RCS : EVRY
Code greffe : 7801

Documents comptables

REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

Le greffier du tribunal de commerce de EVRY atteste l'exactitude des informations transmises ci-après

Nature du document : Documents comptables (B-C)

Numéro de gestion : 2019 B 02674
Numéro SIREN : 969 202 241
Nom ou dénomination : CGG

Ce dépôt a été enregistré le 23/05/2024 sous le numéro de dépôt 7901

CGG

DOCUMENT
d'enregistrement universel
2023

inclut le rapport financier annuel

Certifié conforme,
Le 15 mai 2024

Sophie ZURQUIYAH
Directeur Général

6.1 COMPTES CONSOLIDÉS 2022-2023 DE CGG

6.1.1 Compte de résultat consolidé

		31 décembre	
En millions de dollars US	Notes	**2023**	**2022**
Chiffre d'affaires total	18, 19	1 075,5	926,9
Autres produits des activités ordinaires		0,3	0,5
Total produits des activités ordinaires		**1 075,8**	**927,4**
Coût des ventes		(817,4)	(654,9)
Marge brute		**258,4**	**272,5**
Coûts nets de recherche et développement	20	(26,1)	(19,0)
Frais commerciaux		(36,1)	(29,6)
Frais généraux et administratifs		(75,8)	(68,2)
Total autres produits (charges) – net	21	(1,4)	25,9
Résultat d'exploitation	**19**	**119,0**	**181,6**
Coût de l'endettement financier brut		(103,3)	(100,2)
Produits financiers sur la trésorerie		8,0	1,7
Coût de l'endettement financier net	**13, 22**	**(95,3)**	**(98,5)**
Autres produits financiers (charges)	23	(3,8)	0,4
Résultat avant impôt et résultat des sociétés mises en équivalence		**19,9**	**83,5**
Impôts	24	(14,0)	(17,2)
Résultat net avant résultat des sociétés mises en équivalence		**5,9**	**66,3**
Résultat des sociétés mises en équivalence	8	(2,0)	(18,5)
Résultat net des activités poursuivies		**3,9**	**47,8**
Résultat net des activités abandonnées	5	12,3	(4,5)
Résultat net de l'ensemble consolidé		**16,2**	**43,3**
Attribué aux :			
Actionnaires de la société mère		12,9	43,1
Participations ne donnant pas le contrôle		3,3	0,2
Nombre moyen pondéré d'actions émises	29	713 128 521	712 088 021
Nombre moyen ajusté des actions potentielles liées aux instruments ayant un effet dilutif	29	717 189 330	714 608 919
Résultat net par action *(en dollars US)*			
- Base		0,02	0,06
- Dilué		0,02	0,06
Résultat net par action pour les activités poursuivies *(en dollars US)*			
- Base		0,00	0,07
- Dilué		0,00	0,07
Résultat net par action pour les activités abandonnées *(en dollars US)*			
- Base		0,02	(0,01)
- Dilué		0,02	(0,01)

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

État du résultat global consolidé

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023** [(a)]	**2022** [(a)]
Résultat net de l'ensemble consolidé	**16,2**	**43,3**
Éléments appelés à être reclassés ultérieurement dans le résultat net :		
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie	2,0	(2,6)
Variation de l'écart de conversion	14,2	(41,8)
Total des éléments appelés à être reclassés ultérieurement dans le résultat net (1)	**16,2**	**(44,4)**
Éléments non classés ultérieurement en résultat :		
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite	(4,6)	6,5
Total des éléments non reclassés ultérieurement en résultat (2)	**(4,6)**	**6,5**
Autres éléments du résultat global des sociétés, nets d'impôts (1) + (2)	**11,6**	**(37,9)**
État du résultat global consolidé de la période	**27,8**	**5,4**
Attribué aux :		
Actionnaires de la société mère	25,1	8,8
Participations ne donnant pas le contrôle	2,7	(3,4)

(a) Y compris les autres éléments du résultat global liés aux activités abandonnées qui ne sont pas significatifs.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.2 État de la situation financière consolidée

En millions de dollars US	Notes	31 déc. 2023	31 déc. 2022
ACTIF			
Trésorerie et équivalents de trésorerie	28	327,0	298,0
Clients et comptes rattachés, nets	3, 18	310,9	308,3
Stocks et travaux en cours, nets	4	212,9	257,2
Créances d'impôt	4	30,8	53,4
Autres actifs financiers courants, nets	7	-	0,1
Autres actifs courants, nets	4	92,1	99,9
Total actif courant		**973,7**	**1 016,9**
Impôts différés actif	24	29,9	24,2
Autres actifs non courants, net	16	6,8	8,2
Participations et autres immobilisations financières, nettes	7	22,7	18,4
Participations dans des sociétés mises en équivalence	8	2,2	10,8
Immobilisations corporelles, nettes	9	206,1	167,3
Immobilisations incorporelles, nettes	10	579,7	554,2
Écarts d'acquisition des entités consolidées, nets	11	1 095,5	1 089,4
Total actif non-courant		**1 942,9**	**1 872,5**
TOTAL ACTIF		**2 916,6**	**2 889,4**
PASSIF ET CAPITAUX PROPRES			
Dettes financières – part court terme	13	58,0	60,4
Fournisseurs et comptes rattachés		86,4	92,0
Dettes sociales		89,1	85,6
Impôts sur les bénéfices à payer		12,5	27,2
Acomptes clients		24,0	29,4
Provisions – part court terme	16	8,7	17,6
Autres passifs financiers courants	14	21,3	20,0
Autres passifs courants	12	250,3	222,1
Total passif courant		**550,3**	**554,3**
Impôts différés passifs	24	24,3	18,7
Provisions – part long terme	16	30,1	28,6
Dettes financières – part long terme	13	1 242,8	1 188,8
Autres passifs financiers non courants	14	0,5	21,8
Autres passifs non courants	12	4,3	18,4
Total dettes et provisions non-courantes		**1 302,0**	**1 276,3**
Actions ordinaires [(a)]	15	8,7	8,7
Primes d'émission et d'apport		118,7	118,6
Réserves		980,4	967,9
Autres réserves		27,3	50,0
Actions propres		(20,1)	(20,1)
Résultats directement enregistrés en capitaux propres		(1,4)	(3,4)
Écarts de conversion		(90,8)	(102,4)
Total capitaux propres – attribuable aux actionnaires de la société mère		**1 022,8**	**1 019,3**
Participations ne donnant pas le contrôle		41,5	39,5
Total capitaux propres		**1 064,3**	**1 058,8**
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES		**2 916,6**	**2 889,4**

(a) Actions ordinaires : 1 101 051 177 actions autorisées et 713 676 258 actions d'une valeur nominale de 0,01 EUR par action en circulation au 31 décembre 2023.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés

En millions de dollars US	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
EXPLOITATION			
Résultat net de l'ensemble consolidé	1, 19	16,2	43,3
Moins : Résultat net des activités abandonnées	5	(12,3)	4,5
Résultat net des activités poursuivies		**3,9**	**47,8**
Amortissements et dépréciations	1, 19, 28	91,5	92,2
Amortissements et dépréciations des études Earth Data	1, 10, 28	153,1	171,4
Amortissements et dépréciations capitalisés en études Earth Data	10	(15,4)	(16,0)
Augmentation (diminution) des provisions		(2,6)	1,4
Coûts des paiements en actions		2,8	3,0
Plus ou moins-values de cessions d'actif		(1,7)	(37,6)
Résultat des sociétés mises en équivalence		2,0	18,5
Autres éléments sans impact sur les flux de trésorerie		5,2	(0,4)
Flux de trésorerie net incluant le coût de la dette et la charge d'impôt		**238,8**	**280,3**
Moins : coût de la dette financière		95,3	98,5
Moins : charge d'impôt/(produit d'impôt)		14,0	17,2
Flux de trésorerie net hors coût de la dette et charge d'impôt		**348,1**	**396,0**
Impôt décaissé net [a]		5,5	1,6
Flux de trésorerie net avant variation du besoin en fonds de roulement		**353,6**	**397,6**
Variation du besoin en fonds de roulement		54,7	(52,1)
– Variation des clients et comptes rattachés		51,8	45,0
– Variation des stocks et travaux en cours		49,2	(68,5)
– Variation des autres actifs circulants		(9,9)	(20,8)
– Variation des fournisseurs et comptes rattachés		(5,4)	16,8
– Variation des autres passifs circulants		(31,0)	(24,6)
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation		**408,3**	**345,5**
INVESTISSEMENT			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles, nette des variations de fournisseurs d'immobilisations, hors études Earth Data	9	(60,9)	(54,5)
Investissement dans les études Earth Data	10	(171,1)	(205,3)
Valeurs de cession des immobilisations corporelles et incorporelles	28	0,4	95,0
Acquisition de titres consolidés, nette de trésorerie acquise	28	(1,9)	(36,4)
Valeurs de cessions d'activités et d'actifs financiers	28	6,2	4,9
Variation des subventions d'investissement		-	(0,1)
Variation des autres actifs financiers non courants	28	(5,2)	(2,5)
Flux de trésorerie affectés aux investissements		**(232,5)**	**(198,9)**

En millions de dollars US	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
FINANCEMENT			
Remboursement d'emprunts	13, 28	(1,8)	(0,1)
Nouveaux emprunts	13, 28	23,9	10,7
Paiement au titre des contrats de location	13, 28	(57,0)	(48,4)
Charges d'intérêt payées	13, 28	(90,7)	(92,4)
Prêts accordés		-	1,6
Augmentation de capital :			
– par les actionnaires de la société mère		0,1	0,4
– par les participations ne donnant pas le contrôle des sociétés intégrées		-	-
Dividendes versés et remboursement de capital :			
– aux actionnaires de la société mère		-	-
– aux participations ne donnant pas le contrôle des sociétés intégrées		(0,9)	(0,9)
Flux de trésorerie provenant des opérations de financement		**(126,4)**	**(129,1)**
Incidence des variations des taux de change sur la trésorerie		2,6	(16,8)
Variation de trésorerie des activités abandonnées	**5**	**(23,0)**	**(21,9)**
Variation de trésorerie		**29,0**	**(21,2)**
Trésorerie à l'ouverture		298,0	319,2
Trésorerie à la clôture		**327,0**	**298,0**

(a) Inclut un encaissement de 32 millions de dollars US en 2023 et de 9 millions de dollars US en 2022 au titre du crédit d'impôt recherche en France.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.4 Tableau de variation des capitaux propres consolidés

Montants en millions de dollars US excepté pour les données par actions	Nombre d'actions émises	Capital social	Primes d'émission et d'apport	Réserves	Autres réserves	Actions propres	Résultats directement enregistrés en capitaux propres	Écarts de conversion	CGG S.A. - Capitaux propres attribués aux actionnaires de la société-mère	Participation ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
Au 1er janvier 2022	**711 663 925**	**8,7**	**464,1**	**570,0**	**5,0**	**(20,1)**	**(0,8)**	**(64,2)**	**962,7**	**43,7**	**1 006,4**
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite (1)				6,5					6,5		6,5
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie (2)							(2,6)		(2,6)		(2,6)
Variation de l'écart de conversion (3)								(38,2)	(38,2)	(3,6)	(41,8)
Autres éléments du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)		**-**	**-**	**6,5**	**-**	**-**	**(2,6)**	**(38,2)**	**(34,3)**	**(3,6)**	**(37,9)**
Résultat net (4)				43,1					43,1	0,2	43,3
État du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)+(4)		**-**	**-**	**49,6**	**-**	**-**	**(2,6)**	**(38,2)**	**8,8**	**(3,4)**	**5,4**
Exercice de bons de souscription	122 278		0,4						0,4		0,4
Dividendes									-	(0,9)	(0,9)
Paiements fondés sur des actions	571 118			2,6					2,6		2,6
Reconstitution des réserves de la maison mère			(346,0)	346,0					-		-
Variation de l'écart de conversion généré par la maison mère					45,0				45,0		45,0
Variation de périmètre et autres			0,1	(0,3)					(0,2)	0,1	(0,1)
Au 31 décembre 2022	**712 357 321**	**8,7**	**118,6**	**967,9**	**50,0**	**(20,1)**	**(3,4)**	**(102,4)**	**1 019,3**	**39,5**	**1 058,8**

Montants en millions de dollars US excepté pour les données par actions	**Nombre d'actions émises**	**Capital social**	**Primes d'émission et d'apport**	**Réserves**	**Autres réserves**	**Actions propres**	**Résultats directement enregistrés en capitaux propres**	**Écarts de conversion**	**CGG S.A. - Capitaux propres attribués aux actionnaires de la société-mère**	**Participation ne donnant pas le contrôle**	**Total capitaux propres**
Au 1er janvier 2023	**712 357 321**	**8,7**	**118,6**	**967,9**	**50,0**	**(20,1)**	**(3,4)**	**(102,4)**	**1 019,3**	**39,5**	**1 058,8**
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite (1)				(4,6)					(4,6)		(4,6)
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie (2)							2,0		2,0		2,0
Variation de l'écart de conversion (3)								14,8	14,8	(0,6)	14,2
Autres éléments du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)		**-**	**-**	**(4,6)**	**-**	**-**	**2,0**	**14,8**	**12,2**	**(0,6)**	**11,6**
Résultat net (4)				12,9					12,9	3,3	16,2
État du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)+(4)		**-**	**-**	**8,3**	**-**	**-**	**2,0**	**14,8**	**25,1**	**2,7**	**27,8**
Exercice de bons de souscription	23 794		0,1						0,1		0,1
Dividendes									-	(1,0)	(1,0)
Paiements fondés sur des actions	1 295 143			2,6					2,6		2,6
Reconstitution des réserves de la maison mère				-					-		-
Variation de l'écart de conversion généré par la maison mère					(22,7)				(22,7)		(22,7)
Variation de périmètre et autres				1,6				(3,2)	(1,6)	0,3	(1,3)
Au 31 décembre 2023	**713 676 258**	**8,7**	**118,7**	**980,4**	**27,3**	**(20,1)**	**(1,4)**	**(90,8)**	**1 022,8**	**41,5**	**1 064,3**

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.5 Notes des comptes consolidés

NOTE 1	PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES	194
NOTE 2	ÉVÉNEMENTS MARQUANTS, ACQUISITIONS ET CESSIONS	203
NOTE 3	CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	204
NOTE 4	STOCKS, TRAVAUX EN COURS, CREANCES D'IMPÔTS ET AUTRES ACTIFS COURANTS	205
NOTE 5	ACTIFS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE ET ACTIVITÉS ABANDONNÉES	206
NOTE 6	PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION D'ACTIFS	207
NOTE 7	PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES NON COURANTES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	208
NOTE 8	PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	208
NOTE 9	IMMOBILISATIONS CORPORELLES	209
NOTE 10	IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	211
NOTE 11	ÉCARTS D'ACQUISITION	212
NOTE 12	AUTRES PASSIFS COURANTS ET NON COURANTS	216
NOTE 13	DETTES FINANCIÈRES	217
NOTE 14	PASSIFS FINANCIERS COURANTS ET NON COURANTS	221
NOTE 15	CAPITAL SOCIAL ET PLANS D'OPTIONS	225
NOTE 16	PROVISIONS	230
NOTE 17	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS ET RISQUES	233
NOTE 18	CHIFFRE D'AFFAIRES	235
NOTE 19	ANALYSE PAR SEGMENT OPÉRATIONNEL	237
NOTE 20	FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT	240
NOTE 21	AUTRES PRODUITS (CHARGES)	241
NOTE 22	COÛT DE LA DETTE FINANCIÈRE	242
NOTE 23	AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS	242
NOTE 24	IMPÔTS	243
NOTE 25	EFFECTIF	247
NOTE 26	RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS	248
NOTE 27	TRANSACTIONS AVEC LES ENTREPRISES ASSOCIÉES ET COENTREPRISES	249
NOTE 28	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE	250
NOTE 29	RÉSULTAT NET PAR ACTION	252
NOTE 30	ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE	252
NOTE 31	LISTE DES PRINCIPALES FILIALES CONSOLIDÉES AU 31 DÉCEMBRE 2023	253
NOTE 32	HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES	254

NOTE 1 PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES

CGG S.A. (« la Société ») et ses filiales (constituant ensemble « le Groupe ») sont un leader mondial en technologies et calcul scientifique de Haute Performance (HPC). Avec environ 3 500 employés dans le monde, CGG fournit des données, des produits, des services et des solutions dans les domaines des sciences de la Terre, de la science des données, de la détection et de la surveillance. Grâce à son portefeuille unique, le Groupe aide ses clients à résoudre de manière efficace et responsable et pour un avenir plus durable leurs nombreux et complexes challenges dans le numérique, la transition énergétique, les ressources naturelles, l'environnement et les infrastructures.

Du fait de sa cotation dans un pays de l'Union européenne et conformément au règlement (CE) n° 1606/2002 du 19 juillet 2002, les comptes consolidés du Groupe publiés au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2023 sont établis suivant les *International Financial Reporting Standards* (IFRS) et leurs interprétations telles que publiées par l'*International Accounting Standards Board* (IASB), et telles qu'adoptées par l'Union européenne et applicables au 31 décembre 2023.

Les comptes consolidés au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2023 ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 6 mars 2024 et seront soumis à l'approbation de l'Assemblée générale en 2024.

1.1 Évolutions des règles et méthodes comptables

Les principaux principes comptables appliqués par le Groupe sont décrits de manière détaillée ci-dessous. Les principes comptables influent de manière importante sur la constitution des états financiers et des soldes de gestion du Groupe. Dès lors que la mise en œuvre de certains de ces principes relève pour partie d'une appréciation, leur application peut comprendre un degré d'incertitude.

Ces principes comptables sont identiques à ceux qui ont été retenus pour la préparation des comptes consolidés du Groupe au 31 décembre 2022 à l'exception des normes, amendements et interprétations nouvellement adoptées :

- amendement à IAS 1 « Présentation des états financiers » et du Guide d'application pratique de la matérialité : Informations à fournir sur les méthodes comptables ;
- amendements à IAS 8 « Méthodes comptables, changements d'estimations comptables et erreurs » : Définition d'une estimation comptable ;
- amendements à IAS 12 "Impôt sur les résultats": Impôt différé rattaché à des actifs et des passifs issus d'une même transaction.

Ces normes et interprétations nouvellement adoptées n'ont pas d'effets sur les comptes consolidés.

- amendements à IAS 12 « Impôt sur les résultats »: Réforme fiscale internationale – Règles relatives à Pilier II ;

La revue de l'amendement Pilier II est en cours afin de mesurer ses effets potentiels sur les comptes consolidés (voir ci-après).

Le Groupe n'applique pas les textes suivants, qui ont été adoptés par l'Union européenne à la date d'émission des comptes consolidés mais ne sont pas encore entrés en vigueur :

- amendement à IAS 1 « Présentation des états financiers » Classement des passifs en tant que passifs courants et non courants et passifs non courants assortis de clauses restrictives ;
- amendements à IFRS 16 « Contrats de location » : Obligation locative découlant d'une cession et reprise du bail.

Le Groupe n'anticipe pas d'effets significatifs sur les comptes consolidés liés à ces textes.

Le Groupe n'applique pas les textes suivants, qui n'ont pas été adoptés par l'Union européenne à la date d'émission des comptes consolidés :

- amendements à IAS 7 « Etat des flux de trésorerie et IFRS 7 Instruments financiers : Informations à fournir » : Accords de financement de fournisseurs ;
- amendements à IAS 21 « Effets des variations des cours des monnaies étrangères »: Absence de convertibilité.

Entrée en vigueur de l'amendement Pilier II

Suite à la recommandation du Pilier II de l'OCDE, qui a conduit à la création d'un régime d'impôt minimum pour les grandes organisations internationales en novembre 2021, l'Union européenne a adopté le 14 décembre 2022 une directive rendant ce régime effectif à compter du 1er janvier 2024 ou à la date de transposition par les États membres de l'UE, si elle est ultérieure. Les États membres de l'UE sont tenus de transposer la directive avant le 31 décembre 2023 et la France a voté cette transposition dans le cadre du projet de loi de finances 2024.

Les règles dites « Pilier II » sont donc applicables à toutes les entités effectivement contrôlées par CGG SA, consolidées ou non.

L'IASB a publié en mai 2023 un amendement à IAS 12 qui comprend une exception temporaire obligatoire à l'application d'IAS 12 aux calculs et aux positions fiscales du pilier II. Cet amendement a été formellement adopté par l'UE en novembre 2023 et est donc pleinement applicable. CGG n'intègre pas les effets d'impôts différés liés à l'entrée en vigueur du Pilier II dans ses états financiers tant que l'exception temporaire s'applique.

Afin de se préparer au mieux aux nouvelles obligations découlant du Pilier II le Groupe a suivi toutes les publications et projets de législation de l'OCDE publiés dans nos pays d'opérations. A ce stade de nos travaux, nous considérons que même si le Groupe sera probablement soumis aux règles du Pilier II à partir du 1er janvier 2024 dans certaines juridictions, aucune charge fiscale significative n'est attendue.

1.2 Principaux éléments et « où les trouver »

	Compte de résultat consolidé	État de situation financière consolidée	Tableau des flux de trésorerie consolidés
Activités poursuivies **Cession d'actifs** Cession de la JV Argas	En 2023, la moins-value de cession de la participation de la joint-venture saoudienne Argas s'élève à (1,6) millions de dollars US. *Notes 2, 8, et 28*	Au 31 décembre 2023, il ne reste plus d'actifs liés à la joint-venture Argas. *Notes 2, 8, et 28*	Flux de trésorerie net de 2,7 millions de dollars US pour la vente de la participation dans la joint-venture saoudienne Argas. *Notes 2 et 28*
Activités poursuivies Données des activités	En 2023, chiffre d'affaires des activités de 1 124,9 millions de dollars US. Résultat d'exploitation des activités de 138,1 millions de dollars US. EBITDAs des activités de 400,4 millions de dollars US. *Note 19*	Au 31 décembre 2023, les capitaux employés s'élevaient à 1,6 milliard de dollars US pour le segment DDE et 0,5 milliard de dollars US pour le segment SMO. *Note 19*	EBITDAs des activités de 400,4 millions de dollars US. Investissements et acquisitions d'immobilisations de (232,5) millions de dollars US. *Note 19 et 28*
Activités poursuivies Charges de licenciement et pertes de valeur	En 2023, le résultat des activités poursuivies incluait une perte de (37,5) millions de dollars US décomposée en (0,9) millions de dollars US de charges de licenciement et (36,6) millions de dollars US de perte de valeur. *Notes 21 et 28*	Au 31 décembre 2023, les provisions pour licenciement s'élevaient à (0,2) millions de dollars US. *Note 16*	Flux de trésorerie net de (1,2) millions de dollars US lié aux licenciements. *Note 16*
Activités abandonnées **Plan stratégique 2021** Sortie de l'activité d'Acquisition de Données Contractuelles	En 2023, gain sur les activités abandonnées de 12,3 millions de dollars US. *Note 5*	L'ensemble des activités de Données Contractuelles a été cédé ou arrêté, y compris notamment la participation dans la joint-venture Argas en Arabie saoudite cédée en décembre 2023. *Note 5 et 8*	Flux de trésorerie net des activités abandonnées de (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Activité. *Note 5*

1.3 Recours aux jugements et estimations

Pour établir les comptes consolidés conformément au référentiel IFRS, certains éléments de l'état de situation financière, du compte de résultat et des informations annexes sont déterminés par la Direction du Groupe à partir de jugements et d'estimations et sur la base d'hypothèses. Les chiffres réels peuvent donc différer de façon significative des données estimées en raison de changement des conditions économiques, de modification des lois et règlements, de changement de stratégie et de l'imprécision inhérente à l'utilisation de données estimées.

Les principaux jugements et hypothèses utilisés dans les états financiers sont résumés dans le tableau suivant :

Note	Jugements et estimations	Hypothèses clés
Note 11	Valeur recouvrable des écarts d'acquisition et des actifs incorporels	Perspectives et trajectoire de reprise des dépenses E&P Dynamique de développement des nouveaux business Taux d'actualisation (CPMC)
Notes 10 et 21	Valeur recouvrable des études Earth Data	Ventes attendues pour chaque étude
Note 24	Impôts différés actifs	Hypothèses de réalisation de bénéfices fiscaux futurs
Note 14	Indemnité d'Inactivité (Accord de Capacité)	Hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la période d'engagement
Note 12	Composante hors marché (Accord de Capacité)	Taux du marché sur la période d'engagement tel qu'estimé à la date de la sortie de l'Activité d'Acquisition Marine
Notes 18 et 19	Reconnaissance du chiffre d'affaires	Estimation de l'avancement des contrats Geoscience
Note 24	Passifs d'impôts – Incertitude relative aux traitements fiscaux	Estimation du montant d'impôt le plus probable
Notes 16 et 21	Provisions pour restructuration	Estimation des coûts futurs liés aux plans de restructuration
Notes 9 et 13	Taux d'actualisation IFRS 16	Évaluation du taux d'emprunt marginal
Note 3	Caractère recouvrable des créances clients	Estimation du risque de défaillance des clients
Notes 9 et 10	Amortissement des immobilisations corporelles et incorporelles	Durée d'utilisation des actifs
Note 10	Coûts de développement	Évaluation des avantages futurs découlant des projets
Note 16	Avantages postérieurs à l'emploi	Taux d'actualisation Taux d'adhésion aux avantages postérieurs à l'emploi Taux d'inflation
Note 16	Provisions pour risques, charges et litiges	Appréciation du risque lié aux litiges auxquels le Groupe est partie prenante
Note 8	Evaluation des participations dans les sociétés mises en équivalence	Estimation de la valeur recouvrable

1.4 Principaux principes comptables

1. Méthodes de consolidation

Nos comptes consolidés incluent CGG SA et toutes ses filiales.

Les filiales sont consolidées par intégration globale à partir de la date d'acquisition, c'est-à-dire la date à laquelle le contrôle de la filiale est obtenu. Elles sont consolidées tant que le contrôle perdure. La société mère contrôle une filiale lorsqu'elle est exposée ou qu'elle a droit à des rendements variables en raison de ses liens avec cette filiale, et qu'elle a la capacité d'influer sur ces rendements du fait du pouvoir qu'elle détient. Même si elle détient moins de la majorité des droits de vote dans la filiale ou de droits similaires, la société mère peut avoir le pouvoir, notamment du fait d'accords contractuels conclus avec les autres détenteurs de droits de vote ou encore du fait de droits de vote potentiels.

Les états financiers des filiales sont établis à la même date que la société mère et selon des méthodes comptables uniformes. Tous les soldes intragroupes, opérations, plus-values/moins-values latentes sur opérations et dividendes intragroupes sont totalement éliminés.

Les pertes au sein d'une filiale sont attribuées à la participation ne détenant pas le contrôle correspondant même si ledit résultat entraîne un solde déficitaire. Les modifications de la part d'intérêt d'une société mère dans une filiale qui n'aboutissent pas à une perte de contrôle sont comptabilisées comme des transactions portant sur des capitaux propres.

Nous utilisons la méthode de comptabilisation par mise en équivalence pour les participations qualifiées de coentreprises (« *joint-ventures* »). Une coentreprise est un partenariat dans lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint sur l'opération ont des droits sur l'actif net de celle-ci. Le Groupe possède effectivement des sociétés sous contrôle commun, dans lesquelles le contrôle économique est partagé en vertu d'un accord contractuel. Les activités pertinentes financières et opérationnelles requièrent le consentement unanime des partenaires.

2. Devises

La devise de présentation des comptes consolidés du Groupe est le dollar US. Cette devise reflète le profil des produits, des coûts et des flux de trésorerie qui sont principalement générés en dollars US, et permet de mieux figurer sa performance financière.

La devise fonctionnelle est la monnaie dans laquelle nos filiales exercent principalement leurs activités. La devise fonctionnelle de la plupart de nos filiales est le dollar US. Les écarts d'acquisition des filiales sont comptabilisés dans leur devise fonctionnelle.

S'agissant des filiales dont la devise fonctionnelle est différente du dollar US, les états financiers sont convertis en dollars US selon la méthode suivante :

- les taux de change de fin d'année sont appliqués aux postes de l'état de situation financière ;
- les taux de change annuels moyens sont appliqués aux postes du compte de résultat consolidé ;
- la différence en découlant est comptabilisée dans le poste d'écarts de conversion.

Pour les sociétés étrangères mises en équivalence, l'incidence des variations de change sur l'actif net est inscrite directement en écarts de conversion dans les capitaux propres.

Les opérations en devises différentes de la devise fonctionnelle sont converties au cours du jour de la transaction. Les actifs et passifs monétaires comptabilisés en devises étrangères sont revalorisés au cours de clôture de l'exercice. Les gains ou pertes de changes latents qui en résultent sont enregistrés directement en compte de résultat. Les différences de change latent sur des actifs et passifs monétaires dont le règlement n'est ni planifié ni probable dans un avenir prévisible sont comptabilisées directement dans les capitaux propres.

3. Regroupements d'entreprises

Les regroupements d'entreprises sont comptabilisés en utilisant la méthode de l'acquisition. Le coût d'acquisition est mesuré à la juste valeur de la contrepartie transférée à la date d'acquisition. L'écart d'acquisition est mesuré comme l'excédent de la contrepartie transférée, des participations ne donnant pas le contrôle et le cas échéant, de la juste valeur des intérêts précédemment détenus sur la juste valeur des actifs identifiables acquis et des passifs repris. Pour chaque regroupement d'entreprises, nous évaluons toute participation détenue dans l'entreprise acquise et ne donnant pas le contrôle soit à la juste valeur, soit pour la quote-part de l'actif net identifiable comptabilisé de l'entreprise acquise à laquelle donnent droit ces titres représentant des droits de propriété actuels. Les coûts connexes à l'acquisition sont comptabilisés en charges sur les périodes durant lesquelles ils sont encourus.

Après sa comptabilisation initiale, l'écart d'acquisition est égal à sa valeur initiale minorée des pertes de valeurs cumulées constatées au cours des différents exercices. Afin d'effectuer des tests de perte de valeur, l'écart d'acquisition comptabilisé après un regroupement d'entreprises est alloué à chacune des unités génératrices de trésorerie du Groupe (ou groupe d'unités génératrices de trésorerie) susceptible de bénéficier des synergies du regroupement d'entreprises, que d'autres actifs ou passifs de l'entreprise acquise soient ou non affectés à ces unités.

Lorsque l'écart d'acquisition fait partie d'une unité génératrice de trésorerie et qu'une partie de l'activité au sein de cette unité est cédée, l'écart d'acquisition associé à l'activité cédée est inclus dans la valeur comptable de l'activité lors de la détermination du résultat sur la cession de l'activité. L'écart d'acquisition cédé en pareil cas est mesuré sur la base des valeurs relatives de l'opération cédée et de la partie de l'unité génératrice de trésorerie conservée.

4. Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires des activités ordinaires tiré de contrats conclus avec des clients est reconnu suivant le processus en cinq étapes de la norme IFRS 15. Les paragraphes suivants fournissent une description des principales natures d'obligations de performance par segment, le moment où elles sont satisfaites, et des détails sur les prix de transaction et leurs allocations, si nécessaire.

CGG présente ses informations financières sous deux segments d'activités :

- le segment d'activités Data, Digital & Energy Transition (DDE) composé de :
  - (i) l'activité Geoscience (GEO), et
  - (ii) l'activité Earth Data (EDA) (anciennement "Multi-Clients") ;
- le segment d'activités Sensing & Monitoring (SMO).

Data Digital & Energy Transition (DDE)

Contrats de Geoscience

Dans le cadre de ses contrats de Geoscience, le Groupe effectue le traitement de données sismiques pour des clients spécifiques. Les contrats peuvent comprendre une ou plusieurs obligations de performance. Pour chacune des obligations de performance, le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires à l'avancement, au fur et à mesure que les services sont rendus. L'avancement est calculé comme le rapport entre le temps passé et la durée totale

attendue de la prestation. La part du chiffre d'affaires reconnue à l'avancement des prestations de services qui n'est pas encore facturée aux clients est comptabilisée en factures à établir, c'est-à-dire en actifs sur contrats. Lorsque la prestation n'a pas encore été réalisée dans le cadre de la méthode à l'avancement mais que la facture a été émise, le Groupe comptabilise des produits constatés d'avance, c'est-à-dire des passifs sur contrats.

Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires provenant de la vente de logiciels lors de la mise à disposition du logiciel au client (et des codes/clés d'accès le cas échéant). Le chiffre d'affaires relatif à la maintenance est reconnu sur la durée du contrat. Lorsque le contrat inclut la vente du logiciel ainsi que sa maintenance, le prix est alloué à chaque prestation et le chiffre d'affaires pour le logiciel est reconnu lors de la mise à disposition du logiciel alors que le chiffre d'affaires pour la maintenance est reconnu sur la durée du contrat. Dans la plupart des cas pour ce type de contrats, une facture unique est émise suite à la mise à disposition de la licence et le montant correspondant à la maintenance est comptabilisé en produits constatés d'avance dès l'origine, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

Le Groupe met à la disposition de clients spécifiques des services de conseil en géophysique ou des formations. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires à l'avancement, au fur et à mesure que les prestations sont effectuées.

Le Groupe accorde des licences d'utilisation de données géologiques à plusieurs clients. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires lors de la mise à disposition des données au client.

Le Groupe fournit des licences permettant d'accéder à une base de données géologique dynamique pour une durée limitée. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires sur la durée du contrat. Dans la plupart des cas pour ce type de contrats, une seule facture est émise en début d'année et le montant est comptabilisé en produits constatés d'avance dès l'origine, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

Contrats de vente d'études Earth Data après leur mise en service (après-ventes) et contrats avec les participants initiaux

Dans le cadre de ses contrats de vente Earth Data, le Groupe fournit une licence non-exclusive pour l'utilisation de données sismiques traitées à plusieurs clients. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires lors de la mise à disposition des données finales au client.

Dans certains cas, des contrats après-vente significatifs comportent plusieurs études. Le chiffre d'affaires est alors alloué aux différents éléments du contrat en fonction du prix de vente séparé de chacun, qui peut être différent de la ventilation contractuelle.

Dans certains cas, le chiffre d'affaires peut être comptabilisé en lien avec des obligations de performance déjà réalisées par le passé. Cela arrive lorsqu'un client est déjà en possession de la licence pour certaines données et i) est racheté par un autre concurrent qui n'a pas encore la même licence et est donc amené à payer une commission de transfert (« transfer fee ») ou ii) implique un autre partenaire – lui permettant ainsi d'avoir accès aux données licenciées – pour l'exploration d'un bloc *(*« farm-in », « uplift »*)*. Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsqu'il y a un accord sur le prix et – dans les cas des commissions de transfert – lorsque l'acheteur notifie le Groupe qu'il ne lui restituera pas les données.

Sensing & Monitoring (SMO)

Le chiffre d'affaires provenant de la vente de matériel est comptabilisé lors de la livraison au client, c'est-à-dire lorsque le contrôle est transféré à celui-ci. Lorsque de tels contrats nécessitent un paiement anticipé partiel ou total, ces paiements sont comptabilisés comme des acomptes clients, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

L'activité SMO, en plus des ventes d'équipements, réalise des ventes de prestations de services dont les natures et modalités de reconnaissance du chiffre d'affaires sont listées ci-dessous :

- des services d'ingénierie reconnus à l'avancement sur les coûts, au fur et à mesure que les services sont rendus.
- des services de réparations reconnus à la livraison, c'est-à-dire au transfert du contrôle au client.
- des licences de logiciels et le support afférent reconnus respectivement lors du transfert du contrôle ou à l'avancement.

Acquisition de Données Contractuelles (classée comme activités abandonnées)

À la suite de l'annonce du plan stratégique en novembre 2018 et des actions conduites par la suite, nous présentons nos activités d'Acquisition de Données Contractuelles, telles que définies par la norme IFRS 5, en tant qu'activité abandonnée, selon les prescriptions de la norme IFRS 5.

Voir la note 5 « Actifs détenus en vue de la vente et activités abandonnées ».

5. Coût de l'endettement financier net

Le coût de l'endettement financier net comprend les éléments suivants :

- les charges d'intérêts relatives à la dette financière long terme c'est-à-dire les emprunts obligataires et les autres emprunts ;
- les charges financières sur les contrats de location ;
- les autres charges payées aux établissements financiers au titre des opérations de financement ;
- les produits financiers reçus en rémunération de la trésorerie et des équivalents de trésorerie.

6. Impôt sur les bénéfices et impôt différé

L'impôt sur les bénéfices inclut toutes les taxes assises sur les profits taxables.

Un impôt différé est constaté sur toutes les différences temporelles entre les valeurs comptables des actifs et des passifs et leurs bases fiscales, ainsi que sur les déficits fiscaux. Les actifs d'impôts différés ne sont comptabilisés que lorsque leur recouvrement est jugé suffisamment probable du fait de bénéfices taxables futurs ou lorsque les pertes reportables pourront être imputées sur les différences temporelles imposables. L'impôt différé actif est limité, le cas échéant, pour tenir compte du plafonnement du déficit imputable annuellement si ce plafonnement est imposé par la législation fiscale de l'entité. Une analyse de recouvrabilité des impôts différés actifs est réalisée à la clôture de chaque exercice.

Les actifs et passifs d'impôts différés ne sont pas actualisés.

7. Immobilisations corporelles et incorporelles

Conformément à la norme IAS 16 « Immobilisations corporelles » et à la norme IAS 38 « Immobilisations incorporelles », seuls les éléments dont le coût peut être déterminé de façon fiable et pour lesquels il est probable que les avantages économiques futurs iront au Groupe sont comptabilisés dans nos états financiers consolidés.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût historique d'acquisition diminué des amortissements cumulés et des pertes de valeur constatées. Les amortissements sont généralement pratiqués en fonction des durées normales d'utilisation suivantes :

- installations techniques, matériel et outillage : 3 à 10 ans ;
- véhicules : 3 à 5 ans ;
- bâtiments industriels : 20 ans ;
- bâtiments administratifs et commerciaux : 20 à 40 ans.

Le mode d'amortissement utilisé par le Groupe est le mode linéaire.

La valeur résiduelle est exclue de la base amortissable. Les différentes composantes d'une immobilisation corporelle sont comptabilisées séparément lorsque leur durée de vie estimée et donc leur durée d'amortissement sont significativement différentes.

Contrats de location

La norme IFRS 16 requiert la comptabilisation d'un actif lié au droit d'utilisation (le droit d'utiliser l'élément loué) et d'un passif financier correspondant aux paiements minimaux au titre de la location. L'actif lié au droit d'utilisation est amorti linéairement et la durée d'amortissement correspond à la durée du contrat de location. L'obligation locative, évaluée initialement à la valeur actualisée des paiements locatifs sur la durée de location, est désactualisée au taux implicite du contrat de location s'il peut être facilement déterminé et sinon au taux d'emprunt marginal. Il existe néanmoins deux exemptions que le Groupe a décidé d'utiliser : les contrats de location à court terme et les contrats de location d'actifs de faible valeur. De plus, les coûts directs initiaux ne sont pas intégrés à l'évaluation de l'actif lié au droit d'utilisation au 1er janvier 2019, date de première application de la norme IFRS 16.

La durée devant être retenue pour l'évaluation des actifs et passifs de location reflète la durée pendant laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail. La période de tacite prolongation constitue juridiquement un prolongement du bail initial, et est prise en compte dans la détermination comptable de la durée initiale du bail si le preneur peut raisonnablement anticiper qu'il aura intérêt à utiliser cette disposition et/ou que le bailleur ne pourra alors donner congé sans pénalité significative. Il est alors tenu compte de la date jusqu'à laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail au-delà du terme contractuel. Une tacite prolongation non anticipée donne lieu, lorsqu'elle devient raisonnablement certaine en raison d'un événement ou d'un changement de circonstances important du ressort du preneur, à une réestimation de la durée du bail reflétant la durée complémentaire pour laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail.

Les hypothèses retenues pour déterminer la durée du bail et celles retenues pour la durée de l'amortissement des agencements non réutilisables sont mises en cohérence.

Écarts d'acquisition

Les écarts d'acquisition sont déterminés conformément à IFRS 3 révisée « Regroupements d'entreprises ». Les écarts d'acquisition ne sont pas amortis, mais sont soumis à un test de dépréciation au moins une fois par an à la date de clôture ou lorsqu'il y a un indice de perte de valeur.

Études Earth Data

L'activité Earth Data consiste à vendre des licences d'utilisation d'images sismiques d'une étude de façon non exclusive. L'ensemble des coûts liés à l'acquisition des données, au traitement et à la finalisation des études est comptabilisé en immobilisations incorporelles. Les études Earth Data sont valorisées sur la base de la totalité des coûts capitalisés réduite des amortissements cumulés, ou à leur valeur recouvrable si cette dernière est inférieure. La valeur recouvrable repose essentiellement sur les prévisions des ventes futures. Un test de dépréciation est réalisé pour toutes les études Earth Data à leur mise en service et à l'occasion de la clôture annuelle. Un test de dépréciation est effectué dès qu'il existe un indice de perte de valeur.

Le Groupe applique un amortissement linéaire sur 4 ans à compter de la mise en service de l'étude, conformément à la pratique de l'industrie. La base amortissable correspond à la valeur nette comptable de l'étude après sa mise en service.

Coûts de développement

Les dépenses de recherche et développement, engagées dans le but d'acquérir un savoir-faire technique ou scientifique, sont enregistrées en charges de l'exercice où elles sont encourues, dans le poste « Coûts nets de recherche et développement ». Les dépenses de développement, si elles concernent la découverte ou l'amélioration d'un processus, sont capitalisées si les critères suivants sont réunis :

- le projet est clairement défini et les coûts qui s'y rapportent sont identifiés individuellement et mesurés de façon fiable ;
- la faisabilité technique et commerciale du produit ou du processus est démontrée ;
- les ressources nécessaires pour mener le projet à son terme sont disponibles ; et
- il est probable que l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs. Le Groupe doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même ou, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité.

Les dépenses capitalisées comprennent le coût des matériels, les salaires directs, ainsi qu'un prorata approprié de charges indirectes. Toutes les autres dépenses de développement sont enregistrées en charges de l'exercice où elles sont encourues, dans le poste « Coûts nets de recherche et développement ».

Les dépenses de développement capitalisées sont comptabilisées à leur coût net des subventions associées diminué des amortissements cumulés et des pertes de valeurs constatées.

Les coûts de développement capitalisés sont amortis sur cinq ans et les amortissements sont comptabilisés en « Coût des ventes ».

Le poste « Coûts nets de recherche et développement » au compte de résultat représente le coût net des dépenses de développement qui ne sont pas capitalisées, des dépenses de recherche et des subventions acquises au titre de la recherche et du développement (pour la part qui ne se rattache pas aux coûts de développement capitalisés).

Autres immobilisations incorporelles

Les autres actifs incorporels correspondent principalement aux fichiers clients, à la technologie et aux marques commerciales acquis lors de regroupements d'entreprises. Les fichiers clients sont généralement amortis sur des périodes de 10 à 20 ans et la technologie sur des périodes de 5 à 10 ans.

Dépréciation des actifs

Les valeurs nettes comptables des actifs du Groupe, à l'exception des stocks, des actifs non courants classés comme étant détenus en vue de la vente selon IFRS 5, des impôts différés actifs, des actifs relatifs aux régimes de retraite et des actifs financiers, font l'objet d'une revue afin d'identifier le risque de perte de valeur, conformément à la norme IAS 36 « Dépréciation d'actifs ». Lorsqu'une telle indication existe, leur valeur recouvrable doit être déterminée. Les facteurs considérés comme importants et pouvant conduire à une revue de perte de valeur sont :

- une sous-performance significative par rapport aux résultats d'exploitation attendus fondés sur des données historiques et/ou estimées ;
- des changements significatifs relatifs à l'utilisation des actifs testés ou à la stratégie menée pour l'ensemble des activités ; et
- une tendance significativement à la baisse de l'industrie ou de l'économie.

La valeur recouvrable d'une immobilisation corporelle ou incorporelle est la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de vente et la valeur d'utilité.

Les écarts d'acquisition, les actifs à durée de vie indéfinie et les immobilisations incorporelles sont affectés à des unités génératrices de trésorerie ou à des groupes d'unités génératrices de trésorerie dont la valeur recouvrable est estimée au moins une fois par an et dès lors qu'existe un indice de perte de valeur d'une unité génératrice de trésorerie.

La valeur d'utilité est généralement déterminée en fonction d'une estimation par le Groupe des flux de trésorerie futurs attendus des actifs ou des unités génératrices de trésorerie, ces flux étant actualisés au coût moyen pondéré du capital (CMPC) annuellement retenu par le Groupe pour chaque secteur. Lorsque la valeur recouvrable retenue correspond à la juste valeur diminuée des coûts de la vente, la juste valeur est déterminée par référence au prix qui serait reçu pour vendre l'actif lors d'une transaction ordonnée entre des intervenants du marché à la date d'évaluation.

Une perte de valeur est comptabilisée si la valeur nette comptable d'un actif est supérieure à sa valeur recouvrable. Pour un actif non autonome, la valeur recouvrable est déterminée pour l'unité génératrice de trésorerie auquel l'actif est rattaché.

Les pertes de valeur sont comptabilisées dans le compte de résultat. Les pertes de valeur comptabilisées au titre d'un groupe d'actifs non autonome affecté à une unité génératrice de trésorerie sont allouées aux fins de réduire en premier lieu la valeur comptable des éventuels écarts d'acquisition affectés à l'unité génératrice de trésorerie (groupe d'unités), puis pour réduire les valeurs comptables des autres actifs au *prorata* des actifs de l'unité génératrice de trésorerie (groupe d'unités), à la condition que la valeur comptable d'un actif particulier ne tombe pas en deçà de sa valeur d'utilité ou de sa juste valeur diminuée des coûts de cession.

Une perte de valeur comptabilisée au cours de périodes antérieures pour un actif autre qu'un écart d'acquisition doit être reprise si, et seulement si, il y a eu un changement dans les estimations utilisées pour déterminer la valeur recouvrable de l'actif depuis la dernière comptabilisation d'une perte de valeur. La valeur comptable d'un actif, autre qu'un écart d'acquisition, augmentée en raison de la reprise d'une perte de valeur ne doit pas être supérieure à la valeur comptable qui aurait été déterminée (nette des amortissements) si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée pour cet actif au cours d'exercices antérieurs.

Une perte de valeur relative à l'écart d'acquisition ne peut pas être reprise.

Actifs détenus en vue de la vente et activités abandonnées

Les actifs non courants et les groupes d'actifs comprenant des actifs et des passifs qui devraient être recouvrés principalement par la vente plutôt que par leur utilisation continue sont classés comme détenus en vue de la vente. Les actifs destinés à la vente sont évalués au plus faible du coût historique et de la juste valeur diminuée des coûts de la vente.

Les actifs non courants (ou un groupe destiné à être cédé) classés comme détenus en vue de la vente sont présentés séparément des autres actifs dans l'état de situation financière consolidé. Les passifs d'un groupe destiné à être cédé sont présentés séparément des autres passifs dans l'état de situation financière consolidé.

Une activité abandonnée est une composante d'une entité qui a été cédée ou qui est classée comme détenue en vue de la vente et qui représente un secteur d'activité ou une zone géographique d'activité distincte ou fait partie d'un seul plan coordonné visant à céder un secteur d'activité principal ou une zone géographique d'activité distincte ; ou est une filiale acquise exclusivement dans le but de revendre.

Tout profit ou toute perte résultant de la cession, ainsi que les résultats de ces activités jusqu'à la date de cession, sont présentés séparément en tant qu'activités abandonnées dans notre compte de résultat consolidé, dans le tableau des flux de trésorerie consolidé et dans les notes annexes. Les périodes précédentes sont retraitées.

La note 5 contient des informations complémentaires sur les activités abandonnées.

8. Participations dans des sociétés mises en équivalence

Selon la méthode de la mise en équivalence, la participation dans une entreprise associée ou dans une joint-venture est initialement comptabilisée au coût, et la valeur comptable est augmentée ou diminuée pour comptabiliser la quote-part de l'investisseur dans les résultats de l'entreprise détenue après la date d'acquisition. L'écart d'acquisition qui fait partie de la valeur comptable d'une participation dans une entreprise associée ou dans une joint-venture n'est pas comptabilisé individuellement et n'est pas soumis au test de dépréciation séparément.

Après application de la méthode de mise en équivalence, nous déterminons s'il est nécessaire de comptabiliser une perte de valeur supplémentaire sur notre participation dans les entreprises associées. À la fin de chaque trimestre, le Groupe apprécie s'il existe une indication objective de dépréciation de ses participations dans les entreprises mises en équivalence. Dans ce cas, le montant de la perte de valeur est égal à la différence entre la valeur recouvrable et la valeur comptable des participations. La perte de valeur éventuelle est comptabilisée dans la ligne « Résultat net des sociétés mises en équivalence » du compte de résultat.

Lorsqu'une participation cesse d'être une participation dans une entreprise associée ou une joint-venture et devient un actif financier, nous ne recourons plus à la méthode de la mise en équivalence. Les participations conservées sont évaluées à la juste valeur. Nous comptabilisons en résultat toute différence entre (i) la juste valeur de toute participation conservée et tout produit de la cession d'une participation partielle dans l'entreprise associée ou la joint-venture ; et (ii) la valeur comptable de la participation à la date d'abandon de la méthode de mise en équivalence.

9. Participations, autres immobilisations financières et autres actifs financiers courants

Les participations et autres immobilisations financières comprennent des titres de participation dans des sociétés non consolidées et des prêts et créances.

Les titres de participation dans des sociétés non consolidées, actuellement présentés dans notre état de situation financière consolidée, sont comptabilisés à leur juste valeur par résultat. Pour les titres cotés, cette juste valeur correspond au cours de bourse à la date de clôture.

10. Actions-autodétenues

Les titres d'autocontrôle sont enregistrés pour leur coût d'acquisition en diminution des capitaux propres. Les résultats de cession de ces titres sont imputés directement dans les capitaux propres et ne contribuent pas au résultat de l'exercice.

11. Stocks et encours de production

Les stocks et encours de production sont évalués au plus bas du coût de revient (y compris coûts indirects de production) et de leur valeur nette de réalisation.

Les coûts de revient sont calculés selon la méthode du coût moyen pondéré.

Les dotations nettes de reprises aux provisions pour dépréciation des stocks et des travaux en cours sont présentées dans le compte de résultat consolidé en « Coût des ventes ».

12. Clients et comptes rattachés

Les clients de l'activité Data Digital & Energy Transition (« DDE ») sont généralement d'importants groupes pétroliers et gaziers nationaux et internationaux, ce qui réduit le risque potentiel de crédit.

En ce qui concerne l'activité Sensing & Monitoring, une grande partie des ventes fait l'objet de lettres de crédit irrévocables.

Le Groupe applique le modèle simplifié des pertes de crédits attendues. Les pertes de crédit potentielles sont non matérielles du fait de la composition du portefeuille clients du Groupe. Il constate une dépréciation des créances douteuses, déterminée en fonction du risque de défaillance de certains clients, des tendances historiques, ainsi que d'autres facteurs. Les pertes sur créances irrécouvrables ne sont pas significatives pour les périodes présentées et restent conformes aux attentes du management.

Les actifs sur contrats représentent le droit de la Société à une contrepartie en échange de biens ou de services que la Société a transféré à un client lorsque ce droit n'est pas conditionné par autre chose que le passage du temps (par exemple, un chiffre d'affaires comptabilisé par l'application de la méthode du pourcentage d'avancement avant que la Société n'ait le droit contractuellement de facturer).

13. Provisions

Le Groupe comptabilise une provision lorsqu'il existe une obligation actuelle de l'entreprise résultant d'événements passés et dont le règlement devrait se traduire pour l'entreprise par une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques dont le montant peut être évalué de manière fiable.

Contrats déficitaires

Un contrat déficitaire est un contrat pour lequel les coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles sont supérieurs aux avantages économiques attendus.

Retraite, autres avantages du personnel postérieurs à la fin d'emploi

Nous comptabilisons les obligations relatives aux cotisations aux régimes de retraite à cotisations définies en charges dans le compte de résultat au fur et à mesure qu'elles sont encourues. Nous ne comptabilisons aucune provision pour de tels plans, car nous n'avons aucune autre obligation.

Notre obligation nette au titre des régimes de retraite à prestations définies est calculée séparément pour chaque régime en estimant le montant des prestations futures que les salariés ont acquises en contrepartie de leurs services au cours de la période actuelle et des périodes précédentes. Nous procédons au calcul en utilisant la méthode des unités de crédit projetées.

La méthode de calcul et de comptabilisation relative aux régimes de retraite à prestations définies est la suivante :

- cet avantage est actualisé pour déterminer sa valeur actuelle, et la juste valeur des actifs du régime est déduite ;
- l'intérêt net est calculé en appliquant le taux d'actualisation au passif ou à l'actif net des prestations définies. Les intérêts sont comptabilisés au compte de résultat ;
- les coûts de services passés sont comptabilisés au compte de résultat lors de la mise en place ou de changements apportés au cours de la période aux régimes de retraite à prestations définies ;
- le Groupe comptabilise les gains et pertes actuariels relatifs aux régimes à prestations définies directement en capitaux propres.

Garantie dans le cadre de la vente d'équipements géophysiques

La vente d'équipements géophysiques est assortie de garanties auprès des clients. Ces garanties sont d'une durée et d'une couverture classique par rapport aux standards de l'industrie. En conséquence une provision est comptabilisée sur la base des coûts de garanties estimés par famille de produit pour les ventes réalisées. Cette provision est reprise lorsque la garantie s'éteint ou est utilisée.

14. Dette financière

Les dettes obligataires et les autres emprunts portant intérêts sont initialement comptabilisés à leur juste valeur diminuée des coûts de transaction directement attribuables à l'émission de la dette. Ces passifs financiers sont ensuite évalués à leur coût amorti en appliquant la méthode du taux d'intérêt effectif. Le cas échéant, la dette financière est augmentée des intérêts capitalisés.

15. Autres passifs financiers (Indemnité d'Inactivité)

La comptabilisation initiale de l'Indemnité d'Inactivité s'est faite à la juste valeur soit la valeur actualisée des décaissements estimés, fondés sur des hypothèses d'utilisation de la flotte de navire sur la période d'engagement. Par la suite, ce passif financier est comptabilisé à la méthode du coût amorti. Les effets de changements d'hypothèses sur la valeur du passif financier sont comptabilisés dans le compte de résultat consolidé, au poste « Autres produits financiers (charges) ». *Note 14*.

16. Instruments financiers dérivés

Comptabilisation et présentation des instruments de couverture

Afin de limiter son exposition aux risques de change liés à des activités libellées dans des monnaies différentes de la monnaie principale de l'environnement économique, le Groupe a recours à des instruments financiers conclus de gré à gré. Le Groupe peut également avoir recours à des contrats de swap de taux d'intérêt afin de limiter son exposition aux variations de ces taux. Conformément à sa politique de couverture, le Groupe n'utilise pas d'instruments de couverture à des fins spéculatives. Cependant, certains de ces dérivés non éligibles à la comptabilité de couverture sont traités comme des instruments spéculatifs et donc comptabilisés en « Autres produits financiers (charges) ».

Les dérivés de gré à gré sont conclus dans le cadre de conventions qui prévoient de compenser les montants dus et à recevoir en cas de défaillance de l'une des parties contractantes. Ces accords de compensation conditionnels ne respectent pas les critères de la norme IAS 32 pour permettre la compensation des dérivés actifs et passifs dans notre état de situation financière consolidée.

Les écarts de change sur les instruments financiers libellés en devises correspondant à la partie efficace d'une couverture d'investissement net dans une filiale étrangère sont inscrits dans les capitaux propres au poste « Écarts de conversion », la partie inefficace étant comptabilisée en compte de résultat. La valeur cumulée des écarts de change enregistrés directement en capitaux propres sera comptabilisée en compte de résultat lors de la cession totale ou partielle de la filiale étrangère.

Lorsque les produits dérivés remplissent les conditions requises pour la comptabilité de couverture des flux de trésorerie, nous comptabilisons les variations de la juste valeur de la partie efficace des instruments de couverture dans les capitaux propres. La partie inefficace est enregistrée en « Autres produits financiers (charges) ». Les montants comptabilisés directement en capitaux propres sont comptabilisés dans le compte de résultat de la période au cours de laquelle la transaction couverte prévue affecte le résultat.

Comptabilisation et présentation des dérivés non qualifiés de couverture

Les instruments dérivés non qualifiés de couverture sont évalués à leur juste valeur lors de leur comptabilisation initiale. Par la suite la juste valeur des dérivés non qualifiés de couverture est réévaluée à chaque clôture et les variations successives de la juste valeur sont immédiatement comptabilisées au cours de la période dans le compte de résultat consolidé, au poste « Autres produits (pertes) financiers ». Les instruments financiers dérivés sont présentés dans l'état de la situation financière en courant pour les dérivés à échéance de moins de 12 mois et en non courant pour les autres.

17. Autres passifs (Composante hors marché)

Il s'agit d'un passif opérationnel comptabilisé initialement à sa juste valeur soit la valeur actualisée de la différence entre le taux journalier préétabli par l'Accord de Capacité et l'estimation du taux de marché sur la période de l'engagement de 5 années. Ce passif se renverse au rythme de sa consommation, c'est-à-dire l'utilisation de jour au titre de l'Accord de Capacité, sur la durée du contrat. *Note 12*.

18. Tableau de flux de trésorerie

Les flux de trésorerie de la période présentés dans le tableau de flux de trésorerie sont classés en trois catégories : opérations d'exploitation, d'investissement et de financement.

Exploitation

Les opérations d'exploitation correspondent aux principales activités génératrices de revenus pour le Groupe ainsi qu'à celles qui n'appartiennent pas aux activités d'investissement et de financement.

Investissement

Les opérations d'investissement correspondent aux acquisitions ou cessions d'actifs à long terme ainsi qu'aux autres investissements non compris dans les équivalents de trésorerie. Lors de l'acquisition d'une filiale, un poste unique, égal au montant versé net des disponibilités ou équivalents de trésorerie détenus par la filiale au moment de l'acquisition, permet de constater la sortie de trésorerie liée à l'investissement.

Les investissements en études Earth Data sont présentés nets des dotations aux amortissements capitalisés dans les études Earth Data, afin de refléter les sorties de trésorerie effectives. Ces dotations aux amortissements sont également retraitées au niveau des opérations d'exploitation.

Financement

Les opérations de financement concernent le financement en capitaux propres ainsi que les emprunts souscrits par l'entité.

Elles incluent l'impact sur la trésorerie des charges financières et des remboursements de contrats de location.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie dans l'état de situation financière consolidé comprennent des dépôts bancaires ainsi que de la monnaie fiduciaire et des placements à court terme ayant une maturité inférieure à trois mois.

19. Paiements en actions, incluant les stock-options

Certains salariés du Groupe (dont les cadres dirigeants) reçoivent une partie de leur rémunération sous la forme de paiements en actions. Ces droits peuvent donner lieu soit à l'attribution d'actions (paiement en actions) soit à un versement (paiement en numéraire).

Paiement en actions

Nous incluons les options sur actions accordées aux employés dans les états financiers selon les principes suivants : la juste valeur des stock-options est déterminée à la date d'attribution et est comptabilisée dans les charges de personnel, avec une augmentation correspondante des capitaux propres, sur une base linéaire sur la période entre la date d'attribution et la fin de la période d'acquisition des droits. La juste valeur des stock-options est déterminée selon le modèle mathématique de Monte-Carlo.

Paiement en numéraire

Le coût des transactions réglées en trésorerie est évalué initialement à la juste valeur à la date d'attribution, à l'aide d'un modèle binomial. Une provision est comptabilisée durant la période d'acquisition des droits. Ils sont valorisés à leur juste valeur à chaque date de clôture de l'état de situation financière et tout changement de juste valeur est comptabilisé en compte de résultat.

20. Subventions

Les subventions publiques, y compris les subventions non monétaires évaluées à la juste valeur, ne sont pas comptabilisées tant qu'il n'existe pas une assurance raisonnable que l'entreprise se conformera aux conditions attachées aux subventions et que les subventions seront reçues.

Les subventions publiques sont comptabilisées en produits sur les exercices nécessaires pour les rattacher aux coûts liés qu'elles sont censées compenser. Elles sont présentées en déduction des charges auxquelles elles sont liées dans le poste « Coûts nets de recherche et de développement ».

Les subventions remboursables sont présentées dans l'état de situation financière en autres dettes non courantes.

21. Résultat net par action

Le résultat net par action de base est calculé en divisant le résultat net distribuable aux actionnaires ordinaires du Groupe par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation durant l'année.

Lorsque le résultat net est un bénéfice, le résultat net par action dilué est calculé en divisant le résultat net distribuable aux actionnaires ordinaires du Groupe (ajusté des montants après impôt, des dividendes préférentiels, des écarts résultants du règlement des actions préférentielles et d'autres effets similaires d'actions préférentielles classées en capitaux propres) par le nombre moyen pondéré des actions ordinaires en circulation durant l'année plus le nombre moyen pondéré des actions ordinaires qui seraient émises suite à l'exercice des bons de souscription d'actions en circulation ainsi que des actions gratuites sous condition de performance.

NOTE 2 ÉVÉNEMENTS MARQUANTS, ACQUISITIONS ET CESSIONS

Cession d'Argas

Le 11 décembre 2023, CGG a cédé la totalité de sa participation de 49 % dans la société saoudienne Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS) à la société saoudienne Industrialization and Energy Services Company (TAQA) pour un montant de 2,7 millions de dollars US.

Cette opération se traduit par une moins-value de (1,6) million dollars US. Les flux de trésorerie nets de frais liés à la cession s'élèvent à 2,7 millions de dollars US.

Cette vente marque une dernière étape du plan stratégique lancé en 2018 visant à devenir une entreprise à actifs légers, en quittant l'activité de services d'acquisition de données et en renforçant la concentration sur nos activités technologiques haut de gamme différenciées.

NOTE 3 CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS

L'analyse des créances clients par échéance est la suivante :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Clients et comptes rattachés, bruts – part court terme	267,7	283,8
Provision pour créances douteuses – part court terme	(22,1)	(30,2)
Clients et comptes rattachés, nets – part court terme	**245,6**	**253,6**
Actifs sur contrats	65,3	54,7
TOTAL CRÉANCES CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	**310,9**	**308,3**

Les provisions pour créances douteuses concernent exclusivement les créances échues à la date de clôture.

Au 31 décembre 2023, l'analyse de la balance âgée des clients et comptes rattachés s'établit comme suit :

En millions de dollars US	Non échus	30 jours	30-60 jours	60-90 jours	90-120 jours	> 120 jours	Total
Clients et comptes rattachés, bruts	151,8	24,0	14,3	4,5	12,4	60,7	267,7
Provision pour créances douteuses	-	-	-	-	-	(22,1)	(22,1)
Clients et comptes rattachés, nets	**151,8**	**24,0**	**14,3**	**4,5**	**12,4**	**38,6** [(a)]	**245,6**

(a) Inclut les créances nettes ONGC concernées par la procédure d'arbitrage.

Au 31 décembre 2022, l'analyse de la balance âgée des clients et comptes rattachés s'établit comme suit :

En millions de dollars US	Non échus	30 jours	30-60 jours	60-90 jours	90-120 jours	> 120 jours	Total
Clients et comptes rattachés, bruts	154,6	30,1	10,6	8,3	4,3	75,9	283,8
Provision pour créances douteuses	-	-	-	-	-	(30,2)	(30,2)
Clients et comptes rattachés, nets	**154,6**	**30,1**	**10,6**	**8,3**	**4,3**	**45,7** [(a)]	**253,6**

(a) Inclut les créances nettes ONGC concernées par la procédure d'arbitrage.

Litiges

Arbitrage ONGC en Inde

Le 18 mars 2013, la société CGG Services SAS, une filiale de CGG SA, a initié une procédure d'arbitrage à l'encontre de la société indienne ONGC aux fins de recouvrer certaines sommes dues par cette dernière au titre de trois contrats commerciaux conclus entre d'une part, ONGC et CGG Services SAS et d'autre part, ONGC et Wavefield Inseis AS, entre 2008 et 2010.

Le tribunal arbitral a rendu une sentence en faveur de CGG le 26 juillet 2017. ONGC a fait appel de la sentence du tribunal le 27 octobre 2017.

Le 6 janvier 2020, la Haute Cour de Bombay a rejeté sans frais la demande d'ONGC visant à annuler la sentence du tribunal. ONGC a fait appel de la décision de la Haute Cour de Bombay le 2 mars 2020.

Le 3 mars 2021, la Cour a ordonné et ONGC a effectué le dépôt de 2 686 439 944 INR auprès de la Haute Cour de Bombay, équivalant approximativement à 36 millions de dollars américains selon le taux de change de l'époque.

À la date d'arrêté des comptes, les procédures légales sont toujours en cours et CGG continue de réclamer l'exécution des paiements.

Contrats d'affacturage

Le Groupe n'a pas de contrat d'affacturage en cours au 31 décembre 2023, ni au 31 décembre 2022.

NOTE 4 STOCKS, TRAVAUX EN COURS, CREANCES D'IMPÔTS ET AUTRES ACTIFS COURANTS

	31 décembre 2023			31 décembre 2022		
En millions de dollars US	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette
Matières et pièces détachées	-	-	-	0,1	-	0,1
Matières premières et produits intermédiaires	88,9	(14,6)	74,3	95,1	(12,8)	82,3
Travaux en cours	141,6	(22,4)	119,2	154,0	(17,2)	136,8
Produits finis	39,6	(20,2)	19,4	51,7	(13,7)	38,0
STOCKS ET TRAVAUX EN COURS	**270,1**	**(57,2)**	**212,9**	**300,9**	**(43,7)**	**257,2**

Variation du poste « Stocks et travaux en cours »

VARIATION DE LA PÉRIODE

	31 décembre	
En millions de dollars US	2023	2022
Solde en début de période	**257,2**	**197,3**
Variations	(37,0)	64,8
Dotation nette de reprise aux provisions pour dépréciation [(a)]	(12,2)	3,7
Incidence des variations des taux de change	4,9	(12,0)
Variation de périmètre [(b)]	-	2,3
Autres	-	1,1
SOLDE À LA CLÔTURE	**212,9**	**257,2**

(a) Concerne principalement les reprises de provisions des stocks mis au rebut sur le segment SMO en 2022.
(b) Relatif à l'acquisition de Geocomp et Ion en 2022.

Cession des crédits d'impôt recherche en France

Les crédits d'impôts recherche sont inclus dans le poste "Créances d'impôt".

Courant septembre 2023, la société CGG SA a cédé à la Banque Postale Leasing & Factoring les trois créances de crédit d'impôt recherche qui ont été déconsolidées du bilan pour les années 2020-2021 et 2022. Cette opération s'est traduite par un encaissement de 22,7 millions de dollars US après une commission d'escompte de 2,6 millions d'euros imputée en autres charges financières *(note 23)* et une réserve de 5 % appliquée sur chaque année. Cette dernière a été inscrite au débit du compte Dépôts et Cautionnements.

Les créances de crédit d'impôt recherche pour l'année 2019 ont été normalement remboursées par l'administration fiscale française durant l'exercice 2023 pour 9,4 millions de dollars US.

Le risque lié à un contrôle fiscal qui pourrait amener à un remboursement de la créance de crédit d'impôt recherche est jugé peu probable par le groupe.

En millions de dollars US	2023
Montant des crédits d'impôts cédés	26,6
Commission d'escompte	(2,6)
Réserve	(1,3)
Montant encaissé	22,7

Autres actifs courants

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Créances d'impôt et sociales	26,6	44,6
Juste valeur des instruments financiers	-	2,8
Disponibilités bloquées	10,5	9,6
Charges constatées d'avance	34,1	16,5
Acomptes fournisseurs	11,7	11,5
Autres créances	9,2	14,9
AUTRES ACTIFS COURANTS	**92,1**	**99,9**

NOTE 5 ACTIFS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE ET ACTIVITÉS ABANDONNÉES

Résultat net des activités abandonnées

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Chiffre d'affaires total	-	-
Charges d'exploitation	10,9	3,3
Total autres produits (charges) net	2,3	(1,4)
Résultat d'exploitation	**13,2**	**1,9**
Autres produits (charges) financiers	(1,7)	(7,1)
Impôts	0,8	0,7
RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS ABANDONNÉES	**12,3**	**(4,5)**

Pour l'exercice s'achevant au 31 décembre 2023, le résultat net des activités abandonnées s'est élevé à 12,3 millions de dollars US en raison notamment des éléments suivants :

(i) (1,9) millions de dollars US de charges financières liées au coût de désactualisation de l'Indemnité d'Inactivité IVC *(note 14)*;

(ii) 10,7 millions de dollars US de produit d'exploitation lié notamment à la reprise non utilisée de frais juridiques suite à l'accord conclu avec Fugro pour 1,8 millions de dollars US, à des reprises de provisions ayant trait à l'activité d'Acquisition de Données Marine ainsi qu'à la reprise d'une provision pour dépréciation de créances pour 2,3 millions de dollars US du fait de l'évolution favorable d'un litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre ; et

(iii) 2,5 millions de dollars US d'autres produits nets dont une reprise de provision de restructuration de 1,2 million de dollars US et 0,9 million de dollars US liés à la vente d'équipements de l'Acquisition de Données Terrestre. LI2

Pour l'exercice s'achevant au 31 décembre 2022, le résultat net des activités abandonnées s'est élevé à (4,5) millions de dollars US en raison notamment des éléments suivants :

(iv) (7,1) millions de dollars US de charges financières liées à l'Indemnité d'Inactivité dont (2,7) millions de dollars US de coût de désactualisation ainsi que (4,4) millions de dollars US d'augmentation de l'Indemnité d'Inactivité suite à la révision des hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la durée restante de l'Accord de Capacité *(note 14)* ;

(v) (2,0) millions de dollars US de provision pour litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre. Conformément aux dispositions de l'accord pour la vente de la participation de CGG dans SBGS à Fugro en 2020, la provision est liée à une demande de remboursement partiel par Fugro des frais encourus dans un litige de propriété intellectuelle concernant SBGS ;

(vi) 2,3 millions de dollars pour une reprise de provision en lien avec des impôts retenus à la source et ayant trait à l'activité d'Acquisition de Données Marine et l'activité Multi-Physique ; et

(vii) 1.8 millions de dollars de reprise de provision pour coûts de personnel (charges sociales et impôt sur le revenu des particuliers).

Flux de trésorerie généré par les activités abandonnées

Le tableau ci-après présente le flux net de trésorerie des activités abandonnées de chaque période :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	(1,6)	-
Flux de trésorerie nets affectés aux investissements	0,5	-
Flux de trésorerie nets provenant des opérations de financement	(21,9)	(21,9)
Incidence des variations de périmètre	-	-
VARIATION DE TRÉSORERIE DES ACTIVITÉS ABANDONNÉES	**(23,0)**	**(21,9)**

En 2023, les flux de trésorerie nets consommés par les activités abandonnées incluaient (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Inactivité.

En 2022, les flux de trésorerie nets consommés par les activités abandonnées incluaient (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Inactivité.

NOTE 6 PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION D'ACTIFS

	31 décembre 2023				
En millions de dollars US	**Solde au début de l'exercice**	**Dotations**	**Reprises**	**Autres [a]**	**Solde en fin d'exercice**
Clients et comptes rattachés	30,2	1,7	(8,5)[b]	(1,3)	22,1
Stocks et en cours	43,7	13,9	(1,7)	1,3	57,2
Actifs d'impôt	4,1	-	-	(0,1)	4,0
Autres actifs courants	3,2	0,4	(0,3)	-	3,3
DÉPRÉCIATIONS COMPTABILISÉES	**81,2**	**16,0**	**(10,5)**	**(0,1)**	**86,6**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change.
(b) Correspond principalement à des reprises de provision clients. Inclut une provision pour dépréciation de créances pour 2,3 millions de dollars US du fait de l'évolution favorable d'un litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre.

	31 décembre 2022				
En millions de dollars US	**Solde au début de l'exercice**	**Dotations**	**Reprises**	**Autres [a]**	**Solde en fin d'exercice**
Clients et comptes rattachés	32,4	0,4	(3,3)	0,7	30,2
Stocks et en cours	50,0	0,9	(4,6)	(2,6)	43,7
Actifs d'impôt	6,1	-	(2,0)	-	4,1
Autres actifs courants	5,2	-	(1,7)	(0,3)	3,2
DÉPRÉCIATIONS COMPTABILISÉES	**93,7**	**1,3**	**(11,6)**	**(2,2)**	**81,2**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change et des variations de périmètre.

NOTE 7 PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES NON COURANTES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS

En millions de dollars US	2023	2022
Titres non consolidés [(a)]	-	1,0
Prêts et avances	-	0,1
Dépôts et autres [(b)]	22,7	17,3
Participations et autres immobilisations financières non courantes	**22,7**	**18,4**
Autres	-	0,1
Autres actifs financiers courants	-	**0,1**
TOTAL PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	**22,7**	**18,5**

(a) Les titres Interactive Network Technologies Inc. ont été cédés en Décembre 2023. Aucune restriction ou aucun engagement n'existe entre le Groupe et les entités non consolidées.
(b) Dont, au 31 décembre 2023, les actifs financiers donnés en garantie qui s'élèvent à 22,0 millions de dollars US et sont principalement en lien avec des contrats clients et des locations de bâtiment liée à l'activité SMO.

NOTE 8 PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

			31 décembre	
En millions de dollars US	Siège	% d'intérêts	2023	2022
DDE				
Réservoir Évaluation Services LLP	Kazakhstan/Almaty	49,0 %	1,1	0,3
Versal AS	Norway/Oslo	33,3 %	1,1	1,5
Acquisition de Données Contractuelles				
Argas	Saudi Arabia/Al-Khobar	0,0 %	-	9,0
PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE			**2,2**	**10,8**

Argas

Le 11 décembre 2023, notre participation dans Argas (49 %) a été cédée à la société saoudienne Industrialization and Energy Services Company (TAQA). Cette cession a généré une moins-value nette des effets de change de 1,6 millions de dollars US *(note 2 et note 28).*

Reservoir Evaluation Services

La valeur de participation détenue par CGG à la clôture s'est améliorée, passant de 0,3 million de dollars US au 31 décembre 2022 à 1,1 million de dollars US au 31 décembre 2023 par incorporation de la quote-part de résultat de la période.

La joint-venture Reservoir Evaluation Services LLP a bénéficié exceptionnellement pendant l'année 2023 de la réalisation d'un important contrat de sous-traitance en imagerie géophysique pour la société Veritas Caspian LLC.

La variation du poste « Participations dans des sociétés mises en équivalence » se décompose ainsi :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	**10,8**	**28,1**
Variation de périmètre [(a)]	(6,4)	-
Investissements effectués durant l'année	-	-
Quote-part des résultats [(b)]	(2,0)	(0,3)
Dépréciation [(c)]	-	(18,2)
Augmentation de capital [(d)]	-	1,5
Dividendes reçus et remboursement de capital	-	(0,3)
Variation de change et autres	(0,2)	-
SOLDE À LA CLÔTURE	**2,2**	**10,8**

(a) Valeur nette comptable de sortie d'ARGAS.
(b) Inclut la perte réalisée par Argas en 2023.
(c) La réévaluation à la valeur recouvrable de la quote-part d'Argas et de Reservoir Evaluation Services LLP, détenue par le Groupe avait généré une perte de valeur respectivement de 16,0 millions de dollars US et 2,2 millions de dollars US au compte de résultat consolidé de l'exercice 2022.
(d) Augmentation de capital de Versal AS en 2022.

Les transactions réalisées avec ces entités sont présentées dans la note 27 « Transactions avec des sociétés liées ».

NOTE 9 IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	31 décembre					
	2023			**2022**		
En millions de dollars US	**Bruts**	**Amortissements cumulés**	**Nets**	**Bruts**	**Amortissements cumulés**	**Nets**
Terrains	4,7	-	4,7	4,7	-	4,7
Immeubles	173,4	(107,9)	65,5	126,8	(102,1)	24,7
Matériels et outillages	271,4	(239,6)	31,8	269,4	(234,5)	35,0
Mobiliers, agencements et divers	115,9	(103,2)	12,8	132,8	(100,7)	32,1
Droits d'utilisation	211,9	(120,6)	91,3	179,2	(108,4)	70,8
– Constructions	124,6	(88,7)	35,9	115,2	(77,1)	38,2
– Matériels et outillages	87,3	(31,9)	55,4	64,0	(31,3)	32,6
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**777,3**	**(571,3)**	**206,1**	**712,9**	**(545,7)**	**167,3**

Contrats de courte durée et contrats portant sur des actifs de faible valeur

Le Groupe a décidé de ne pas comptabiliser d'actif ni de dette pour les contrats de location de courte durée (< 12 mois) et pour ceux portant sur des actifs de faible valeur (< 5 000 dollars US) comme l'autorise IFRS 16. Ces contrats de location n'étaient pas significatifs au 31 décembre 2023 ni au 31 décembre 2022.

Revenus des contrats de sous-location

Le Groupe a conclu des arrangements avec des tiers pour sous-louer des actifs immobiliers loués. Ces contrats de sous-location, classés en contrats de location simple, ont généré des revenus non significatifs au 31 décembre 2023 et au 31 décembre 2022.

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	**167,3**	**212,1**
Acquisitions [(a)]	100,3	62,3
Amortissements [(b)]	(60,5)	(59,7)
Cessions	(4,8)	(0,1)
Cession bail [(c)]	-	(42,2)
Écarts de change	2,4	(7,8)
Variation de périmètre	0,2	6,9
Dépréciation d'actifs	-	(1,6)
Reclassement d'actifs corporels en actifs détenus en vue de la vente	-	-
Autre [(d)]	1,2	(2,6)
SOLDE À LA CLÔTURE	**206,1**	**167,3**

(a) Dont 55,1 millions de dollars US d'actifs à droit d'utilisation supplémentaires en 2023 contre 30,2 millions de dollars US en 2022.
(b) Dont 37,7 millions de dollars US concernent l'amortissement des actifs à droit d'utilisation en 2023 contre 34,5 millions de dollars US en 2022.
(c) En 2022, relatif à l'opération de cession bail du siège social de CGG. (54,1) millions de dollars US de sortie d'actif suite à la cession du siège social et 11.9 millions de dollars US concernent le droit d'utilisation provenant du nouveau bail.
(d) Inclut l'impact de renégociation de contrats de location au Royaume-Uni pour 1,3m$ en 2023.

Réconciliation avec les acquisitions du tableau des flux de trésorerie et les dépenses d'investissement en note 19

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Acquisitions d'immobilisations corporelles (hors droits d'utilisation)	45,2	32,1
Coûts de développement capitalisés *(notes 10 et 20)*	16,8	21,3
Acquisitions d'autres immobilisations incorporelles, hors études Earth Data *(note 10)*	0,3	0,4
Variation des fournisseurs d'immobilisations	(1,4)	0,7
Reclassement d'actifs corporels en actifs détenus en vue de la vente	-	-
TOTAL ACQUISITION D'IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET INCORPORELLES SELON LE TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE (« DÉPENSES D'INVESTISSEMENT »)	**60,9**	**54,5**

NOTE 10 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Bruts	Amortissements cumulés	Nets	Bruts	Amortissements cumulés	Nets
Études Earth Data marine	5 680,9	(5 223,0)	457,9	5 562,6	(5 143,5)	419,1
Études Earth Data terrestre	-	-	-	-	-	-
Coûts de développement capitalisés	411,2	(321,7)	89,5	393,6	(305,5)	88,1
Logiciels	78,4	(76,7)	1,7	76,5	(75,0)	1,5
Relations commerciales	203,9	(187,3)	16,6	218,4	(194,6)	23,8
Autres immobilisations incorporelles	216,6	(202,6)	14,0	209,4	(187,7)	21,7
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**6 591,0**	**(6 011,3)**	**579,7**	**6 460,5**	**(5 906,3)**	**554,2**

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	2023	2022
Solde en début de période	554,2	**520,7**
Investissements dans les études Earth Data	186,5	221,3
Coûts de développement capitalisés	16,8	21,3
Autres acquisitions	0,3	0,4
Amortissement et dépréciation des études Earth Data [(a)]	(153,1)	(171,4)
Autres dotations aux amortissements et dépréciations	(31,0)	(30,8)
Cessions	0,1	(28,5)
Écarts de conversion	7,2	0,2
Variation de périmètre [(b)]	(1,8)	20,6
Autre	0,5	0,4
SOLDE À LA CLÔTURE	**579,7**	**554,2**

(a) Inclut (33,1) millions de dollars US et (17,3) millions de dollars US de perte de valeur respectivement en 2023 et 2022.
(b) Relatif à l'ajustement de l'allocation du prix d'acquisition de la société Ion en 2023 et à l'allocation du prix d'achat des sociétés Liss, Geocomp et Ion en 2022.

Bibliothèque d'études Earth Data

Test de valeur et hypothèses clés

La valeur recouvrable de notre bibliothèque d'études Earth Data repose sur l'estimation du niveau des ventes attendues de chaque étude. Ces dernières dépendent de nombreux facteurs, comme la localisation de l'étude, la dynamique du bassin et le calendrier de mise aux enchères des blocs ou « *lease rounds* », la situation politique, économique et fiscale du pays, les anticipations des opérateurs et font l'objet de mises à jour régulières. Les prévisions de ventes sont actualisées à un taux de 10 % reflétant le risque spécifique associé à ces activités de ventes d'études Earth Data amorties sur une durée définie de quatre ans.

Perte de valeur

En 2023, la bibliothèque d'études Earth Data a été dépréciée à hauteur de (33,1) millions de dollars US en raison de la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur les études principalement au Brésil, dans le golfe du Mexique, en Norvège et en Australie (*note 28*).

En 2022, la bibliothèque d'études Earth Data a été dépréciée à hauteur de (17,3) millions de dollars US en raison de (i) la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur certaines études au Brésil et au Royaume-Uni et (ii) de l'accord intervenu entre le gouvernement norvégien et des groupes d'activistes repoussant au-delà de 2025 la mise aux enchères d'une étude sur une zone spécifique *(note 21)*.

Sensibilités aux changements d'hypothèses

Une augmentation de 50 points de base du taux d'actualisation se traduirait par une réduction de l'ordre de (3,3) millions de dollars US de la valeur actualisée des ventes attendues. Elle entrainerait une dépréciation pour perte de valeur d'environ (0,9) millions de dollars US.

Une baisse de 10 % des ventes attendues sur les années 2025 et 2026 se traduirait par une réduction de l'ordre de (17,6) millions de dollars US de la valeur actualisée des ventes attendues. Elle entrainerait une dépréciation pour perte de valeur d'environ (5,7) millions de dollars US.

Réconciliation avec les acquisitions du tableau des flux de trésorerie et de dépenses d'investissement en note 19

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Investissements dans les études Earth Data	186,5	221,3
Amortissements et dépréciations capitalisés en études Earth Data	(15,4)	(16,0)
INVESTISSEMENT DANS LES ÉTUDES EARTH DATA SELON LE TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE	**171,1**	**205,3**

NOTE 11 ÉCARTS D'ACQUISITION

L'analyse des écarts d'acquisition se décompose comme suit :

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	1 089,4	**1 083,6**
Dotation	-	-
Dépréciation	-	-
Variation de périmètre [(a)]	2,5	12,4
Ecarts de conversion	3,6	(6,6)
SOLDE À LA CLÔTURE	**1 095,5**	**1 089,4**

(a) Relatif à l'ajustement du prix d'acquisition de la société Ion en 2023 et à l'acquisition des sociétés Geocomp, Ion et Liss par notre UGT SMO en 2022.

Tests de valeur

La Direction du Groupe effectue au moins une fois par an, à chaque clôture annuelle, un test de valeur des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et des actifs à durée de vie indéterminée affectés aux unités génératrices de trésorerie (UGT), afin d'apprécier si une dépréciation pour perte de valeur doit être constatée.

Cette revue est également conduite dès lors qu'existe un indice de perte de valeur.

Les informations rapportées dans cette note correspondent aux flux de trésorerie futurs actualisés estimés à la date de clôture annuelle et à l'actif économique, ou capital employé, au 31 décembre 2023.

La valeur recouvrable retenue par le Groupe correspond à la valeur d'utilité des actifs, unités génératrices de trésorerie ou groupe d'unités génératrices de trésorerie, définie comme étant l'ensemble des flux de trésorerie futurs actualisés. Une unité génératrice de trésorerie est un groupe homogène d'actifs qui génère des flux de trésorerie qui sont largement indépendants de ceux générés par d'autres groupes d'actifs.

Le Groupe compte trois unités génératrices de trésorerie (UGT) dans ses activités poursuivies : l'UGT Geoscience, l'UGT EDA et l'UGT SMO.

En 2023, le Groupe a poursuivi ses efforts engagés en 2021 pour développer les technologies de pointe de l'entreprise en dehors de ses domaines traditionnels. Capitalisant sur ses actifs existants, son expertise de longue date et son savoir-faire de haut de gamme dans le calcul scientifique, le Groupe développe de nouveaux domaines de croissance autour de la diversification et de la création de nouveaux business pour répondre à la demande croissante d'énergie plus verte et à la transition vers un monde à faibles émissions de carbone. Ces marchés du numérique, de la transition énergétique, de la surveillance et monitoring des infrastructures et de défense s'appuyant sur les savoir-faire historiques de CGG, font parties intégrantes des trois UGTs.

Le tableau suivant décrit le détail des écarts d'acquisition par segment :

En millions de dollars US	31 décembre 2023	2022
UGT EDA	182,2	182,2
UGT Geoscience	722,8	723,1
DDE	**905,0**	**905,3**
UGT SMO	**190,5**	**184,1**
TOTAL	**1 095,5**	**1 089,4**

Hypothèses retenues pour la détermination de la valeur recouvrable

Pour déterminer la valeur recouvrable des actifs en approche valeur d'utilité, la Direction du Groupe est amenée à effectuer certains jugements, à retenir certaines estimations et hypothèses au regard d'éléments porteurs d'incertitude.

Les hypothèses sous-tendant nos projections financières reposent sur des prévisions internes en matière de conditions d'exploitation prévisionnelles, de dynamique de marché, de concurrence, de pénétration commerciale des nouvelles technologies, produits et services du Groupe. Elles reposent également sur des sources d'information externes comme les analyses et rapports émanant d'analystes de sociétés de courtages et de banques d'investissements tant sur l'évolution attendue des dépenses E&P, que sur l'évolution prévisionnelle des activités du Groupe et du secteur.

Les principaux facteurs influençant nos activités sont le niveau des dépenses E&P et le rythme de leur reprise, qui dépendent eux-mêmes de nombreux facteurs dont la variation du cours du pétrole et sa volatilité, mais aussi la place des énergies fossiles dans le mix énergétique et la trajectoire de transition vers un monde à plus faibles émissions de carbone.

Les valeurs d'utilité sont déterminées comme indiqué ci-après :

- flux de trésorerie budgétés et flux de trésorerie prévisionnels sur la période du plan d'affaires de chaque UGT, ces périodes formant la période explicite. La période explicite de l'UGT Geoscience est de 3 ans, celles des UGTs EDA et SMO étendues à 5 ans depuis l'exercice 2022. Ces deux années complémentaires permettent de couvrir la période de transition opérationnelle de ces UGTs vers l'acquisition nodale pour EDA et vers les nouveaux business pour SMO. Les flux de trésorerie ont été approuvés par la direction du groupe ;
- utilisation de flux de trésorerie normatifs au-delà des périodes explicites ; le poids des flux de trésorerie normatifs actualisés représentant plus de 75 % de la valeur d'utilité pour les UGTs Geoscience et EDA, et plus de 73 % pour l'UGT SMO ;
- taux de croissance à long terme de 2,0 % pour toutes les UGTs ; le déclin attendu de l'activité O&G à long terme étant compensé par la dynamique associée aux nouveaux business, y compris la transition énergétique ;
- taux d'actualisation de 11,0 % pour toutes les UGTs, comparé à 10,0 % l'année précédente, que nous considérons comme reflétant le coût moyen pondéré du capital (CMPC). Le taux d'actualisation inclut le risque associé à la dynamique de développement des nouveaux business, de la transition vers les activités d'acquisition nodales ainsi que le risque associé à la transition énergétique, et correspond à un taux avant impôt de 13,3 % pour l'UGT Geoscience, 14,4 % pour l'UGT EDA et 13,0 % pour l'UGT SMO.

Nos CMPC sont calculés grâce au modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF). Nous utilisons des CMPC après impôt pour calculer la valeur actuelle nette (VAN) de chacune des UGT car nous incluons les charges d'impôts dans les flux de trésorerie projetés. Les CMPC avant impôt sont ensuite calculés par itération : il s'agit du taux d'actualisation pour lequel la VAN est inchangée en excluant les charges d'impôts des flux de trésorerie projetés.

En 2023

Après une année 2023 marquée par l'augmentation de près de 15 % des investissements E&P, nous estimons, comme le prévoient également de nombreuses études sectorielles, que la toile de fond macroéconomique et les fondamentaux du marché qui sous-tendent un cycle favorable à l'énergie restent très convaincants, tant pour le pétrole et le gaz que pour les ressources énergétiques à faible teneur en carbone. Au niveau du macro-environnement, nous constatons les effets de plusieurs années de réduction des investissements, qui se traduisent par des prix élevés pour les matières premières. Nous prévoyons que le renforcement du marché de l'Exploration, du Développement et de la Production améliorera considérablement les performances de nos activités traditionnelles, nos clients donnant la priorité aux délais de commercialisation courts ainsi qu'à la recherche de nouvelles réserves à moindre coût, à moindre risque et à plus faible teneur en carbone, en particulier offshore. Notre industrie reste fondamentalement bien placée pour contribuer à la transition énergétique et à la décarbonation du pétrole et du gaz, et nos technologies différenciées devraient y jouer un rôle clé. Nous pensons que cette tendance positive générale profitera à chacune de nos activités.

Au-delà de nos activités traditionnelles, nous pensons que les marchés en forte expansion du Digital, de la Surveillance et de l'Observation ainsi que de la Transition Energétique, domaines dans lesquels nous investissons au travers de nos solutions intégrées, contribueront significativement à la croissance des activités du Groupe dans les années à venir.

Nos projections financières sont basées sur ces trajectoires de croissance de nos activités cœur à forte différenciation technologique et sur la croissance de nos nouveaux business.

DDE

Geoscience

Nous estimons que notre UGT Geoscience devrait continuer sa croissance, soutenue par la demande toujours plus forte pour les technologies de haut de gamme et pour des images du sous-sol de grande précision pour les besoins d'optimisation et de développement des réservoirs. Notre innovation continue, appliquées aux géosciences, combinée à la demande croissante d'imagerie de fond de mer OBN (Ocean Bottom Node) et à haute densité renforce notre position unique pour répondre aux les défis les plus complexes et les plus critiques de nos clients.

Avec l'avancée rapide et continue de la technologie et des solutions numériques, les entreprises considèrent de plus en plus leurs données de géoscience comme l'un de leurs actifs majeurs. Dans ce contexte, grâce à notre leadership historique dans les technologies digitales appliquées aux géosciences, nous apportons des solutions numériques uniques à nos clients. Il s'agit notamment des services de calcul de haute performance (HPC) et de « cloud » ainsi que des offres de données et de logiciels en tant que service (Daas/SaaS). En 2023, ces nouveaux business ont représenté 9 % du chiffre d'affaires de notre activité Geoscience, contre 7 % en 2022.

Les capitaux employés de l'UGT Geoscience s'élèvent à 882 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 723 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT Geoscience n'est enregistrée au 31 décembre 2023

EDA

Un grand nombre de nos clients dépensent leurs budgets d'exploration et de production en priorité pour augmenter leurs productions d'hydrocarbures à partir de leurs infrastructures existantes. Notre UGT EDA bénéficie de cette tendance favorable qui se traduit par une demande accrue pour les projets multi-clients d'envergure, principalement dans des zones matures et des bassins prouvés. Par ailleurs, soucieuses d'obtenir les meilleures images possibles pour maximiser leurs efforts d'exploration, les compagnies pétrolières demandent de plus en plus de retraitements de données antérieures afin de bénéficier à moindre coût du développement de nouveaux algorithmes d'imagerie. Cela permet également à nos clients de maximiser le retour sur investissement de leurs projets d'exploration grâce à des coûts sismiques inférieurs à ceux de l'acquisition de nouvelles données.

Les acquisitions haut de gamme de fond de mer comme l'OBN (Ocean Bottom Nodes) sont devenues des incontournables pour nos clients leur permettant d'adresser leurs besoins croissants en Qualité et Précision, essentiels pour obtenir les meilleures images du sous-sol offshore. Nous concentrons nos investissements sur l'acquisition nodale afin d'enrichir notre bibliothèque de données de streamer dans ces bassins à haut potentiel. Bien que plus onéreuse, la technologie nodale combinée à nos algorithmes de dernière génération délivre une meilleure qualité d'imagerie par rapport à l'acquisition streamer et permet de renforcer la proposition de valeur. La période explicite de notre plan d'affaires a été maintenue à 5 ans pour refléter cette transition vers un niveau d'investissements en acquisition nodale supérieur à celui en acquisition streamers.

Nous appuyant sur notre bibliothèque de données existante, nous nous positionnons également sur les nouveaux business de stockage et de monitoring de gaz carbonique (CCUS) et les marchés des minéraux et de l'exploitation minière qui sont autant de vecteurs de croissance, complétant notre offre dans des domaines où nos clients se développent rapidement. En 2023 ces nouveaux business ont représenté 3 % du chiffre d'affaires de notre activité Earth Data, contre 6 % en 2022, une baisse liée à l'échelonnement des projets CCUS et de l'exploitation minière.

Les capitaux employés de l'UGT Earth Data s'élèvent à 521 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 182 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT EDA n'est enregistrée au 31 décembre 2023.

SMO

Notre UGT SMO bénéficie d'une réputation unique en tant que fabricant de solutions haut de gamme, avec une grande base installée. Notre volonté est de rester le fournisseur de référence avec les meilleurs équipements de leur catégorie tout en étendant notre offre vers d'autres marchés non pétroliers et gaziers.

Concernant plus particulièrement le secteur des équipements terrestres, des opportunités existent pour les produits de dernières générations, tant câble que « wireless ». Du côté des équipements marines, la demande pour nos nouveaux systèmes d'acquisition nodale devrait continuer d'augmenter et celle pour nos streamers se renforcer progressivement en raison de l'obsolescence du parc en activité et de l'épuisement des stocks provenant des navires arrêtés.

Nos technologies de systèmes de détection, ainsi que notre capacité à analyser et intégrer des ensembles de données et à appliquer les dernières technologies d'IA, trouvent de nouvelles applications passionnantes dans la compréhension des comportements dynamiques de structures complexes telles que les ponts, les ouvrages ferroviaires, les tunnels et les éoliennes. Nous prévoyons l'accélération du développement de ces nouvelles activités en tirant parti de notre portefeuille unique de technologies de capteurs de pointe. Depuis 2022, la période explicite de notre plan d'affaires a été allongée de 2 ans pour refléter cette croissance des nouveaux business. En 2023, ces nouveaux business ont représenté 10 % du chiffre d'affaires de notre activité Sensing & Monitoring (SMO), contre 12 % en 2022, avec la forte augmentation et la volatilité associée à nos activités traditionnelles.

Les capitaux employés de l'UGT SMO s'élèvent à 559 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 191 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT SMO n'est enregistrée au 31 décembre 2023.

En 2022

Les capitaux employés de l'UGT Geoscience s'élevaient à 843 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 723 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Les capitaux employés de l'UGT EDA s'élevaient à 538 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 182 millions de dollars US d'écart d'acquisition

Les capitaux employés de l'UGT SMO s'élevaient à 606 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 184 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation d'écarts d'acquisition n'était enregistrée au 31 décembre 2022.

Sensibilité aux changements dans les hypothèses retenues

La modification de certaines hypothèses, notamment le taux d'actualisation ainsi que les flux normatifs, pourrait significativement affecter l'évaluation de la valeur d'utilité de nos UGT, et donc les résultats du test de valeur. Le profil économique cyclique de nos activités peut affecter, dans une moindre mesure par rapport aux deux facteurs précédents, l'évaluation de leur valeur d'utilité. Les hypothèses structurantes du test de valeur sont celles de la reprise des dépenses E&P, ainsi que la croissance des nouveaux business, qui à long terme devraient représenter la moitié de l'activité totale du Groupe. Les flux de trésorerie de la période explicite ainsi que de l'année normative pourraient varier en fonction du rythme et de l'ampleur de ces dernières. L'effet sur la valeur d'utilité de variations raisonnablement possibles sur la période explicite ainsi que l'année normative est présenté dans le tableau ci-dessous.

Les effets des changements d'hypothèses sur les valeurs d'utilité sont présentés de la façon suivante :

		Différence entre la valeur d'utilité des UGTs et les capitaux employés	Sensibilité sur flux de trésorerie sur la période explicite		Sensibilité sur flux de trésorerie normatifs		Sensibilité sur taux de croissance à long terme		Sensibilité sur taux d'actualisation (après impôts)	
En millions de dollars US	**Écarts d'acquisition**		**Diminution de 10 %**	**Augmentation de 10 %**	**Diminution de 10 %**	**Augmentation de 10 %**	**Diminution de 50 bps**	**Augmentation de 50 bps**	**Diminution de 50 bps**	**Augmentation de 50 bps**
UGT Geoscience	722,8	247	(25)	25	(88)	88	(46)	52	67	(60)
UGT EDA	182,2	33	(13)	13	(43)	43	(22)	25	37	(33)
UGT SMO	190,5	78	(18)	18	(46)	46	(24)	27	41	(37)
TOTAL	**1 095,5**									

Concernant plus spécifiquement notre UGT EDA, l'évaluation de sa valeur d'utilité pourrait être affectée significativement par la modification d'hypothèses additionnelles telles que le niveau d'investissements normatifs ainsi que le taux de cash-on-cash normatif. L'effet de leurs variations possibles est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Sensibilité sur investissements normatifs [a]		Sensibilité sur taux de cash-on-cash normatif [b] [c]	
En millions de dollars US	**Diminution de 10 % (ou 25 millions de dollars US)**	**Augmentation de 10 % (ou 25 millions de dollars US)**	**Diminution de 10 bps (ou 45 millions de dollars US de chiffre d'affaires)**	**Augmentation de 10 bps (ou 45 millions de dollars US de chiffre d'affaires)**
UGT EDA	(115)	115	(139)	139

(a) A taux de cash-on-cash-constant.
(b) Le taux de cash-on-cash représente le ratio du chiffre d'affaires sur investissements.
(c) A investissements constants.

6

NOTE 12 AUTRES PASSIFS COURANTS ET NON COURANTS

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
TVA et autres taxes à payer	21,2	36,8
Produits constatés d'avance *(note 18)*	197,6	142,9
Juste valeur des instruments financiers *(note 14)*	0,9	4,5
Composante hors marché [(a)]	13,9	13,8
Autres passifs d'exploitation	16,7	24,1
AUTRES PASSIFS COURANTS	**250,3**	**222,1**

(a) Dette opérationnelle liée à l'Accord de Capacité

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Subventions d'État à la recherche et développement	-	0,1
Intéressement et participation des salariés	1,7	1,6
Composante hors marché [(a)]	2,4	16,6
Autres passifs non courants	0,2	0,1
AUTRES PASSIFS NON COURANTS	**4,3**	**18,4**

(a) Dette opérationnelle liée à l'Accord de Capacité.

NOTE 13 DETTES FINANCIÈRES

La dette financière brute du Groupe au 31 décembre 2023 s'élève à 1 300,8 millions de dollars US. Elle s'élevait à 1 249,2 millions de dollars US au 31 décembre 2022.

Notre dette brute se décompose comme suit :

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Courant	Non courant	Total	Courant	Non courant	Total
Obligations 2027	-	1 146,4	1 146,4	-	1 124,0	1 124,0
Emprunts bancaires et autres emprunts	1,2	31,0	32,2	2,8	10,0	12,8
Passifs locatifs	37,4	65,4	102,8	37,9	54,8	92,7
Sous-total	**38,6**	**1 242,8**	**1 281,4**	**40,7**	**1 188,8**	**1 229,5**
Intérêts courus	19,4	-	19,4	19,7	-	19,7
Dettes financières	**58,0**	**1 242,8**	**1 300,8**	**60,4**	**1 188,8**	**1 249,2**
Découverts bancaires	-	-	-	-	-	-
TOTAL	**58,0**	**1 242,8**	**1 300,8**	**60,4**	**1 188,8**	**1 249,2**

Variations des passifs liés aux activités de financement

Dès septembre 2022, CGG a conclu un accord de financement d'actif pour développer la capacité HPC et Cloud Solutions. Dans le cadre de cet accord, l'établissement financier accepte, de régler sur instructions de CGG, des factures fournisseurs pour le compte de CGG.

Chaque facture était traitée dans cet accord comme un prêt unique avec son propre échéancier de remboursement avant qu'une consolidation ait lieu en Octobre 2023.

A cette date, CGG a ouvert un nouveau centre HPC (High-Performance Computing) dans le sud-est de l'Angleterre. L'ouverture de ce nouveau centre a été financée dès 2022 avec deux catégories de passifs :

- De nouveaux engagements couverts par la norme IFRS16 : la signature en juin 2023 d'un bail à horizon 15 ans, et des locations successives supplémentaires d'équipements de calcul; expliquant principalement l'augmentation de 29,8 millions de dollars du passif locatif entre 2022 et 2023, et
- La mise en place d'un complément de financement d'actif en 2023 de 23,9 millions de dollars US *(note 28)*, qui porte après renégociation, le financement total du nouveau site sur les deux années consécutives à 31,5 millions de dollars US. Le capital restant dû au 31 décembre 2023 s'élève à 29,7 millions de dollars US. Des mensualités de 0,4 millions de dollars US seront payées jusqu'en Juillet 2026, puis 3 mensualités de 9,4 millions de dollars US en Aout, Septembre et Octobre 2026.

L'accord de financement est traité comme une dette financière et n'a pas le caractère d'une dette opérationnelle. Les flux de trésorerie sont présentés dans les flux de financement dans le tableau des flux de trésorerie consolidés.

En 2022, CGG avait finalisé une opération de cession et reprise du bail de son siège social.

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Solde en début de période	**1 249,2**	**1 308,4**
Remboursement d'emprunts [(a)]	(1,8)	(0,1)
Nouveaux emprunts [(a)]	23,9	10,7
Paiements au titre des contrats de location	(57,0)	(48,4)
Cession et reprise du bail [(b)]	-	(29,0)
Charges d'intérêts payés [(c)]	(90,7)	(92,4)
Flux de trésorerie	**(125,6)**	**(159,2)**
Coût de l'endettement financier net [(c)]	95,3	98,5
Prime de remboursement	-	-
Augmentation du passif locatif [(d)]	53,4	43,9
Incidence des variations des taux de change [(e)]	28,3	(46,5)
Variation de périmètre [(f)]	0,2	4,1
Autre	-	-
SOLDE À LA CLÔTURE	**1 300,8**	**1 249,2**

(a) Financement des actifs CGG dans le cadre du développement des capacités HPC et Cloud solutions en 2023 et en 2022.
(b) Option exercée dans le cadre de la cession bail du siège social pour (29,0) millions de dollars US en 2022 (note 2).
(c) Charges d'intérêts sur les tranches euros et dollars de l'emprunt obligataire et commission liée à la non-utilisation du RCF en 2023 et en 2022.
(d) Inclut de nouveaux contrats de locations au Royaume-Uni et aux Etats-Unis pour respectivement 29,8 millions de dollars US et 21,5 millions de dollars US en 2023, et inclut le passif locatif issu du nouveau bail du siège social de CGG pour 13,7 millions de dollars US en 2022.
(e) Principalement lié à la fluctuation de change EUR/USD sur l'Obligation 2027 – tranche EUR.
(f) Relatif à l'acquisition de la société Morphosense en 2023 et à l'acquisition de Geocomp et d'Ion en 2022.

Dettes financières par sources de financement

	Date d'émission	Échéance	Montant nominal 31.12.2023 *(en millions de devises)*	Solde net 31.12.2023 *(en MUS$)*	Taux d'intérêt
Obligations 2027 - tranche USD	2021	2027	500,0 US$	500,0	8,75 %
Obligations 2027 - tranche EUR	2021	2027	585,0 €	646,4	7,75 %
Sous-total Obligations 2027				**1 146,4**	
Autres emprunts				32,2	
Sous-total emprunts bancaires et autres emprunts				**32,2**	
Passif locatif				102,8	
Sous-total passif locatif				**102,8**	
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES				**1 281,4**	

Dettes financières par devise

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Dollars US	591,2	564,8
Euro	669,6	646,4
Livre sterling	13,8	7,7
Dollar australien	0,6	1,9
Dollar canadien	3,3	3,9
Couronne norvégienne	0,1	0,9
Dollar de Singapour	1,5	2,5
Rouble	-	-
Autre	1,3	1,4
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES	**1 281,4**	**1 229,5**

Dettes financières par taux d'intérêt

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Taux variables (taux effectif moyen au 31 décembre 2023 : nil, 2022 : nil)	-	–
Taux fixes (taux effectif moyen au 31 décembre 2023 : 8,05 %, 2022 : 7,94 %)	1 281,4	1 229,5
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES	**1 281,4**	**1 229,5**

Obligations à haut rendement (500 millions de dollars US à 8,75 % et 585 millions d'euros à 7,75 %, obligations garanties, échéance 2027)

Le 1er avril 2021, CGG a émis des obligations garanties à 8,75 %, à échéance 2027, pour un montant nominal de 500 millions de dollars US, et des obligations garanties à 7,75 % à échéance 2027 pour un montant nominal de 585 millions d'euros (ensemble, les « Obligations 2027 »).

Ces obligations font l'objet d'une cotation sur le marché Euro MTF de la Bourse de Luxembourg, et bénéficient de garanties de la part de filiales de CGG SA. La juste valeur hiérarchique de ces obligations est de niveau 1.

Les Obligations 2027 n'ont pas de « maintenance covenant » obligeant CGG à respecter en permanence une ou plusieurs obligations financières. Cependant des restrictions spécifiques « Incurrence covenant » sont appliquées, portant sur l'endettement supplémentaire, les accords de nantissement, la vente d'actifs, les opérations sur capital et sur les minoritaires, ainsi que les distributions de dividendes.

Les opérations précitées sont permises dans certaines limites, c'est notamment le cas pour le tirage de la facilité de crédit RCF détaillée ci-dessous, qui est autorisé sous la clause des dettes autorisées « Permitted Debt ».

En ce qui concerne la vente d'actifs, elle est autorisée, entre autres, si le prix de vente est à la juste valeur de marché et que le Groupe réinvestit le cash généré par cette vente dans des actifs de remplacement sous 365 jours.

- Le 20 septembre 2023, le conseil d'administration a validé la cession du crédit d'impôt recherche relatif aux années 2020, 2021 et 2022 à La Banque Postale pour la contrepartie nette de 21,0 millions d'euros. Cette vente est autorisée sous la condition d'investissement en actifs de remplacement ou CAPEX sous 365 jours.
- En 2023, le groupe CGG a également cédé sa participation dans deux entités dont la valeur de marché est inférieure à 10 millions de dollar US. Conformément aux accords de financement du groupe, ces dernières font exception aux limitations imposées sur les ventes d'actifs et ne nécessitent donc pas de suivi de réinvestissement dans la période de 365 jours.
- Le 21 Novembre 2023 CGG a annoncé avoir conclu un accord définitif avec Industrialization and Energy Services Company (TAQA) pour la vente de l'intégralité de sa participation de 49 % dans Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS). Le 13 décembre 2023, CGG a reçu la somme de 2,7 millions de dollars US.
- Le 14 décembre 2023, Sercel a vendu sa participation de 19 % dans la société américaine Interactive Network Technologies Inc. (INT) pour un montant de 3,5 millions de dollars US.

Les Obligations 2027 ont été émises à 100 % de leur nominal.

Le produit résultant de l'émission, ainsi que les liquidités disponibles, ont été utilisés pour :

(i) le règlement de l'offre de rachat ;

(ii) satisfaire et libérer le 1er avril 2021 et par la suite rembourser le 1er mai 2021 la totalité des obligations de premier rang existantes qui n'ont pas été rachetées dans le cadre de l'offre de rachat ;

(iii) satisfaire et libérer le 1er avril 2021 et par la suite rembourser le 14 avril 2021 la totalité des obligations de second rang existantes ; et

(iv) payer tous les frais et dépenses y afférents.

Les Obligations 2027 partagent le même portefeuille de sûretés que le RCF, qui comprend notamment la bibliothèque US Earth Data, les titres des principales entités opérationnelles de Sercel (Sercel SAS et Sercel Inc.), les titres des entités opérationnelles significatives de DDE et certains prêts internes.

Facilité de crédit (« RCF ») d'un montant de 100 millions de dollars US

En millions de dollars US	Date	Maturité	Montant maximal autorisé	Montant utilisé	Montant mobilisé	Montant disponible
Crédit renouvelable	2021	2025	100,0	–	10	90,0

CGG a conclu le 1er avril 2021 un accord de crédit renouvelable super senior (« RCF ») d'une maturité de 4,5 ans et d'un montant de 100 millions de dollars US garanti par les mêmes sûretés que les Obligations 2027. Le taux d'intérêt est déterminé selon le taux SOFR auquel est ajoutée une marge maximale de 5 % l'an révisable à la baisse en fonction de la notation du Groupe et de l'atteinte d'objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette marge a été révisée à la baisse par suite de la publication en avril 2023 par l'agence de notation Fitch d'une hausse de la notation du Groupe.

En 2023, 10 millions de dollars US du crédit renouvelable ont été mobilisés par l'une de nos banques prêteuses afin permettre à CGG d'émettre des cautions, garanties et indemnités en faveur de clients.

Des restrictions spécifiques, identiques à celles des Obligations 2027 mentionnées ci-dessus, sont appliquées portant sur l'endettement supplémentaire, les accords de nantissement, la vente d'actif, les opérations sur capital et sur les minoritaires, ainsi que les distributions de dividendes.

Le RCF partage le même portefeuille de sûretés que les obligations 2027, comprenant notamment la bibliothèque Earth Data US, les titres des principales entités opérationnelles de Sercel (Sercel SAS et Sercel Inc.), les titres des entités opérationnelles significatives de DDE et certains prêts internes.

Conformément à l'accord du RCF, uniquement si la facilité est utilisée à hauteur de 40 % au moins de son total, le Groupe s'est engagé à respecter trimestriellement un ratio maximum d'« Endettement Consolidé Senior Garanti » rapporté à l'« EBITDA Consolidé » de 3,5 pour 1 à chaque période glissante de 12 mois, dont les définitions sont précisées dans ladite convention de crédit comme suit :

- l'« Endettement Consolidé Senior Garanti » comprend la dette senior sécurisée de laquelle sont retranchées la trésorerie et les équivalents de trésorerie ;
- l'« EBITDA Consolidé » est basé sur les Données des Activités et est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, dépréciations, amortissements et éléments non récurrents.

Au 31 décembre 2023, la facilité de crédit n'est pas utilisée, il n'y a donc aucune obligation concernant ce ratio, mais à titre indicatif il est de 2,5 pour 1.

Autres emprunts

En octobre 2021, la BPI a octroyé un prêt innovation de 2 millions d'euro à taux préférentiel et à maturité 2028 avec remboursement trimestriel par tranche de 0,1 million d'euro à partir de mars 2024 à la division SMO.

NOTE 14 PASSIFS FINANCIERS COURANTS ET NON COURANTS

Du fait de son activité internationale, le Groupe est exposé à des risques généraux liés aux opérations à l'étranger. Les principaux risques de marché auxquels le Groupe est exposé sont notamment l'évolution des taux de change. Le Groupe ne conclut pas de contrats d'instruments financiers à des fins spéculatives.

Gestion du risque de change

CGG tire une partie substantielle de son chiffre d'affaires de ventes à l'étranger et est donc soumis aux risques relatifs aux fluctuations des taux de change. Les recettes et dépenses du Groupe sont libellées de manière prépondérante en dollar US et en euro, et dans une moindre mesure en devises telles que le réal brésilien, le yuan chinois, la couronne norvégienne, la livre sterling, le dollar canadien, le dollar australien et le ringgit malaisien.

Analyse de sensibilité

Les fluctuations des taux de change du dollar US par rapport à d'autres devises, l'euro en particulier, ont eu dans le passé et auront à l'avenir un effet significatif sur les résultats du Groupe. Le Groupe gère son exposition bilancielle (exposition à la dette incluse) en maintenant un équilibre entre actifs et passifs dans la même devise, dans la mesure du possible, et en réajustant les écarts éventuels par des ventes de devises au comptant et à terme ou des opérations en capital. Ainsi, bien que le Groupe tente de minimiser ce risque, il ne peut garantir que les fluctuations de cours de change n'auront pas un effet significativement défavorable sur ses résultats.

Au 31 décembre 2023, le Groupe estime ses dépenses nettes courantes en euros à un montant de l'ordre de 250 millions, et, en conséquence, une variation défavorable de 10 cents dans la parité moyenne de change entre l'euro et le dollar US aurait un impact négatif de l'ordre de 25 millions de dollars US au niveau de son résultat net et de ses capitaux propres.

L'exposition au risque de change au 31 décembre 2023 figure dans le tableau ci-après :

	31 décembre 2023					
	Actif	Passif	Devise engagements	Position nette avant couverture	Contrats anticipés pris en compte	Position nette après couverture
Converti en millions de dollars US	(a)	(b)	(c)	(d) = (a) – (b) ± (c)	(e)	(f) = (d) + (e)
Dollar US [(a)]	1 129,5	(1110,6)	-	18,9	(28,5)	(9,6)
Euro [(b)]	31,0	33,7	-	(2,7)	-	(2,7)

(a) Actifs et passifs monétaires en dollars US dans les sociétés dont la monnaie fonctionnelle est l'euro.
(b) Actifs et passifs monétaires en Euro dans les sociétés dont la monnaie fonctionnelle est le dollar US.

En sus de l'exposition à l'euro présentée ci-dessus, l'exposition nette au risque de change, au 31 décembre 2023, est aussi liée au real brésilien (avec une position passive nette équivalente à 23 millions de dollars US), à la livre sterling (avec une position passive nette équivalente à 4 millions de dollars US), à la couronne norvégienne (avec une position passive nette équivalente à 12 millions de dollars US), et au dollar canadien (avec une position passive nette équivalente à 6 millions de dollars US).

La dette financière brute comprend les concours bancaires, la part à court terme des dettes financières et les dettes financières à long terme. La dette financière nette correspond à la dette financière brute moins la trésorerie et les équivalents de trésorerie. La dette financière nette est présentée comme une information complémentaire car certains investisseurs estiment que présenter la dette nette des disponibilités fournit une meilleure appréciation du risque d'endettement financier. Toutefois, d'autres sociétés peuvent présenter leur dette nette différemment. La dette nette ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considérée comme une alternative à d'autres mesures de performances présentées en IFRS.

L'endettement du Groupe est pour partie libellé en euros et est valorisé en dollars US au cours de change de clôture.

Au 31 décembre 2023, la composante euro de la dette financière nette de 974 millions de dollars US s'élevait à 465 millions d'euros sur la base d'un taux de clôture de 1,1050 dollar US. Une variation de 10 cents du taux de clôture est ainsi susceptible d'avoir un impact de l'ordre de 46 millions de dollars US sur la dette financière nette du Groupe.

Contrats de ventes à terme

Les opérations de change à terme visent à couvrir les flux de trésorerie futurs contre les fluctuations de taux liées aux contrats commerciaux attribués. Habituellement, la durée de ces contrats de change à terme est inférieure à un an.

Nous ne concluons aucun contrat de change à terme à des fins de trading.

Au 31 décembre 2023, le Groupe détenait des contrats de vente à terme pour l'équivalent en dollars américains de 52.6 millions de dollars US (dont 45.1 millions de dollars US rattachés à des factures émises), dont 36.0 millions de dollars US contre des euros et 16,6 millions de dollars US en euros contre des yuans chinois.

L'impact de ces contrats de vente à terme sur les états financiers est le suivant :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Actif (Passif) dans l'état de situation financière des contrats de vente à terme de devises *(notes 4 et 12)*	(0,2)	2,1
Profits (pertes) enregistrés en résultat *(note 21)*	(1,5)	(7,1)
Profits (pertes) enregistrés directement en capitaux propres	(0,5)	0,3

Gestion du risque de taux

Consécutivement au dernier exercice de refinancement intervenu au cours de l'année 2021, le Groupe a réalisé son objectif d'avoir uniquement des dettes à taux fixe, afin d'éviter d'être sujet à un risque de taux. Des modifications dans la politique monétaire des banques fédérales américaines et Banque centrale européenne, l'évolution des marchés financiers et des changements dans la perception de notre qualité de crédit peuvent augmenter notre coût de financement et par conséquent affecter défavorablement notre capacité à refinancer notre dette, ce qui peut avoir une incidence sur notre activité, notre liquidité, le résultat des opérations et nos conditions financières.

Analyse de sensibilité

L'exposition au risque de taux par maturité au 31 décembre 2023 figure dans le tableau ci-après :

	Actifs financiers*		Dettes financières*		Position nette avant couverture		Position hors bilan		Position nette après couverture	
	(a)		(b)		(c) = (a) - (b)		(d)		(e) = (c) + (d)	
31.12.2023 *En millions de dollars US*	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**
Moins d'un an	107,1	165,7	41,7	-	65,4	165,7	-	-	65,4	165,7
De 1 à 2 ans	-	-	69,8	-	(69,8)	-	-	-	(69,8)	-
De 3 à 5 ans	-	-	1 157,7	-	(1 157,7)	-	-	-	(1 157,7)	-
Après 5 ans	-	-	12,2	-	(12,2)	-	-	-	(12,2)	-
TOTAL	**107,1**	**165,7**	**1 281,4**	**-**	**(1 174,3)**	**165,7**	**-**	**-**	**(1 174,3)**	**165,7**

* *Hors découverts bancaires et intérêts courus.*

Depuis le refinancement 2021, les sources de financement du Groupe CGG sont constituées d'emprunts garantis soumis uniquement à des taux d'intérêt fixes. Seuls les actifs financiers, sont soumis pour une part, à des taux d'intérêts variables. En conséquence, les charges financières du Groupe sont exposées à un risque de taux très limité.

Risque commercial et de contrepartie

Les créances clients du Groupe et les investissements ne représentent pas un risque de crédit significatif, du fait de la large variété de marchés dans lesquels le Groupe vend ses produits et services. Néanmoins, certains clients sont des sociétés nationales pétrolières, ce qui peut engendrer des délais de paiement et nous exposer à des risques politiques. Enfin, du fait de la nature internationale de nos activités, nous travaillons avec bon nombre de banques et sommes donc soumis au risque de contrepartie.

Des procédures spécifiques ont été mises en place pour gérer les règlements clients et réduire les risques. Les deux plus importants clients du Groupe contribuent en 2023 pour respectivement 16,8 %, et 5,8 % au chiffre d'affaires consolidé. Ils contribuaient respectivement pour 8,8 % et 7,6 % en 2022.

La perte de l'un des clients importants du Groupe ou la détérioration de la relation avec l'un de ces clients pourrait avoir un impact sur les activités, le résultat d'exploitation et la situation financière du Groupe.

Gestion du risque de liquidité

Le Groupe s'appuie principalement sur sa capacité à générer des liquidités à partir de ses opérations et sur son accès à des sources de financements externes pour financer ses besoins en fonds de roulement.

La génération de liquidités du Groupe dépend, entre autres, des conditions du marché, de la qualité de crédit des clients et des autres contreparties contractuelles, des pays de collecte des fonds et des éventuelles restrictions de transfert en vigueur, ainsi que de la solidité de ses partenariats bancaires.

La capacité de CGG à honorer ses échéances de remboursement de dettes financières ou le paiement des intérêts financiers, ainsi qu'à financer ses investissements ou à refinancer sa dette, dépend de sa performance future, laquelle est sujette, dans une certaine mesure, au contexte économique, financier, compétitif, législatif, réglementaire et à d'autres facteurs hors de son contrôle.

Face à cette situation, les mesures suivantes ont été mises en place pour gérer les risques de liquidités du Groupe :

- le Groupe a mis en place des conventions élargies de centralisation de trésorerie afin de faire circuler les liquidités à l'intérieur du groupe et fournir des fonds en cas de besoin ;
- le Groupe cherche à anticiper sa situation de liquidité (avec des rapports quotidiens sur les entrées de trésorerie, des rapports hebdomadaires sur les flux de trésorerie disponibles, des rapports réguliers au Comité Finance et au Comité d'Audit et de gestion des risques et, à long terme, des évaluations du budget du Groupe et de son plan d'affaires) ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à court terme en ciblant les réserves de liquidités disponibles et, le cas échéant, en réduisant les investissements et les coûts et en vendant des actifs, et, si nécessaire, en ajustant son profil et son portefeuille d'activités ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à long terme en planifiant le refinancement bien avant l'échéance, en entretenant des discussions régulières avec les banques et en communiquant régulièrement avec les investisseurs au sujet de sa stratégie ;
- le Responsable de la Conformité des échanges et la Trésorerie du Groupe sont régulièrement informés sur les pays dans lesquels la trésorerie pourrait être bloquée ou difficile à faire circuler au sein du groupe ; le Groupe vérifie également son risque de contrepartie pour les ventes et la qualité de ses partenaires bancaires (notation) ;
- le Groupe vise à maintenir l'accès aux lignes de crédit garanties en s'efforçant de maintenir de bonnes relations avec ses partenaires bancaires.

Gestion du risque de l'énergie

Le Groupe est amené à mettre en place des dérivés d'énergie dans le cadre de la gestion du risque de l'énergie. Au 31 décembre 2023, le Groupe s'est couvert pour les éléments suivants :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Montant dans l'état de situation financière des contrats d'électricité *(note 12)*	(0,7)	(3,8)
Profits (pertes) enregistrés en résultat	-	-
Profits (pertes) enregistrés directement en capitaux propres	2,5	(2,9)

Impact et ventilation des instruments financiers sur l'état de situation financière

L'impact et la ventilation sur l'état de situation financière des instruments financiers du Groupe au 31 décembre 2023 se présentent comme suit :

	31 décembre 2023						
En millions de dollars US	**Juste valeur hiérarchie [(a)]**	**Valeur comptable**	**Juste valeur**	**Juste valeur dans le compte de résultat**	**Prêts, Créances, Dettes**	**Dettes au coût amorti**	**Instruments dérivés**
Titres non consolidés	Niveau 3	-	-	-	-	-	-
Actifs financiers non courants	Niveau 3	22,7	22,7	-	22,7	-	-
Clients et comptes rattachés	Niveau 3	310,9	310,9	-	310,9	-	-
TOTAL ACTIFS	**-**	**333,6**	**333,6**	**-**	**333,6**	**-**	**-**
Obligations 2027	Niveau 1	1 146,4	1 049,7	-	-	1 146,4	-
Emprunts bancaires et autres emprunts	Niveau 3	32,2	32,2	-	-	32,2	-
Fournisseurs et comptes rattachés	Niveau 3	86,4	86,4	-	86,4	-	-
Passifs financiers courants et non courants	Niveau 2	21,8	21,8	-	-	21,8	-
Instruments de couverture nets	Niveau 2	0,9	0,9	-	-	-	0,9
TOTAL PASSIFS	**-**	**1 287,7**	**1 191,0**	**-**	**86,4**	**1 200,4**	**0,9**

(a) Niveau 1 – Des prix (non ajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou des passifs identiques. Niveau 2 – Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est directement ou indirectement observable. Niveau 3 - Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est non observable.

	31 décembre 2022						
En millions de dollars US	Juste valeur hiérarchie [(a)]	Valeur comptable	Juste valeur	Juste valeur dans le compte de résultat	Prêts, Créances, Dettes	Dettes au coût amorti	Instruments dérivés
Titres non consolidés	Niveau 3	1,0	1,0	1,0	-	-	-
Actifs financiers non courants	Niveau 3	17,4	17,4	-	17,4	-	-
Clients et comptes rattachés	Niveau 3	308,3	308,3	-	308,3	-	-
TOTAL ACTIFS	**-**	**326,7**	**326,7**	**1,0**	**325,7**	**-**	**-**
Obligations 2027	Niveau 1	1 124,0	908,6	-	-	1 124,0	-
Emprunts bancaires et autres emprunts	Niveau 3	12,8	12,8	-	-	12,8	-
Fournisseurs et comptes rattachés	Niveau 3	92,0	92,0	-	92,0	-	-
Passifs financiers courants et non courants	Niveau 2	41,8	41,8	-	-	41,8	-
Instruments de couverture nets	Niveau 2	1,8	1,8	-	-	-	1,8
TOTAL PASSIFS	**-**	**1 272,4**	**1 057,0**	**-**	**92,0**	**1 178,6**	**1,8**

(a) Niveau 1 – Des prix (non ajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou des passifs identiques. Niveau 2 – Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est directement ou indirectement observable. Niveau 3 - Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est non observable.

La hiérarchie des justes valeurs n'a fait l'objet d'aucune modification en 2023 tout comme en 2022.

En raison de leur courte maturité, la juste valeur de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, les concours bancaires, des créances clients et des dettes fournisseurs est considérée identique à leur valeur comptable.

À la date du 31 décembre 2023 :

- **les obligations sécurisées de premier rang, à échéance 2027,** en devise USD, ont été négociées à un prix actualisé correspondant à 91,13 % de leur valeur nominale ;
- **les obligations sécurisées de premier rang, à échéance 2027,** en devise EUR, ont été négociées à un prix actualisé correspondant à 91,91 % de leur valeur nominale.

Autres passifs financiers courants et non courants

	31 décembre	
	2023	2022
Autres passifs financiers courants : Indemnité d'Inactivité	21,3	20,0
Autres passifs financiers non courants : Indemnité d'Inactivité	0,5	21,8
TOTAL	**21,8**	**41,8**

Indemnité d'Inactivité

L'Indemnité d'Inactivité est une obligation financière liée à l'Accord de Capacité, le contrat de services d'acquisition de données sismiques marine liant CGG et Shearwater jusqu'en janvier 2025. L'accord prévoit le dédommagement en cas d'inactivité de plus d'un des navires 3D haut de gamme de la flotte de Shearwater, pour un maximum de trois navires. L'indemnisation pour les navires inactifs représente la valeur actualisée des décaissements estimés y afférents, fondés sur des hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la période d'engagement. L'indemnité d'Inactivité est une dette au coût amorti.

Le 30 juin 2023, avec effet le 1er juillet 2023, CGG et Shearwater ont signé un avenant à l'Accord de Capacité qui fixe le taux d'activité et annule le mécanisme de taux de marché variable. L'avenant n'a pas eu d'effet au bilan sur le passif financier correspondant. L'Indemnité d'Inactivité est également fixée à son montant maximum de (21,9) millions de dollars US en année pleine jusqu'à la fin de l'accord de capacité le 8 janvier 2025.

Au 31 décembre 2023, le montant résiduel du passif financier au titre de l'Indemnité d'Inactivité s'élève à (21,8) millions de dollars US avec une part courante à (21,3) millions de dollars US et une part non courante à (0,5) million de dollars US.

NOTE 15 CAPITAL SOCIAL ET PLANS D'OPTIONS

Au 31 décembre 2023, le capital social de CGG SA se composait de 713 676 258 actions ordinaires de valeur nominale 0,01 euro.

Au 31 décembre 2022, le capital social de CGG SA se composait de 712 357 321 actions ordinaires de valeur nominale 0,01 euro.

Droits et privilèges associés aux actions ordinaires

Les actions ordinaires donnent droit à des dividendes. Les actions ordinaires en nominatif détenues depuis plus de deux ans donnent un droit de vote double.

Les dividendes peuvent être distribués à partir des réserves disponibles de CGG SA, en conformité avec la loi française et les statuts de la Société.

Au 31 décembre 2023, le montant des réserves libres de la société mère s'élevait à 750,5 millions d'euros (829,2 millions de dollars US). Aucun dividende n'a été versé par CGG SA en 2023 et 2022.

Capital social, bons de souscription d'actions et attributions gratuites d'actions en 2023

Les opérations sur capital réalisées au cours de l'exercice 2023 correspondent à l'exercice de bons de souscription d'actions pour 23 794 actions et à l'attribution définitive d'actions gratuites pour 1 295 143 actions.

Capital social, bons de souscription d'actions et attributions gratuites d'actions en 2022

Les opérations sur capital réalisées au cours de l'exercice 2022 correspondent à l'exercice de bons de souscription d'actions pour 122 278 actions et à l'attribution définitive d'actions gratuites pour 571 118 actions.

Plans d'options

Suite à diverses résolutions adoptées par le Conseil d'administration, le Groupe a attribué des options de souscription d'actions ordinaires à certains de ses salariés, cadres et administrateurs.

Le détail des bénéficiaires et les conditions de performance des plans antérieurs à 2018 ne sont pas présentés ci-dessous car la charge n'est pas significative dans les comptes consolidés. Les détails concernant les ajustements du nombre d'options ne sont pas présentés pour ces plans.

Le Conseil d'administration du 28 juin 2018 a décidé d'attribuer :

- 732 558 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 141 088 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 4 670 743 options de souscription d'actions à certains employés. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le prix d'exercice de chaque option est la valeur de marché moyenne de l'action établie durant les vingt jours de cotation se terminant le jour précédant la date d'attribution de l'option.

Le Conseil d'administration du 11 décembre 2018 a décidé d'attribuer :

- 671 171 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,39 euro. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de sept ans et sept mois.

Le Conseil d'administration du 27 juin 2019 et du 5 novembre 2019 a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Ces options seront acquises en une tranche, en juin 2022. Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 851 330 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 062 190 options à certains employés. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le prix d'exercice de chaque option est la valeur de marché moyenne de l'action établie durant les vingt jours de cotation se terminant le jour précédant la date d'attribution de l'option.

Le Conseil d'administration du 25 juin 2020 a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;

- 940 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 968 512 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 24 juin 2021 a décidé d'attribuer :

- 330 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 710 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 870 920 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 22 juin 2022 a décidé d'attribuer :

- 455 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 140 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 775 200 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 22 juin 2023 a décidé d'attribuer :

- 430 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 270 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 692 560 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2026 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le tableau qui suit résume l'information relative aux options non exercées au 31 décembre 2023 :

Date de la Résolution du Conseil d'administration	Options attribuées	Options attribuées après opérations sur capital [a]	Options non exercées au 31 décembre 2023 [b] [c]	Prix d'exercice par action *(en €)* [b] [c]	Date d'expiration	Durée de vie résiduelle
23 juin 2016	6 658 848	531 281	229 938	8,52	23 juin 2024	5,8 mois
28 juin 2018	6 544 389	6 544 389	3 965 502	2,15	28 juin 2026	29,9 mois
11 décembre 2018	671 171	671 171	167 790	1,39	28 juin 2026	29,9 mois
27 juin 2019 et 5 novembre 2019	2 273 520	2 273 520	1 331 190	1,52	27 juin 2027	41,9 mois
6 janvier 2020	80 000	80 000	40 000	2,72	27 juin 2027	41,9 mois
25 juin 2020	2 268 512	2 268 512	1 522 792	1,10	25 juin 2028	53,9 mois
24 juin 2021	1 910 920	1 910 920	1 822 070	0,91	24 juin 2029	65,8 mois
01 juillet 2022	40 000	40 000	40 000	1,02	24 juin 2029	65,8 mois
22 juin 2022	3 370 200	3 370 200	3 260 400	1,05	22 juin 2030	77,8 mois
28 juin 2022	160 000	160 000	160 000	0,79	28 juillet 2030	78.9 mois
01 juin 2023	195 000	195 000	195 000	0,82	02 mars 2031	86.1 mois
22 juin 2023	3 392 560	3 392 560	3 381 100	0.68	22 juin 2031	89,8 mois
TOTAL	**27 565 120**	**21 437 533**	**16 115 782**			

(a) Options initialement attribuées réévaluées suite aux augmentations de capital de 2016 et 2018 ainsi qu'au regroupement d'actions de 2016.
(b) Suite au regroupement d'actions de juillet 2016, les plans de stock-options avaient été ajustés de la manière suivante.
(c) Suite à l'augmentation de capital de février 2018, les plans d'options avaient été ajustés de la manière suivante.

Le tableau suivant résume l'information relative à l'évolution des plans d'options au 31 décembre 2023 :

	2023		2022	
Prix d'exercice moyen pondéré, en euros	**Nombre options**	**Prix d'exercice moyen pondéré**	**Nombre options**	**Prix d'exercice moyen pondéré**
Options non exercées en début d'exercice	**13 341 156**	**1,91**	**11 904 700**	**2,81**
Attributions	3 787 560	0,70	3 370 200	1,05
Ajustements liés au regroupement d'actions	-	-	–	–
Ajustements liés à l'augmentation de capital	-	-	–	–
Exercées	-	-	–	–
Échues non exercées	(1 012 934)	5,79	(1 933 744)	5,98
Options non exercées en fin d'exercice	**16 115 782**	**1,38**	**13 341 156**	**1,91**
Options exerçables en fin d'exercice	7 365 702	1,98	6 384 380	2,87

Le cours moyen de l'action CGG s'est élevé à 0,70 euro en 2023 et 0,87 euro en 2022.

Unités de performance

Plan d'attribution du 25 juin 2020

Le 25 juin 2020, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 220 000 actions gratuites soumises à conditions de performance au Directeur général. Ces actions gratuites soumises à condition de performance sont acquises en une tranche en juin 2023. La période d'acquisition de cette tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 530 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à condition de performance sont acquises en une tranche en juin 2023. La période d'acquisition de cette tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 203 148 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en deux tranches, 50 % en juin 2022 et 50 % en juin 2023. La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2022 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2021, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance. La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

Plan d'attribution du 24 juin 2021

Le 24 juin 2021, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 280 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2024. La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 740 000 actions gratuites aux membres du Comité de Direction soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2024. La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 407 905 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises conditions de performance sont acquises en deux tranches, 50 % en juin 2023 et 50 % en juin 2024. La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance. La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

Plan d'attribution du 22 juin 2022

Le 22 juin 2022, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 455 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2025. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;

- 1 140 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2025. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 887 600 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches :
  - en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance, et
  - en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 848 700 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, une tranche en juin 2024 (à hauteur de 50 % des actions attribuées) et une tranche en 2025 (à hauteur de 50 % des actions attribuées).

Plan d'attribution du 22 juin 2023

Le 22 juin 2023, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 430 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2026. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 270 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2026. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 890 040 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches :
  - en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance, et
  - en juin 2026 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 841 500 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, une tranche en juin 2025 (à hauteur de 50 % des actions attribuées) et une tranche en 2026 (à hauteur de 50 % des actions attribuées).

Les hypothèses retenues pour évaluer les plans d'options 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023 et les plans d'unités de performance 2020, 2021, 2022 et 2023 sont réalisées en application de la norme IFRS 2. Les plans précédents n'ont pas d'impact significatif sur les charges de la période. La valorisation des options attribuées est calculée le jour de l'attribution selon la méthode Monté Carlo. Le rendement des dividendes attendu est nul pour chacun des plans.

	Options Attributions	Volatilité [(a)]	Taux sans risque	Prix d'exercice par action *(en €)*	Échéance estimée *(en années)*	Juste valeur par option à la date d'attribution *(en €)*	Coût total *(en M€)*
Plan d'options juin 2018	6 544 389	56 %	0 %	2,15	2,5	0,63	4,1
Plan d'options décembre 2018	671 171	56 %	0 %	1,39	2,5	0,57	0,4
Plan d'options juin 2019	2 273 520	57 %	0 %	1,52	2,5	0,50	1,1
Plan d'options de juin 2020	2 268 512	65 %	(0,6) %	1,10	2,5	0,34	0,8
Plan d'options de juin 2021	1 910 920	63 %	(0,6) %	0,91	2,5	0,25	0,5
Plan d'options de juin 2022	3 370 200	63 %	1,3 %	1,05	2,75	0,30	1,0
Plan d'options de juin 2023	3 392 560	63 %	3,2 %	0,65	2,75	0,24	0,7

(a) Correspond à la moyenne de la volatilité historique observées et de la volatilité implicite.

	Actions gratuites sous conditions de performance attribuées	Accomplissement des conditions de performance [a]	Juste valeur par action à la date d'attribution *(en €)*	Rendements des dividendes
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2020	1 953 148	100 %	1,10	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2021	2 427 905	100 %	0,91	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2022	2 482 600	100 %	1,05	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2023	2 590 040	100 %	0,68	0
Plan d'unités de performance "Restricted share" sans condition de performance de juin 2022	848 700	100 %	1,05	0
Plan d'unités de performance "Restricted share" sans condition de performance de juin 2023	841 500	100 %	0,68	0

(a) Estimé.

Selon IFRS 2, la juste valeur des options attribuées depuis le 7 novembre 2002 est reconnue en charge sur la durée de vie du plan. Le détail de ces charges est présenté dans le tableau suivant :

	Charge IFRS 2		Dont pour les dirigeants du Groupe	
En millions de dollars US	2023	2022	2023	2022
Plan d'options 2018	-	0,1	-	-
Plan d'options 2019	-	0,1	-	0,1
Plan d'options 2020	0,1	0,3	0,1	0,2
Plan d'options 2021	0,2	0,2	0,1	0,1
Plan d'options 2022	0,4	0,2	0,2	0,1
Plan d'options 2023	0,1	-	0,1	-
Plan d'unités de performance sous conditions de performance 2020 – part en actions	(0,5)	0,7	(0,2)	0,3
Plan d'unités de performance sous conditions de performance 2021 – part en actions	0,7	0,8	0,3	0,4
Plan d'unités de performance sous conditions de performance et sans condition de performance 2022 – part en actions	1,5	0,6	0,7	0,2
Plan d'unités de performance sous conditions de performance et sans condition de performance 2023 – part en actions	0,5	-	0,2	–
CHARGE TOTALE DES TRANSACTIONS DÉNOUÉES PAR REMISE D'INSTRUMENTS DE CAPITAUX PROPRES	**3,0**	**3,0**	**1,5**	**1,4**

NOTE 16 PROVISIONS

	31 décembre 2023							
En millions de dollars US	**Solde en début d'exercice**	**Dotations**	**Reprises (utilisées)**	**Reprises (non utilisées)**	**Autres [a]**	**Solde en fin de période**	**Court terme**	**Long terme**
Provisions pour licenciements	1,7	0,2	(0,1)	(1,2)	-	0,6	0,6	-
Provisions pour autres frais de restructuration	0,4	-	(0,2)	-	-	0,2	0,2	-
Provisions pour contrats déficitaires	0,2	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Total plan CGG 2021	**2,3**	**0,2**	**(0,3)**	**(1,2)**	**-**	**1,0**	**0,8**	**0,2**
Provisions pour licenciements	2,0	0,3	(0,1)	-	0,1	2,3	2,3	-
Provisions pour engagements de retraite [b]	14,7	2,3	(1,9)	(0,2)	1,8	16,7	-	16,7
Provisions pour garantie clients	3,1	2,1	(2,9)	-	0,1	2,4	-	2,4
Autres provisions pour frais de restructuration	-	0,1	(0,1)	-	-	-	-	-
Provisions pour unités de performance réglées en numéraire [c]	0,8	0,1	-	-	-	0,9	-	0,9
Autres provisions pour contrats déficitaires	0,3	-	(0,2)	-	-	0,1	0,1	-
Autres provisions (autres impôts et risques divers)[d]	23,0	2,1	(1,5)	(9,6)	1,4	15,4	5,5	9,9
Total autres provisions	**43,9**	**7,0**	**(6,7)**	**(9,8)**	**3,4**	**37,8**	**7,9**	**29,9**
TOTAL PROVISIONS	**46,2**	**7,2**	**(7,0)**	**(11,0)**	**3,4**	**38,8**	**8,7**	**30,1**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change, les reclassements entre comptes ainsi que les gains ou pertes actuariels. Le plan de retraite à prestations définies au Royaume-Uni a été reclassé en autres actifs non courant depuis 2022.

(b) La variation des provisions pour engagements de retraite concerne principalement la révision des hypothèses actuarielles.

(c) Liées aux charges sociales.

(d) En 2023, les reprises de provisions (non utilisées) concernent la reprise chez CGG Services SAS, d'une provision sur retenue à la source du fait du délai de prescription pour un montant de 6,6 millions de dollars US ainsi que la reprise totale chez CGG SA, d'une provision constituée dans le cadre d'un ancien litige de propriété intellectuelle pour 1,8 millions de dollars US.

Provisions pour frais de restructuration

En 2023, nous avons utilisé (0,2) million de dollars US de provisions pour licenciement et (0,2) million de dollars US pour d'autres frais de restructuration.

En 2022, nous avons utilisé (2,0) millions de dollars US de provisions pour licenciement et (0,6) million de dollars US pour d'autres frais de restructuration.

Provisions pour engagements de retraite

Les principaux engagements de retraite et autres avantages similaires que le Groupe accorde à ses salariés se situent en France et au Royaume-Uni. Le régime de retraite à prestations définies du Royaume-Uni est fermé aux nouveaux entrants depuis 1999 et à la constitution de prestations futures depuis 2016.

Des contributions d'un montant de (0,8) millions de dollars US pour la France ont été respectivement payées au titre des exercices 2023 et 2022.

Le Groupe provisionne les indemnités de départ à la retraite sur la base des hypothèses actuarielles suivantes :

- prise en compte de facteurs de rotation du personnel et de mortalité ;
- respect de l'âge légal de départ en retraite avec prise en compte des éventuels changements de durée de cotisation ;
- taux d'actualisation et taux moyen d'augmentation des émoluments futurs ;
- taxes sur les régimes de retraite et les retraites complémentaires.

Au 31 décembre 2023, le montant de la provision pour engagement de retraite nette s'élève à (9.9) millions de dollars US dont:

(i) 6,8 millions de dollars d'actifs liés au régime de retraite à prestations définies du Royaume Uni suite à l'amélioration du rendement attendu des obligations privées de première catégorie (AA) émises en livre sterling. L'actif de retraite est plafonné à hauteur de 3,5 millions de dollars US à fin décembre 2023. Le solde du régime à prestations définies au Royaume Uni est présenté en « autres actifs non courants » dans l'état de la situation financière consolidé ; et

(ii) (16,7) millions de dollars US de passifs pour les autres engagements.

Sur la base des hypothèses actuarielles visées ci-dessus, le détail des engagements de retraite, des provisions comptabilisées au bilan et des charges de retraite comptabilisées en 2023 est présenté ci-dessous :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
Valeur actuelle de l'obligation [(a)]	76,2	76,0
Juste valeur des actifs de régime	(69,8)	(69,5)
Obligation nette	**6,4**	**6,5**
Plafonnement de l'actif	3,5	-
Passif net (actif) enregistré dans l'état de situation financière	**9,9**	**6,5**
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT DE LA PÉRIODE		
Charge annuelle des prestations de services	1,5	1,2
Charge (produit) d'intérêt pour l'exercice	0,1	0,1
Effets des réductions/liquidations	-	–
Coûts des services passés	(0,2)	–
Charge (produit) nette de la période	**1,4**	**1,3**
VARIATION DE LA PROVISION ENREGISTRÉE DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
Provision au 1er janvier	**6,5**	**17,5**
Charge nette de la période	1,4	1,3
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global [(b)]	2,5	(7,9)
Cotisations payées	(3,2)	(3,2)
Paiement d'indemnités	(0,8)	(0,8)
Plafonnement de l'actif	3,5	
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	-	(0,4)
Provision nette au 31 décembre	**9,9**	**6,5**
VARIATION DE L'OBLIGATION		
Obligation au 1er janvier	**76,0**	**132,1**
Taxes	-	–
Charge annuelle des prestations de services	1,2	1,2
Cotisations payées	-	–
Coût d'intérêt	3,5	2,0
Coût des services passés	(0,2)	–
Paiement d'indemnités	(2,7)	(3,4)
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global	(5,5)	(44,2)
Effets des réductions/liquidations	-	–
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	3,9	(11,7)
Engagement au titre des droits accumulés au 31 décembre	**76,2**	**76,0**

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
VARIATION DES ACTIFS DE RÉGIME [c]		
Juste valeur des actifs de régime au 1er janvier	**69,5**	**114,6**
Produit d'intérêt pour l'exercice	3,4	1,9
Cotisations payées	3,2	3,2
Paiement d'indemnités	(1,9)	(2,6)
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global	(8,1)	(36,3)
Effets des réductions/liquidations	-	–
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	3,7	(11,3)
Autre	-	–
Engagement au titre des droits accumulés au 31 décembre	**69,8**	**69,5**
PARAMÈTRES DE BASE UTILISÉS POUR L'ÉVALUATION DES ENGAGEMENTS DE RETRAITE DU GROUPE :		
Taux d'actualisation [d]	3,50 %	3,75 %
Taux moyen d'augmentation des émoluments futurs [e]	2,50 %	2,00 %

(a) En 2023, l'obligation s'élève à 76,5 millions de dollars US, dont 15,8 millions de dollars US pour des plans à prestations définies non couverts (14,7 millions de dollars US en 2022). La durée moyenne des régimes de retraite et d'indemnités de fin de carrière est de 12,5 ans au 31 décembre 2023 (14,1 ans au 31 décembre 2022).
(b) Autres éléments du résultat global.

Au 31 décembre 2023, le total cumulé des gains actuariels enregistrés dans les autres éléments du résultat global s'élève à 2,5 millions de dollars US.

L'estimation des écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global est déterminée comme suit :

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global		
Ajustements issus de l'expérience	2,1	0,8
Changement d'hypothèses démographiques	0,1	(0,2)
Changement d'hypothèses financières	(7,7)	(44,7)
Écarts actuariels sur les fonds de préfinancement	8,0	36,2
Sous-total enregistré en autres éléments du résultat global	**2,5**	**(7,9)**

(c) Actifs de régime

Les principales catégories d'actifs exprimées en pourcentage de la juste valeur des actifs de régime sont les suivantes :

	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Actions	8 %	6 %
Obligations	31 %	29 %
Immobilier	6 %	9 %
Autre	55 %	56 %

(d) Taux d'actualisation

Le taux d'actualisation retenu par le Groupe pour les entités de la « zone euro » est de 3,50 % (3,75 % en 2022). Il est obtenu par référence au rendement des obligations privées de première catégorie (AA) émises en euro.

Le taux d'actualisation utilisé pour le Royaume-Uni est de 5,60 % en 2023 (4,70 % en 2022).

Une augmentation de 25 points de base du taux d'actualisation entraînerait une diminution de l'obligation de 2,3 millions de dollars US, tandis qu'une diminution de 25 points de base du taux d'actualisation entraînerait une augmentation de l'obligation de 2,4 millions de dollars US.

Une variation de 25 points de base du taux d'actualisation aurait un impact non significatif, inférieur à 0,1 million de dollars US, sur la charge annuelle des prestations de services et sur la charge ou le produit d'intérêt de l'exercice.

(e) Augmentation des émoluments futurs

Une augmentation de 25 points de base du taux moyen d'augmentation des émoluments futurs entraînerait une augmentation de l'obligation de 0,4 million de dollars US, tandis qu'une diminution de 25 points de base entraînerait une diminution de l'obligation de 0,4 million de dollars US.

Une variation de 25 points de base du taux moyen d'augmentation des émoluments futurs aurait un impact non significatif, inférieur à 0,1 million de dollars US, sur la charge annuelle des prestations de services et sur la charge ou le produit d'intérêt de l'exercice.

NOTE 17 OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS ET RISQUES

Statut des obligations contractuelles

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Obligations liées aux dettes financières	1 516,4	1 555,3
Obligations issues des contrats de location	127,4	106,9
TOTAL	**1 643,8**	**1 662,2**

Le tableau suivant présente sur les périodes à venir les paiements futurs relatifs aux obligations et engagements contractuels au 31 décembre 2023 :

	Paiements dus par période				
En millions de dollars US	**Inférieure à 1 an**	**2-3 ans**	**4-5 ans**	**Après 5 ans**	**Total**
Dettes financières	1,0	29,8	1 147,5	-	1 178,3
Autres obligations à long terme (intérêts)	99,0	195,7	43,4	-	338,1
Total obligations liées aux dettes financières	**100,0**	**225,5**	**1 190,9**	-	**1 516,4**
Obligations issues des contrats de locations	47,7	47,7	13,8	18,2	127,4
TOTAL OBLIGATIONS CONTRACTUELLES [(a) (b)]	**147,7**	**273,2**	**1 204,7**	**18,2**	**1 643,8**

(a) Les paiements en devises sont convertis en dollars US sur la base des taux de change du 31 décembre 2023.
(b) Ces montants sont des montants en principal et n'incluent pas les intérêts courus.

Accord de Capacité et Indemnité d'Inactivité

CGG et Shearwater ont signé le 8 janvier 2020 l'Accord de Capacité, un contrat de service d'Acquisition de Données Marine, aux termes duquel CGG s'engage à utiliser la capacité navire de Shearwater dans le cadre de son activité Earth Data sur une période de cinq ans, à hauteur de 730 jours par an en moyenne.

L'Accord de Capacité prévoit le dédommagement en cas d'inactivité de plus d'un des navires 3D haut de gamme de la flotte de Shearwater, pour un maximum de trois navires.

L'amendement de l'accord de Capacité, signé avec Shearwater le 30 Juin 2023, effectif au 1er Juillet 2023, n'a pas eu d'effet sur l'engagement résiduel. La valeur maximale de l'Indemnité d'Inactivité pour une année complète représente (21,9) millions de dollars US. Au 31 décembre 2023, l'engagement résiduel lié à cette indemnité jusqu'à la fin de la période des cinq ans, arrivant à échéance le 8 janvier 2025, s'élève à (22,4) millions de dollars US.

Accord d'Intervention

Suite à notre partenariat stratégique avec Shearwater dans le domaine de l'acquisition de données marines et à notre retrait des opérations de navires sismiques, Shearwater CharterCo AS a conclu des accords d'affrètement coque-nue de cinq ans avec les filiales de GSS, garantis par Shearwater, portant sur cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers. Dans le cadre de l'Accord d'intervention, CGG a consenti à se substituer à

Shearwater CharterCo AS en tant que preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers en cas (i) de défaut de paiement de Shearwater CharterCo AS, ou (ii) d'insolvabilité de Shearwater. Rappelons que du fait de l'Accord d'Instructions de Paiement, le paiement des sommes dues par Shearwater CharterCo AS aux filiales de GSS au titre des Contrats d'Affrètement Shearwater est réalisé directement par CGG Services SAS dans le cadre de l'Accord de Capacité.

Dans l'hypothèse où les Accords d'Intervention seraient activés :

- CGG serait en droit de résilier l'Accord de Capacité ;
- CGG deviendrait le preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers, dans le cadre de contrats d'affrètement coque-nue ;
- CGG pourrait enfin, grâce aux nantissements pris en sa faveur, se porter acquéreur de la totalité du capital de GSS, étant entendu que les principaux actifs de GSS et de ses filiales seraient constitués des cinq navires 3D haut de gamme et des streamers et que les dettes bancaires attachées auxdits navires constitueraient les principaux passifs.

Les Accords d'Intervention n'impacteront les états financiers consolidés de CGG que dans l'hypothèse où l'une des conditions de déclenchement ci-dessus se réalise. Dans ce cas, les obligations liées à l'Accord de Capacité deviendraient caduques et seraient remplacées par les obligations afférentes aux Accords d'Intervention, d'un montant inférieur à ceux de l'Accord de Capacité.

Litiges et autres risques

De temps en temps, la Société et/ou ses filiales sont impliquées dans des conflits et procédures dans le cours normal de leur activité. Il n'existe pas de procédure administrative, judiciaire ou d'arbitrage dont la Société a connaissance, qui soit en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

Procédures judiciaires liées au Plan de Sauvegarde

Certains porteurs d'obligations convertibles (« Oceanes ») 2019 et 2020 ont fait appel du jugement du 1er décembre 2017 d'approbation du Plan de Sauvegarde. La Cour d'appel de Paris a confirmé le jugement dans un arrêt du 17 mai 2018. Par arrêt en date du 26 février 2020, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi de certains porteurs d'Oceanes, mettant ainsi un terme définitif à ce litige.

Par jugement en date du 24 novembre 2020, le Tribunal de commerce de Paris a constaté l'achèvement du Plan de Sauvegarde de la société CGG, celle-ci ayant réglé par anticipation l'intégralité de ses dettes au titre du Plan de Sauvegarde.

Tierce opposition au jugement du Tribunal de Commerce de Paris

Le 22 décembre 2020, M. Jean Gatty, en qualité d'ancien représentant de chacune des deux masses d'Oceanes et la société JG Capital Management (société de gestion de JG Partners, un ancien porteur d'Oceanes) dont il est le dirigeant ont formé tierce-opposition au jugement du 24 novembre 2020, qui avait constaté l'achèvement par anticipation du Plan de Sauvegarde du Groupe CGG.

Après les désistements de M. Jean Gatty, le Tribunal de Commerce de Paris a jugé le 7 mai 2021 la tierce opposition irrecevable, jugement aujourd'hui définitif.

Plaintes au pénal

Par ailleurs, le 2 février 2021, CGG a été informée que JG Capital Management a déposé une plainte simple afin de remettre en cause les conditions de la restructuration financière du Groupe arrêtées en 2017 dans le cadre du Plan de Sauvegarde de CGG. La Société rappelle que ce point lié au traitement des créanciers détenteurs d'obligations High Yield et d'Océanes a été longuement débattu devant différentes juridictions par les parties prenantes, ce de manière tout à fait transparente.

Le 29 avril 2021, CGG a déposé une plainte pour dénonciation calomnieuse en lien avec la plainte déposée par JG Capital Management.

Recours en révision

Le 29 mars 2021, JG Capital Management a assigné CGG devant le Tribunal de Commerce de Paris afin de tenter d'obtenir, par voie d'un recours en révision, l'annulation du jugement du 1er décembre 2017, qui a approuvé le Plan de Sauvegarde de CGG. Deux anciens porteurs d'Océanes (à savoir : SA Schelcher Prince Gestion et HMG Finance) se sont associés aux demandes de JG Capital Management en 2022.

À la date d'arrêté des comptes, les procédures judiciaires liées à ce recours sont toujours en cours.

Garanties

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
OPÉRATIONS		
Garanties émises en faveur des clients (cautions données principalement dans le cadre d'appels d'offres ou de la réalisation de contrats)	184,2	165,6
Autres garanties et divers engagements (douanes, administrations locales et autres administrations gouvernementales)	11,8	25,7
FINANCEMENT		
Garanties émises en faveur des banques	-	0,1
TOTAL	**196,0**	**191,4**

Les échéances des garanties nettes octroyées sont les suivantes :

	Date d'échéance				
En millions de dollars US	**Inférieure à 1 an**	**2-3 ans**	**4-5 ans**	**Après 5 ans**	**Total**
OPÉRATIONS					
Garanties émises en faveur des clients	63,6	85,7	20,3	14,6	184,2
Autres garanties et divers engagements	-	11,6	-	0,2	11,8
TOTAL	**63,6**	**97,3**	**20,3**	**14,8**	**196,0**

Autres

Il n'existe pas d'engagement hors bilan significatif non décrit ci-dessus.

NOTE 18 CHIFFRE D'AFFAIRES

Ventilation des produits des activités ordinaires

Le tableau ci-après détaille les principales sources du chiffre d'affaires au 31 décembre 2023 :

	31 décembre 2023			31 décembre 2022		
En millions de dollars US	**DDE**	**SMO**	**Total consolidé**	**DDE**	**SMO**	**Total consolidé**
EDA – préfinancements	144,4		144,4	134,1		134,1
EDA après-ventes	142,7		142,7	239,2		239,2
Total EDA	**287,1**		**287,1**	**373,3**		**373,3**
Geoscience	**335,5**		**335,5**	**284,2**		**284,2**
SMO Ventes de biens et d'équipement		386,3	386,3		226,9	226,9
SMO Ventes de prestations de services et royalties		64,5	64,5		40,2	40,2
SMO Loyers et Locations		2,1	2,1		2,2	2,2
Chiffre d'affaires inter-secteur		0,2	0,2			
SMO		**453,1**	**453,1**		**269,3**	**269,3**
Chiffre d'affaires inter-secteur		(0,2)	**(0,2)**	0,1		**0,1**
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**622,6**	**452,9**	**1 075,5**	**657,6**	**269,3**	**926,9**

Analyse par zone géographique – Analyse du chiffre d'affaires par localisation géographique des clients

En millions de dollars US	2023		2022	
Amérique du Nord	248,0	23,1 %	273,8	29,5 %
- dont USA	*243,6*	*22,6 %*	*264,5*	*28,5 %*
Amérique latine	108,2	10,1 %	133,0	14,4 %
Europe, Afrique et Moyen-Orient	409,8	38,1 %	340,2	36,7 %
- dont France	*21,9*	*2,0 %*	*21,6*	*2,3 %*
- dont Norvège	*178,1*	*16,6 %*	*110,1*	*11,9 %*
Asie Pacifique	309,5	28,7 %	179,9	19,4 %
- dont Chine	*221,1*	*20,6 %*	*92,7*	*10,0 %*
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**1 075,5**	**100 %**	**926,9**	**100 %**

Analyse du chiffre d'affaires par catégorie

En millions de dollars US	2023		2022	
Ventes de prestations de services et royalties	543,4	50,5 %	458,5	49,5 %
Ventes de biens et équipements	387,2	36,0 %	226,9	24,5 %
Après-ventes d'études Earth Data	142,7	13,3 %	239,2	25,8 %
Loyers et locations	2,2	0,2 %	2,3	0,2 %
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**1 075,5**	**100 %**	**926,9**	**100 %**

En 2023, les deux clients les plus importants au sein du Groupe représentent 16,8 % (activité SMO) et 5,8 % du chiffre d'affaires consolidé, comparé à 8,8 % et 7,6 % en 2022.

Soldes des contrats

Les soldes contractuels sont présentés ci-dessous.

En millions de dollars US	Solde au 31 décembre 2023	Solde au 31 décembre 2022
Créances	**245,6**	**253,6**
Factures à établir	65,3	54,7
Total actifs sur contrats	**65,3**	**54,7**
Acomptes clients	(24,0)	(29,4)
Produits constatés d'avance	(197,6)	(142,9)
Total passifs sur contrats	**(221,6)**	**(172,3)**

Le niveau des produits constatés d'avance est une conséquence directe de l'impact d'IFRS 15 car les préfinancements des études Earth Data qui ne sont pas reconnus avant la mise à disposition des données finales aux clients augmentent le solde des produits constatés d'avance.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2023 et provenant des passifs sur contrats au 1er janvier 2023 s'élève à 100,6 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2023 et provenant des obligations de performance remplies (ou remplies partiellement) avant le 1er janvier 2023 s'élève à 41,8 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2022 et provenant des passifs sur contrats au 1er janvier 2022 s'élève à 89,8 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2022 et provenant des obligations de performance remplies (ou remplies partiellement) avant le 1er janvier 2022 s'élève à 104,2 millions de dollars US.

Carnet de commandes – Prix de transaction affecté aux obligations de performance qui restent à remplir

Le montant total du prix de transaction affecté aux obligations de performance non remplies ou partiellement non remplies (c'est-à-dire le carnet de commandes contractuel) au 31 décembre 2023 s'élève à 632,8 millions de dollars US pour les activités poursuivies. Le Groupe s'attend à reconnaître 560,6 millions de dollars US pour 2024 et 72,2 millions de dollars US pour 2025 et au-delà pour les activités poursuivies. Ces montants incluent les préfinancements Earth Data reconnus à la mise à disposition des données finales aux clients.

Au 31 décembre 2022, le montant total du prix de transaction affecté aux obligations de performance non remplies ou partiellement non remplies (c'est-à-dire le carnet de commandes contractuel) s'élève à 587,7 millions de dollars US pour les activités poursuivies.

Actifs comptabilisés au titre des coûts d'obtention ou d'exécution de contrats

Le Groupe n'a pas de coût répondant à la définition des coûts d'obtention d'un contrat.

NOTE 19 ANALYSE PAR SEGMENT OPÉRATIONNEL

Description des segments et activités abandonnées

L'information financière par secteur est présentée conformément au système de reporting interne du Groupe et fournit une information de la segmentation interne qui est utilisée par le management pour gérer et mesurer la performance.

En novembre 2018, le Groupe a présenté son nouveau plan stratégique « asset light » visant à réduire son exposition aux activités d'Acquisition de Données Contractuelles. L'ensemble des activités de Données Contractuelles a été cédé ou arrêté. Le débouclement des positions résiduelles est présenté au titre d'activités abandonnées conformément à IFRS 5 depuis 2018.

Les segments opérationnels DDE et le segment opérationnel SMO sont présentés au titre des activités poursuivies.

DDE

Ce segment opérationnel regroupe les activités Geoscience (services de traitement, d'imagerie et d'interprétation de données, d'études de réservoir, de conseil en géologie, des logiciels d'interprétation et des solutions de gestion de données de géoscience) et les activités d'études Earth Data (développement et gestion d'une bibliothèque de données sismiques et géologiques que le Groupe réalise et vend à plusieurs clients sur une base non-exclusive). Ces deux activités opérationnelles combinent souvent leurs offres commerciales générant ainsi des synergies entre leurs activités respectives.

Au-delà de ces activités traditionnelles, nous avons capitalisé sur nos technologies et savoir-faire pour nous développer sur les marchés en forte croissance des Sciences du Digital et de la Transition Énergétique.

Dans les Sciences du Digital, nous nous sommes concentrés sur les technologies appliquées aux géosciences pour développer une solution intégrée, incluant le matériel, les intergiciels (passerelles techniques) et les applicatifs spécialisés, permettant de supporter et optimiser les architectures de calcul haute performance basées sur le cloud (HPC) et la transformation digitale. Dans ce cadre, nous offrons notamment à nos clients des données, algorithmes et logiciels en tant que services (DaaS/SaaS) dans le cloud CGG.

En Transition Énergétique, nous proposons des services et technologies dédiés notamment au stockage et à la surveillance du gaz carbonique (CCUS), à la géothermie, aux sciences de l'environnement et aux minéraux et mines. Le CCUS en particulier, qui représente un marché potentiel considérable, est un des principaux catalyseurs pour réduire l'empreinte carbone. Nombreuses sont les compagnies d'énergie qui planifient d'importants projets CCUS et incorporent désormais l'application de ces technologies dans leur développement. Avec le CCUS, les énergies à faible émission de carbone, telle l'hydrogène, nécessiteront également un stockage et une surveillance long terme. Ces nouveaux business requièrent une compréhension détaillée du sous-sol, domaine dans lequel CGG excelle, au travers de ses technologies de pointe, de son expertise approfondie et de sa bibliothèque de données.

SMO

Ce segment opérationnel est en charge de la conception, de la fabrication et de la commercialisation d'équipements géophysiques destinés à l'acquisition de données sismiques terrestres et marines. Par ailleurs, son portefeuille unique de technologies de capteurs de pointe lui permet aussi de proposer les avantages de sa technologie sur le marché à fort potentiel de la Surveillance et de l'Observation, depuis la surveillance de l'état des infrastructures et des ouvrages (SHM) aux solutions associées à la transition énergétique (CCUS notamment) et à l'observation des phénomènes naturels. Ces activités sont opérées au travers du sous-groupe Sercel.

Reporting interne et données des activités

Avant l'adoption d'IFRS 15, le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data était reconnu par le Groupe à l'avancement sur la durée de réalisation du contrat. Depuis l'entrée en vigueur d'IFRS 15, le Groupe reconnaît ce chiffre d'affaires à la livraison des données finales traitées.

Pour les besoins de son reporting interne, le groupe CGG continue d'utiliser la méthode pré-IFRS 15 pour la reconnaissance du chiffre d'affaires de préfinancement. Le Management considère en effet que cette méthode, en faisant coïncider au fil du temps le chiffre d'affaires avec les activités et les ressources mises en œuvre pour le développer, permet un meilleur suivi de l'avancement des études Earth Data et une comparaison plus aisée d'une période à l'autre.

Dans ce contexte, le groupe CGG a ainsi décidé de présenter ses résultats de deux façons distinctes :

- un premier jeu de comptes (« données publiées » ou « données IFRS »), préparé selon les normes IFRS, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à la livraison des données finales traitées, en application de la norme IFRS 15 ;
- un second jeu de comptes (« données des activités »), préparé selon le reporting interne de management, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à l'avancement, selon la méthode historique du Groupe.

D'autres sociétés peuvent présenter les données des activités différemment. Les données des activités ne mesurent pas la performance financière en IFRS et ne doivent pas être considérées comme une alternative ni au chiffre d'affaires, ni au résultat d'exploitation, ni à toute autre mesure de performance comme indicateurs de notre performance d'exploitation ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.

Indicateurs alternatifs de performance

En complément du résultat d'exploitation, le résultat avant charges d'intérêts et d'impôts (« EBIT ») peut être utilisé comme un indicateur de performance pour les secteurs par le management en raison d'une part significative de nos activités gérées au travers de nos sociétés mises en équivalence. L'EBIT correspond au résultat d'exploitation, plus le résultat des sociétés mises en équivalence.

L'EBITDAs est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, résultat des sociétés mises en équivalence, dépréciations, amortissements nets de ceux capitalisés dans la bibliothèque Earth Data, et coût des paiements en actions aux salariés et dirigeants. Le coût des paiements en actions inclut le coût des stock-options et des attributions d'actions gratuites sous conditions de performance. L'EBITDAs est présenté comme une information complémentaire car c'est un agrégat utilisé par certains investisseurs pour déterminer les flux liés à l'exploitation et la capacité à rembourser le service de la dette et à financer les investissements nécessaires.

Les ventes internes analytiques entre les secteurs d'activité sont effectuées aux prix du marché. Elles correspondent principalement à des ventes de matériels effectuées par le secteur Équipement pour les secteurs Acquisition de Données Contractuelles. Ces revenus inter-secteurs et le résultat opérationnel en découlant sont éliminés en consolidation et présentés dans la colonne « Éliminations et autres ».

Le résultat d'exploitation et l'EBIT incluent des éléments exceptionnels qui sont mentionnés s'ils sont significatifs. Les frais de siège qui couvrent principalement les activités de direction, de financement et d'administration juridique et fiscale sont inclus dans la colonne « Éliminations et autres » dans les tableaux qui suivent. Le Groupe ne présente pas d'éléments du résultat financier par secteur d'activité dans la mesure où ces indicateurs sont suivis au niveau du Groupe.

Les actifs identifiables sont ceux utilisés dans l'activité de chaque secteur d'activité. Les actifs non affectés aux activités et ceux du siège sont relatifs aux « Participations et autres immobilisations financières » et « Trésorerie et équivalents de trésorerie » dans les états de situation financière consolidés. Le Groupe ne présente pas ces actifs par zone géographique.

Les capitaux employés représentent le total des actifs hors « Trésorerie et équivalents de trésorerie », moins (i) les « Passifs courants » hors « Concours bancaires » et « Dettes financières court terme » et (ii) les passifs non courants hors « Dettes financières ».

Saisonnalité

Nous avons historiquement enregistré des niveaux d'activité plus élevés au quatrième trimestre alors que nos clients cherchent à épuiser leur budget annuel. Les livraisons de notre activité Sensing & Monitoring et nos après-ventes Earth Data traduisent généralement cette saisonnalité.

Analyse par Secteur d'activité (activités poursuivies)

Les tableaux ci-après permettent de passer du référentiel « données des activités » au référentiel « données publiées ».

	2023					
En millions de dollars US sauf pour les actifs et les capitaux employés en milliards de dollars US	**DDE**	**SMO**	**Éliminations et autres [b]**	**Données des activités**	**Ajustements IFRS 15**	**Total consolidé / Données IFRS**
Chiffre d'affaires tiers	672,0	452,9	-	1 124,9	(49,4)	1 075,5
Chiffre d'affaires inter-secteur	-	-	-			
Chiffre d'affaires total	**672,0**	**452,9**	**-**	**1 124,9**	**(49,4)**	**1 075,5**
Amortissements et dépréciations (hors Earth Data)	(57,9)	(32,0)	(1,6)	(91,5)	-	(91,5)
Amortissements et dépréciations Earth Data	(183,3)	-	-	(183,3)	30,2	(153,1)
Résultat d'exploitation [a]	**138,9**	**26,3**	**(27,0)**	**138,2**	**(19,2)**	**119,0**
EBITDAs	**366,3**	**58,6**	**(24,5)**	**400,4**	**(49,4)**	**351,0**
Résultat des sociétés mises en équivalence	0,8	-	(2,8)	(2,0)	-	(2,0)
Résultat avant intérêts et impôts	**139,7**	**26,3**	**(29,8)**	**136,2**	**(19,2)**	**117,0**
Acquisition d'immobilisations (hors Earth Data) [c]	40,5	19,9	0,5	60,9	-	60,9
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data, nettes de trésorerie	171,1	-	-	171,1	-	171,1
Capitaux employés [d]	**1,5**	**0,5**	**-**	**2,0**	**-**	**2,0**
TOTAL ACTIF	**1,9**	**0,7**	**-**	**2,6**	**-**	**2,6**

(a) Dont (36,6) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur sur le segment DDE.
(b) La colonne « Éliminations et autres » inclut des frais de siège d'un montant de (27,5) millions de dollars US.
(c) Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles comprennent des coûts de développement capitalisés de (15,4) millions de dollars US.
(d) Les capitaux employés des activités abandonnées sont compris dans la colonne « Éliminations et autres ».

En millions de dollars US sauf pour les actifs et les capitaux employés en milliards de dollars US	2022					
	DDE	**SMO**	**Éliminations et autres [b]**	**Données des activités**	**Ajustements IFRS 15**	**Total consolidé / Données IFRS**
Chiffre d'affaires tiers	659,1	269,3	0,1	928,5	(1,6)	926,9
Chiffre d'affaires inter-secteur		-	-	-	-	-
Chiffre d'affaires total	**659,1**	**269,3**	**0,1**	**928,5**	**(1,6)**	**926,9**
Amortissements et dépréciations (hors Earth Data)	(60,8)	(29,8)	(1,6)	(92,2)	-	(92,2)
Amortissements et dépréciations Earth Data	(174,5)	-	-	(174,5)	3,1	(171,4)
Résultat d'exploitation [a]	**215,8**	**(10,9)**	**(24,8)**	**180,1**	**1,5**	**181,6**
EBITDAs	**436,3**	**19,2**	**(21,7)**	**433,8**	**(1,6)**	**432,2**
Résultat des sociétés mises en équivalence [c]	(2,5)	-	(16,0)	(18,5)	-	**(18,5)**
Résultat avant intérêts et impôts	**213,3**	**(10,9)**	**(40,8)**	**161,6**	**1,5**	**163,1**
Acquisition d'immobilisations (hors Earth Data) [d]	29,9	24,3	0,3	54,5	-	54,5
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data, nettes de trésorerie	205,3	-	-	205,3	-	205,3
Capitaux employés [e]	**1,5**	**0,6**	**(0,1)**	**2,0**	**-**	**2,0**
TOTAL ACTIF	**1,8**	**0,7**	**0,1**	**2,6**	**-**	**2,6**

(a) Dont (22,1) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur.
(b) La colonne « Éliminations et autres » inclut des frais de siège d'un montant de (19,9) millions de dollars US.
(c) Inclut les pertes de valeur de la quote-part détenue par CGG de Reservoir Evaluation Services LLP pour (2,2) millions de dollars US et d'Argas pour (16,0) millions de dollars.
(d) Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles comprennent des coûts de développement capitalisés de (21,3) millions de dollars US.
(e) Les capitaux employés des activités abandonnées sont compris dans la colonne « Éliminations et autres ».

Analyse des actifs non-courants opérationnels par zone géographique

Les actifs non-courants opérationnels incluent la valeur nette comptable des immobilisations corporelles et incorporelles.

In millions of US$	2023		2022	
Etats-Unis	96,6	12,3 %	99,6	13,8 %
Norvège	200,6	25,5 %	161,4	22,4 %
France	250,8	31,9 %	292,1	40,5 %
Brésil	73,6	9,4 %	54,8	7,6 %
Royaume-Unis	124,3	15,8 %	78,0	10,8 %
Autres Zones géographiques non significatives individuellement	39,9	5,1 %	35,6	4,9 %
TOTAL	**785,8**	**100 %**	**721.5**	**100 %**

NOTE 20 FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

L'analyse des frais en recherche et développement se présente comme suit :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Frais de recherche et développement	(61,2)	(57,4)
Frais de développement capitalisés	16,8	21,3
Dépenses de recherche et développement	**(44,4)**	**(36,1)**
Aide à la recherche constatée en résultat	18,3	17,1
COÛTS NETS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT	**(26,1)**	**(19,0)**

Les coûts de recherche et développement se rapportent principalement :

- pour le segment DDE, à des projets rattachés aux activités Geoscience ; et
- pour le segment SMO, à des projets relatifs aux systèmes d'enregistrement de données sismiques et à l'amélioration de systèmes existants.

NOTE 21 AUTRES PRODUITS (CHARGES)

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Dépréciation d'actifs	-	(5,9)
Coûts de restructuration	(0,9)	(2,8)
Variation des provisions pour restructuration	(0,3)	1,0
Autres charges de restructuration	-	–
Dépréciations exceptionnelles et charges de restructuration, nettes	**(1,2)**	**(7,7)**
Autres produits (charges)	(0,3)	3,1
Gains (pertes) de change sur contrats de couverture	(1,5)	(7,1)
Plus (moins) values sur cessions d'actifs	1,6	37,6
AUTRES PRODUITS (CHARGES) – NET [(a)]	**(1,4)**	**25,9**

(a) Autres produits (charges) – net hors résultat net des activités abandonnées expliqué à la note 5.

Au 31 décembre 2023

Au 31 décembre 2023, les autres produits et charges sont une charge de (1,4) millions de dollars US.

Ils sont composés principalement :

- de la moins-value de cession de la participation Saoudienne ARGAS pour (1,6) millions de dollars US,
- de la plus-value de cession des titres non consolidés de la société Interactive Network Technologies Inc pour 2,4 millions de dollars US,
- de la plus-value de cession des activités GeoSoftware de 0,9 millions de dollars US (*note 5),*
- d'un coût de restructuration de (0,9) millions, et
- d'une perte de (1,5) millions de dollars US sur les instruments de couverture *(note 14)*.

Au 31 décembre 2022

Au 31 décembre 2022, les autres produits et charges sont un produit de 25,9 millions de dollars US.

Ils sont composés principalement :

- de pertes de valeur pour (5,9) millions de dollars US :
- de perte de valeur de (1,6) millions de dollars US concernant des bâtiments comptabilisée au titre du droit d'utilisation, et
- de perte de valeur non-récurrente de (4,3) millions de dollars US sur la bibliothèque Earth Data. Cette perte non récurrente est liée à l'accord intervenu entre le gouvernement norvégien et des groupes d'activistes repoussant au-delà de 2025 la mise aux enchères d'une étude sur une zone spécifique *(note 10)* ;
- de plus-value de cession pour 37,6 millions de dollars US :
- de plus-value de cession de 34,0 millions de dollars US de la bibliothèque terrestre US multi-clients/Earth Data *(note 2),*
- de plus-value de 5,2 millions de dollars US dans le cadre de la cession et reprise du bail du siège social de CGG *(note 2)*, et
- de moins-value de cession des activités GeoSoftware et Smart Data Solutions de respectivement (1,5) millions de dollars US et de (0,3) millions de dollars US *(note 5)* ;
- d'un coût de restructuration de (1.8) millions et d'un autre produit de 3,1 millions de dollars US correspondant principalement à l'arrêt anticipé d'un contrat de location pour SMO et des indemnités de départ de DDE ; et
- d'une perte de (7,1) millions de dollars US sur les instruments de couverture.

GeoSoftware

La cession de l'activité GeoSoftware aux sociétés Topicus et Vela Software est effective à compter du 1er octobre 2021 pour une contrepartie totale en trésorerie de 95 millions de dollars US, minorée de certains ajustements de clôture habituels, principalement liés à des ajustements de besoin en fonds de roulement.

CGG et TSS sont parvenus à un accord sur l'ensemble des points d'ajustement et sur les flux de trésorerie nets générés par l'activité GeoSoftware du 1er octobre 2021 au 31 mai 2022.

Il en résulte une sortie nette de trésorerie de (1,7) million de dollars US payée par CGG SA le 5 juillet 2022.

Bien que cédées dans l'accord cadre, CGG a continué d'opérer pour le compte de l'acheteur en Chine, jusqu'au 1er juin 2022 – et en Malaisie et Indonésie, jusqu'au 31 Juillet 2023 ; dates auxquelles des accords locaux ont pu être signés.

Au 31 décembre 2023, CGG a comptabilisé au titre de l'activité et de la cession de GeoSoftware :

- un profit de 0,9 millions de dollars US dans le compte de résultat des activités poursuivies au titre d'ajustements sur les cessions locales en Malaisie et Indonésie,

- un gain de 1,3 millions de dollars US dans le tableau de flux de trésorerie, net entre le flux de trésorerie généré par les activités GeoSoftware menées par CGG et sa rétrocession à l'acheteur.

Une dette de (1,5) millions de dollars US reste à régler à TSS au titre de la vente au 31 décembre 2023.

NOTE 22 COÛT DE LA DETTE FINANCIÈRE

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Charges d'intérêt relatives aux dettes financières	(94,9)	(93,2)
Charges d'intérêts liées aux contrats de locations	(8,4)	(7,0)
Produits financiers sur la trésorerie	8,0	1,7
COÛT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET	**(95,3)**	**(98,5)**

NOTE 23 AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Gains et pertes de change, nets	(1,0)	(0,3)
Autres produits (charges) financiers nets	(2,8)	0,7
AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS	**(3,8)**	**0,4**

Au 31 décembre 2023, les autres produits et charges financiers représentaient une charge de (3,8) millions de dollars US, dont :

- une perte de (2,6) million de dollars US liée à des instruments de couverture.
- la commission d'escompte sur la cession de la créance du crédit d'impôt recherche en France pour (2,6) millions de dollars US *(note 4)*.
- un gain lié à la rupture anticipée des contrats de location relatifs au datacenter de Bolney au Royaume-Uni pour 1,3 millions de dollars US.
- un produit net de 0,9 millions de dollars US liée à des intérêts financiers notamment du fait de l'application des taux d'intérêts sur les créances fiscales brésiliennes ; et
- une perte de change de (1,0) million de dollars US, principalement due aux expositions liées à l'euro, au réal brésilien, à la livre sterling anglaise, à la couronne norvégienne et au yuan chinois.

Au 31 décembre 2022, les autres produits et charges financiers représentaient un gain de 0,4 million de dollars US, dont :

- une perte de (1,5) millions de dollars US liée à des instruments de couverture ;
- un produit net de 1,9 millions de dollars US liée à des intérêts financiers notamment du fait de l'application des taux d'intérêts sur les créances fiscales brésiliennes ; et
- une perte de change de (0,3) million de dollars US, principalement due aux expositions liées à l'euro et au réal brésilien.

NOTE 24 IMPÔTS

Produit (charge) d'impôt

CGG SA et ses filiales calculent l'impôt sur les bénéfices conformément aux législations fiscales des nombreux pays où le Groupe opère. Les régimes fiscaux et les taux d'impôt en vigueur varient largement d'une législation à l'autre.

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Charge courante	(12,2)	(15,0)
Ajustements sur la charge d'impôt reconnue dans la période pour les périodes antérieures	0,7	(0,3)
Impôts différés – différences temporelles nées sur l'exercice	(4,9)	6,9
Impôts différés reconnus dans la période pour les périodes antérieures	2,4	(8,8)
PRODUIT (CHARGE) D'IMPÔT TOTAL	**(14,0)**	**(17,2)**

Preuve d'impôt

La réconciliation entre le produit (charge) d'impôt dans le compte de résultat et le produit (charge) d'impôt théorique est présentée ci-dessous :

En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Résultat net consolidé des activités poursuivies	**5,9**	**66,3**
Impôts	**(14,0)**	**(17,2)**
Résultat avant impôt des activités poursuivies	19,9	83,5
Résultat des mises en équivalence [(a)]	(2,0)	(18,5)
Base imposable théorique	**17,9**	**65,0**
Taux d'impôt applicable en France	25,83 %	25,83 %
Impôt théorique	**(4,6)**	**(16,8)**
DIFFÉRENCES SUR LES IMPÔTS :		
Écarts de taux entre le taux français et les taux étrangers [(b)]	2,9	1,1
Ajustements sur la charge d'impôt courante reconnue dans la période pour les périodes antérieures	0,7	(0,3)
Ajustements sur la charge d'impôt différé reconnue dans la période pour les périodes antérieures[(C)]	2,4	(8,8)
Provision sur impôts différés reconnus sur les pertes antérieures de sociétés étrangères [(d)]	10,9	7,1
Autres différences permanentes, dont retenues à la source	(11,1)	(8,9)
Impôts différés non reconnus sur les pertes de l'exercice [(e)]	(16,7)	(45,5)
Impôts différés non reconnus sur les pertes antérieures [(f)]	1,5	54,9
IMPÔTS	**(14,0)**	**(17,2)**

(a) Correspond principalement à la perte de la période sur la quote-part détenue par le groupe dans Argas jusqu'à la date de sa cession en 2023. En 2022, correspond principalement à la perte de valeur générée par la réévaluation à la valeur recouvrable de la quote-part détenue par le Groupe dans Argas et Reservoir Evaluation Services LLP.

(b) Correspond principalement à la différence de taux de la France avec les États-Unis, le Royaume-Uni, la Norvège et le Brésil en 2023 et 2022.

(c) Correspond à des régularisations en 2023 d'impôts différés sur les périodes antérieures au Canada, Norvège et Royaume-Uni.

(d) Correspond principalement à la réévaluation des impôts différés actifs constatés sur les pertes aux États-Unis en 2023 et au Royaume-Uni en 2023 et 2022.

(e) Correspond notamment à l'impôt différé non reconnu sur les déficits fiscaux créés au cours de l'exercice par les groupes fiscaux français et US, compte tenu des incertitudes à court et moyen terme et des perspectives d'utilisation de ces déficits sur la base des dernières planifications fiscales révisées.

(f) Correspond principalement à l'utilisation des déficits reportables non activés en Australie en 2023 et aux États-Unis en 2022.

Impôts différés actifs et passifs

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Total impôts différés actifs	**29,9**	**24,2**
Total impôts différés passifs	**(24,3)**	**(18,7)**
TOTAL IMPÔTS DIFFÉRÉS, NET	**5,6**	**5,5**

IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS ET PASSIFS NETS PAR NATURE

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Provisions non déductibles (y compris provisions pour retraite et participation)	3,4	5,3
Immobilisations corporelles	(4,5)	6,2
Effets des variations des taux de change non reconnus en résultat	(4,1)	(0,6)
Études Earth Data (y compris revenus différés)	(33,6)	(33,1)
Actifs réévalués dans le cadre d'une acquisition	(17,8)	(18,1)
Frais de développement capitalisés	6,4	(11,1)
Autres revenus différés	0,0	(0,7)
Crédits d'impôts recherche	9,8	18,8
Autre	5,9	3,6
Total impôts différés actifs nets des impôts différés (passifs) sur différences temporelles	**(34,5)**	**(29,7)**
Reports fiscaux déficitaires activés	40,1	35,2
TOTAL IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS NETS DES IMPÔTS DIFFÉRÉS (PASSIFS)	**5,6**	**5,5**

IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS (PASSIFS) PAR GROUPE FISCAL AU 31 DÉCEMBRE 2023

En millions de dollars US	**France**	**Pays étrangers**	**Total [a]**
Impôts différés actifs nets (passifs) sur différences temporelles	–	(34,5)	(34,5)
Impôts différés actifs sur reports déficitaires activés [b]	–	40,1	40,1
TOTAL	**–**	**5,6**	**5,6**

(a) Les impôts différés reconnus sur les déficits fiscaux sont indéfiniment reportables.
(b) Voir note 1.4.6 des états financiers consolidés sur la méthode de reconnaissance des impôts différés actifs.

Déficits fiscaux reportables non activés au 31 décembre 2023

En millions de dollars US	**France**	**Pays étrangers**	**Total**
Reports déficitaires à échéance 2024	–	1,3	1,3
Reports déficitaires à échéance 2025 et au-delà	–	131,3	131,3
Reports déficitaires utilisables sans limite	2 419,9	119,4	2 539,3
TOTAL	**2 419,9**	**252,0**	**2 671,9**

Contrôles fiscaux et litiges

Brésil

Litiges au titre de la taxe sur les services

La Municipalité de Rio de Janeiro (ci-après « la Municipalité ») a imposé les taxes sur les services (ISS) sur les recettes de licences facturées par Veritas do Brasil Ltda à ses clients pour les années 2001 à 2008. Veritas do Brazil Ltda a dûment contesté. En juin 2004, Veritas do Brasil Ltda a déposé un recours pour faire reconnaître par la justice que l'ISS n'est pas applicable sur les revenus de licences Earth Data et demander le remboursement des montants indûment payés dans le passé pour un montant de 3,7 millions de dollars US.

Veritas do Brasil Ltda a obtenu une décision finale en sa faveur et à la suite de cette décision, la procédure fiscale couvrant la période 2001-mai 2003 a été officiellement abandonnée en mars 2015 et l'avis d'imposition annulé en janvier 2016.

En février 2016, la Municipalité a intenté une action en résiliation afin de faire annuler la décision favorable de l'action déclaratoire fondée sur deux arguments : i) le bien-fondé du remboursement et ii) le remboursement accordé. Après plusieurs allers-retours, l'affaire est toujours en cours. Le Groupe considère qu'il n'y a pas de motif valable pour cette action sur le fond mais que le remboursement de l'action déclaratoire pourrait être compromis car il est possible que le juge demande à Veritas de présenter une preuve de prise en charge de la charge ISS ou de présenter une autorisation des clients pour recevoir de tels montants. Nous contactons nos clients pour avoir une lettre nous autorisant à obtenir le remboursement mais en attendant, la créance de remboursement est entièrement provisionnée (3,7 millions de dollars US).

En mai 2021, le juge a décidé de demander la communication des documents de remboursement sans la partie des intérêts et demande que les documents d'intérêt ne soient délivrés qu'après la décision de l'action en annulation. En juin 2021, les documents relatifs au principal plus la correction monétaire (2 millions de dollars US) ont été publiés, tandis que les documents liés à la partie des intérêts (1,7 millions de dollars US) ont été reportés. En juin 2021, Veritas a déposé un appel pour que les documents d'intérêt soient émis sans attendre de statuer sur l'action en annulation. La décision sur ce recours est toujours en suspens.

Le 29 juin 2021, les documents de remboursement ont été émis et signés par le juge (sans la partie des intérêts). En août 2022, le juge de l'action déclaratoire a suspendu le dossier jusqu'à la décision de l'action en annulation.

En octobre 2023, le juge a exigé des preuves. Nous avons déposé une requête en réexamen de la décision, soutenant que la preuve du montant recouvré ne devait être présentée que lors de la liquidation de la décision, mais celle-ci a été rejetée. Nous contactons nos clients pour avoir une lettre nous autorisant à obtenir le remboursement.

Paiements REFIS 2009

Veritas do Brasil Ltda a participé en novembre 2009 à un programme de divulgation et de règlement volontaires, permettant aux entreprises de régler d'anciennes dettes en échange d'une réduction totale des pénalités et d'un remboursement des intérêts, à condition qu'elles abandonnent leurs litiges en cours. L'IRS brésilien a sanctionné Veritas do Brazil Ltda d'une pénalité pour non-comptabilisation de la demande de compensation ayant servi à payer des dettes incluses plus tard dans le Refis. Le 24 juin 2019, Veritas do Brasil Ltda a été informée de la décision de première instance qui lui était défavorable. Le 24 juillet 2019, Veritas do Brasil Ltda a interjeté appel de cette décision défavorable. Étant donné que Veritas do Brasil Ltda dispose de tous les documents appropriés pour justifier les paiements contestés, le risque (2,6 millions de dollars US) est considéré comme faible et n'est pas provisionné. Il n'y a pas eu d'évolution en 2023.

Retenue à la source et litiges CIDE

À la suite d'un audit de 2012 sur l'année 2009, CGG do Brasil Participacoes Ltda a été redressée à hauteur de 5,3 millions de dollars US au titre de la retenue à la source sur les contrats d'affrètement conclus avec la société CGG Services. Ce redressement a été contesté. Suite à une décision défavorable du tribunal administratif en août 2018, CGG do Brasil Participacoes Ltda a déposé une requête pour clarifier la décision. Suite au rejet de cette requête en février 2022, CGG a déposé une requête pour tenter de faire accepter notre appel spécial. Le juge a accordé à CGG une injonction de suspendre l'affaire administrative jusqu'à la décision finale sur la nouvelle requête, mais celle-ci a été annulée suite à un appel de l'administration fiscale. CGG a déposé une requête suite à la réponse de l'administration fiscale en mars 2022. Le 30 septembre 2022, le juge a rendu une décision reconnaissant l'illégalité de l'application du vote de départage administratif et annulant le jugement du recours spécial déposé au dossier de l'administration. procédure. L'administration fiscale a déposé un recours le 13 octobre 2022. Il n'y a pas eu d'évolution en 2023.

Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda considère que le risque de redressement est faible.

En 2016, une nouvelle vérification a été effectuée pour l'exercice 2013 et CGG do Brasil Participacoes Ltda a été notifiée d'un redressement d'impôt le 20 décembre 2017 pour des montants de 10,4 millions de dollars US au titre d'une retenue à la source et de 9,2 millions de dollars US au titre de la taxe CIDE sur les contrats d'affrétements conclus avec CGG Services . La société a fait appel en janvier 2018 de ces redressements. En août 2018, les juges ont donné raison à CGG do Brasil Participacoes Ltda et les autorités fiscales brésiliennes ont fait appel de cette décision.

Suite à plusieurs recours et demandes de clarification, le 22 août 2022, notre appel spécial a été rejeté et CGG a été notifiée de payer la dette au plus tard le 6 décembre 2022. La dernière décision administrative n'ayant pas été prise par le président de la CARF (exigence de la loi), CGG a déposé une assignation pour annuler la dernière décision administrative et avoir une nouvelle décision. La décision ayant été publiée après le délai de paiement, CGG a déposé un recours en annulation de jugement. Injonction accordée suspendant la dette mais suite à divers allers-retours, le juge a rendu le 15 mai 2023 une décision pour maintenir le dossier sur le fond contre CGG. Une requête en clarification a été présentée le 25 mai 2023 mais elle a été rejetée le 31 août 2023 et la garantie a été présentée. Le 2 octobre 2023, nous avons fait appel de la décision et des contre-arguments ont été déposés par le Trésor national le 21 novembre 2023. Le dossier a été envoyé au tribunal le 28 novembre 2023..

Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda considère que le risque de redressement est faible.

En octobre 2019, le Conseil des contribuables a statué favorablement sur la retenue à la source. Le 25 octobre, l'appel spécial de l'IRS a été rejeté et CGG a obtenu gain de cause et est en attente de notification à l'IRS pour clore l'affaire. Ce litige est donc clos.

En 2021 et 2022, CGG do Brazil a fait l'objet d'un audit pour WHT et CIDE sur les contrats d'affrètement et de services pour 2018. L'IRS a clôturé l'audit et le 10 janvier 2023, CGG a reçu des avis d'imposition relatifs aux paiements effectués en 2018 pour WHT en charter 0,8 millions de dollars US et CIDE en charter 13,5 millions de dollars. Le 9 février 2023, CGG a présenté son recours. Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda estime que le risque de survenance est faible.

Exclusion de l'ISS de la base PIS et COFINS

À la suite d'une décision d'application générale de la Cour Suprême visant à exclure l'ICMS de la base PIS/COFINS considérant qu'il ne s'agit pas d'un revenu et qu'il est donc exclu du champ d'application de ces taxes, CGG do Brasil Participacoes Ltda a décidé de poursuivre la même discussion concernant l'ISS inclus dans la base PIS/COFINS. CGG do Brasil Participacoes Ltda a demandé de cesser de le payer pour l'avenir et d'obtenir un remboursement des montants indûment payés sur la période allant de 2015 à 2020 pour un montant de 2,4 millions de dollars US en adressant un document appelé « writ of mandamus » déposé le 20 juillet 2020. Le 23 juillet 2020, une injonction a été accordée par un juge pour commencer à exclure ISS de la base PIS/COFINS en suspendant l'obligation de paiement (0,9 million de dollars US ont été déjà exclus à ce jour). Le 27 juillet 2020, l'IRS a fait appel de la décision d'injonction. A la suite de différents appels et recours de clarification de 2020 à 2022, le 6 avril 2022, une session a été tenue. Les juges ont décidé de maintenir une décision favorable à CGG sur le fond et de limiter le remboursement conformément au précédent ICMS de la Cour suprême (à partir de mars 2017). De nouveau à la suite de différents actes de procédure le 31 octobre 2022, CGG a déposé un appel spécial et le 22 novembre 2022, CGG a présenté des contre-arguments aux deux appels de l'IRS (spécial et extraordinaire). Il n'y a pas d'évolution en 2023.

Aucun actif n'a été reconnu dans la mesure où le Groupe estime que la Cour suprême peut tenter de réduire les droits liés aux remboursements.

Exclusion du PIS/COFINS de sa propre base

À la suite d'une décision d'application générale de la Cour Suprême visant à exclure l'ICMS de la base PIS/COFINS parce qu'il ne s'agit pas d'un revenu et qu'il devrait donc être hors du champ d'application de ces taxes, CGG do Brasil Participacoes Ltda a décidé de poursuivre la même discussion concernant les taxes PIS/COFINS inclus dans sa propre base. CGG do Brasil Participacoes Ltda a demandé de cesser de le payer pour l'avenir et d'obtenir un remboursement des montants indûment payés sur la période allant de 2015 à 2020 pour 6,4 millions de dollars US. CGG do Brasil Participacoes Ltda a déposé une requête le 21 juillet 2020. Le 22 juillet 2020, une injonction a été accordée pour commencer à exclure PIS/COFINS de sa propre base, suspendant l'obligation de paiement. Le 27 juillet 2020, les autorités fiscales brésiliennes ont fait appel de la décision et le juge a maintenu cette injonction à la même date. Suite à divers appels et demandes de clarification, en mars 2021, la décision de deuxième instance a été défavorable à CGG. À partir de là, tous les montants dus au titre de l'exclusion des PIS/COFINS de leur propre base sont déposés judiciairement (3,8 millions de dollars US au 31 décembre 2021). En août 2021, CGG a fait appel devant la Cour supérieure de justice et la Cour suprême.

Le 26 septembre 2021, les autorités fiscales ont présenté des contre-arguments à nos recours. Le 27 octobre 2021, la décision a été prise de suspendre l'affaire jusqu'à ce qu'une décision définitive soit rendue au niveau de la Cour suprême sur l'affaire de répercussion générale. Il n'y a pas d'évolution en 2023.

Aucune provision sur les dépôts n'a été reconnue à ce stade considérant que le risque est estimé faible. Par ailleurs, aucun actif n'a été comptabilisé dans la mesure où le Groupe estime que la Cour Suprême peut tenter de réduire les droits liés aux remboursements.

CGG Services SAS

CGG Services SAS a initié en 2011 une action afin d'obtenir que les retenues à la source ne soient pas appliquées aux paiements de services reçus du Brésil en application de la convention fiscale entre la France et le Brésil. Les montants de WHT prétendument dus sur des services payés à la France entre avril 2012 et juin 2014 ont été déposés judiciairement dans le cadre d'une telle procédure. À la mi-2014, à la suite d'une décision publique rendue par le ministère public qui stipule que les services non techniques ne devraient pas être soumis à des retenues à la source si une convention s'applique, l'IRS a publié une nouvelle loi déclaratoire 5/2014 qui prévoit une application correcte des traités. Le dépôt judiciaire recouvrable et le WHT recouvrable payé sont comptabilisés en tant que créances (10,8 millions de dollars US)

dans les livres de CGGS SAS. Il n'y a pas de réserve sur le principal.

En mai 2017, les autorités fiscales ont déposé une requête affirmant que CGGS SAS avait un établissement stable (PE) au Brésil et / ou que les envois de fonds étaient des redevances, essayant de refuser l'application de la convention fiscale française-brésilienne. En août 2017, CGGS SAS a présenté une pétition pour réfuter les arguments avancés par le Trésor national, en particulier celui lié à l'existence d'un PE au Brésil. Le 30 octobre 2017, les autorités fiscales brésiliennes ont déposé une requête réfutant les arguments de la société.

Un avis d'un expert académique a été joint à l'affaire le 2 décembre 2019. Le 2 juin 2020, nos avocats ont eu un entretien avec le juge. Le 1er septembre 2020, le juge a décidé en défaveur de CGG Services SAS en considérant que l'article 7 de la convention fiscale France-Brésil ne permet pas l'application des retenues à la source sur les bénéfices d'entreprises (au de l'article 7) de la Convention fiscale) mais n'empêche pas les retenues à la source sur les autres natures de revenus. Le 24 septembre 2020, CGG Services SAS a interjeté appel d'une telle décision. Le 1er décembre 2020, les autorités fiscales brésiliennes ont présenté leurs contre-arguments à l'appel de CGG Services SAS.

En 2021, plusieurs réunions des juges se sont déroulées sans décision définitive et, le 28 décembre 2022, une décision de justice a été rendue à l'encontre de CGG.

Le 26 janvier 2023, CGG a déposé une requête en clarification pour tenter d'annuler le jugement. L'IRS a également déposé une requête en clarification. Séance de jugement du 15 août 2023.

Après le vote du juge rapporteur, qui a rejeté la demande de clarification de l'entreprise et fait droit au plaidoyer du Trésor National, le deuxième juge a demandé la suspension de l'affaire afin de mieux analyser.

Par conséquent, la position de CGG n'a pas évolué à la suite des événements de 2023.

Pérou

Les autorités fiscales péruviennes (SUNAT) ont imposé des retenues à la source à un taux différent de celui appliqué par CCG Land (États-Unis) Inc Succursal del Peru sur les services techniques pour les années 2012 et 2013. Les redressements conduiraient au paiement d'un supplément d'impôt de 17,8 millions de dollars US (incluant les intérêts). CGG Land (États-Unis) Inc Sucursal del Peru a contesté ces redressements. Une décision du tribunal en faveur de CGG a été notifiée en mai 2017. Une action en nullité a été lancée contre cette décision par le SUNAT. En février 2019, l'action en nullité a été rejetée par le juge. En février 2019, le SUNAT a interjeté appel de cette décision et, en septembre 2019, CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a été informée de la décision de deuxième instance dans laquelle la Cour supérieure a déclaré la nullité de la décision de première instance et a ordonné à la première instance de statuer à nouveau sur l'affaire. CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a déposé une action en annulation pour annuler cette décision, qui a été rejetée. CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a fourni tous les documents pertinents pour la nouvelle décision de première instance et attend un retour. Un rapport verbal a été rendu en août 2021. Une décision de justice est attendue en 2024.

Aucune provision n'a été comptabilisée car le risque est considéré comme faible.

NOTE 25 EFFECTIF

La ventilation des effectifs du Groupe (incluant les activités abandonnées) est la suivante :

	31 décembre	
	2023	**2022**
Personnel statut France	976	955
Personnel contrat local	2 539	2 461
TOTAL	**3 515**	**3 416**

Le total des coûts de personnel employé s'élevait à 383,2 millions de dollars US en 2023 (ou 382,7 millions de dollars US hors Activité d'Acquisition de Données Contractuelles, Plan CGG 2023, GeoSoftware et Smart Data Solutions).

Le total des coûts de personnel employé s'élevait à 334,0 millions de dollars US en 2022 (ou 332,4 millions de dollars US hors Activité d'Acquisition de Données Contractuelles, Plan CGG 2022, GeoSoftware et Smart Data Solutions).

NOTE 26 RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS

Le tableau ci-dessous récapitule les jetons de présence des administrateurs ainsi que la rémunération du Directeur Général.

	31 décembre	
En dollars US	**2023**	**2022**
Avantages des employés à court terme versés [(a)]	1 854 166	1 812 700
Rémunération(s) allouée(s) aux administrateurs	448 294	409 392
Avantages des employés postérieurs à l'emploi – retraite [(b)]	14 247	12 995
Paiements fondés sur des actions [(c)]	390 532	379 325

(a) Hors charges patronales.
(b) Coûts des services rendus et charge d'intérêt.
(c) Charge enregistrée au compte de résultat au titre des plans d'options sur titres et des plans d'actions gratuites sous conditions de performance.

Indemnité contractuelle de rupture en cas de cessation des fonctions – Directeur Général

Sophie ZURQUIYAH bénéficie, depuis sa nomination en 2018 en qualité de Directeur Général, d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de cessation de son mandat social. Dans le cadre de son renouvellement par le Conseil d'administration en date du 05 mai 2022, cette indemnité a été maintenue dans les termes et conditions suivants :

- Sophie Zurquiyah bénéficie d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de révocation, et en cas de non-renouvellement de mandat intervenant dans les douze mois suivant un changement de contrôle, en l'absence de toute situation d'échec caractérisée par la non-réalisation des conditions de performance décrites ci-dessous ;
- Aucun versement ne saurait avoir lieu en cas de faute grave ou lourde, quel que soit le motif de départ.

Le versement de l'indemnité spéciale de rupture dépendra du taux moyen d'atteinte des objectifs relatifs à la part variable annuelle de la rémunération de Sophie Zurquiyah réalisés au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ, selon la règle suivante :

(i) si le taux d'atteinte moyen est inférieur à 80 %, aucune indemnité contractuelle de rupture ne pourra être versée ;

(ii) si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 80 % et inférieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due à hauteur de 50 % de son montant ;

(iii) si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due linéairement entre 90 et 100 % de son montant.

Cette indemnité contractuelle de Rupture sera égale à la différence entre (i) un montant brut plafonné à 200 % de la Rémunération annuelle de référence, et incluant toutes les sommes de quelque nature que ce soit et sur quelque fondement que ce soit auxquelles Sophie Zurquiyah pourrait prétendre en conséquence de la rupture, et (ii) toutes les sommes auxquelles elle pourrait prétendre du fait de la mise en œuvre de l'engagement de non-concurrence.

Le cumul de l'indemnité contractuelle de rupture et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra en aucun cas excéder 200 % de la Rémunération Annuelle de référence du mandataire social. Si le montant cumulé des deux indemnités s'avérait supérieur, l'indemnité contractuelle de rupture serait réduite à due concurrence de ce plafond.

Il est précisé que le Conseil d'administration devra constater, préalablement au versement de l'indemnité spéciale de rupture, (i) que les conditions de performance décrites ci-dessus sont bien remplies et (ii) que l'indemnité contractuelle de rupture est conforme aux dispositions du Code AFEP MEDEF en vigueur à la date du départ de l'intéressé.

NOTE 27 TRANSACTIONS AVEC LES ENTREPRISES ASSOCIÉES ET COENTREPRISES

Les coentreprises et entreprises associées du groupe CGG appartiennent majoritairement à l'activité d'Acquisition de Données Contractuelles Terrestre et Marine.

Le tableau suivant présente les transactions avec nos coentreprises et nos entreprises associées.

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Coentre-prises [a]	Entreprises associées [b]	Total	Coentre-prises [a]	Entreprises associées [b]	Total
Ventes de matériel géophysique	–	0,7	0,7	–	0,7	0,7
Locations de matériel et prestations de conseil	–	–	–	–	2,1	2,1
Produits	**–**	0,7	0,7	**–**	**2,8**	**2,8**
Autres produits et charges	–	–	–	–	–	–
Coût des ventes	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Autres produits (charges) financiers	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Créances commerciales et contrats d'intermédiaire	1,6	–	1,6	1,6	0,8	2,4
Créances et actifs	**1,6**	**–**	**1,6**	**1,6**	0,8	2,4
Dettes fournisseurs et contrats d'intermédiaire	–	–	–	–	–	–
Dettes et passifs	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**

(a) Correspond principalement à des transactions liées avec une société mise en équivalence de l'activité d'Acquisition de Données Marine en cours de liquidation.
(b) Au 31 décembre 2023, notre participation dans Argas (49 %) a été cédée au Groupe Taqa (note 8).

Aucune facilité de paiement ou prêt n'a été accordé au Groupe par les actionnaires pendant les deux dernières années.

NOTE 28 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE

Exploitation

Avant variation du besoin en fonds de roulement, la trésorerie nette générée par les opérations d'exploitation s'est élevée à 351,5 millions de dollars US en 2023, en baisse comparée à 2022 (397,6 millions de dollars US).

La variation du besoin en fonds de roulement a eu un impact positif sur les flux de trésorerie provenant de l'exploitation de 54,8 millions de dollars US en 2023, en raison principalement de la diminution de stock par notre segment SMO liées à d'importantes livraisons intervenues en 2023.

Dotations nettes aux amortissements et pertes de valeurs

En 2023, les amortissements et dépréciations incluaient (36,6) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur dont :

- (33,1) millions de dollars US de perte de valeur sur les études Earth Data (*note 10*);
- (3,5) millions de dollars US de perte de valeur relative aux coûts de développement capitalisés pour Geoscience.

En 2022, les amortissements et dépréciations incluaient (22,1) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur dont :

- (17,3) millions de dollars US de perte de valeur de la bibliothèque d'études Earth Data ;
- (3,2) millions de dollars US de perte de valeur relative aux coûts de développement capitalisés pour Geoscience ; et
- (1,6) millions de dollars US de perte de valeur des bâtiments comptabilisés au titre du droit d'utilisation.

Plus ou moins-value de cessions d'actif

En 2023, les plus ou moins-values de cession d'actifs s'élèvent à 1,7 millions de dollars, liées principalement à la plus-value de cession de 2,4 millions de dollars de la participation dans la société Interactive Network Technologies Inc. et à la moins-value de cession de (1,6) millions de dollars de la participation dans la société Argas.

En 2022, les plus ou moins-values de cessions d'actif s'élèvent à 37,6 millions de dollars US et comprennent notamment une plus-value de cession de 34,0 millions de dollars US de la bibliothèque Earth Data terrestre US, une plus-value de 5,2 millions de dollars US dans le cadre de la cession et reprise du bail du siège social et une moins-value de (1,5) millions de dollars au titre de la cession de GeoSoftware.

Résultat des sociétés mises en équivalence

En 2023, nos quotes-parts dans Argas et dans Reservoir Evolution LLP ont généré respectivement une perte de (2,6) millions de dollars US (avant sa cession totale intervenue en fin d'année) et un gain de 0,8 million de dollars US.

Flux de trésorerie provenant de l'exploitation

L'excédent de trésorerie issu des opérations d'exploitation s'est élevé à 406,3 millions de dollars US en 2023 contre 345,5 millions de dollars US en 2022.

Investissement

Les flux nets de trésorerie affectés aux activités d'investissement se sont élevés à (232,5) millions de dollars US en 2023 comparé à (198,9) millions de dollars US en 2022.

Investissement dans les études Earth Data

En 2023, les investissements dans les études Earth Data ont diminué de 34,2 millions de dollars US s'élevant à 171,1 millions de dollars US, avec notamment en raison de l'arrêt de l'acquisition de NVG'23 en Norvège et de l'annulation de l'activité des navires H2 au Brésil, légèrement compensées par l'ajout de l'acquisition de Melacca 2D en Malaisie (T4), contre 205,3 millions de dollars US en 2022.

Produits nets de cessions d'immobilisations

En 2023, les produits nets de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles s'élèvent à 0,4 million de dollars US et sont peu significatifs par rapport aux 95,0 millions de dollars US en 2022 qui comprenaient notamment les résultats de cession de la bibliothèque terrestre US multi-clients/Earth Data pour 62,5 millions de dollars US et de la cession et reprise du bail du siège social de CGG (note 2) pour 32,2 millions de dollars US.

Acquisitions d'activités et d'actifs

En 2023, le Groupe a versé un complément de prix de (1,8) millions de dollars US pour les activités Geocomp concernant le segment SMO.

En 2022, le segment SMO a acquis des actions de trois sociétés pour un montant de (36,4) millions de dollars US.

Produits de cessions d'activités

CGG a enregistré un produit net de cession de 6,2 millions de dollars US qui comprend :

- le prix de cession de la participation Argas pour 2,7 millions de dollars US *(note 2 et note 21)* et,
- le prix de cession de la participation Interactive Network Technologies Inc Company pour 3,5 millions de dollars US *(note 21)*.

En 2022, le produit net de cession était de 4,9 millions de dollars US.

Variation des autres actifs financiers non courants

Les variations des autres actifs non courants correspondent principalement aux valeurs mobilières de placement et dépôts long terme mis en nantissement dans le but de satisfaire à certaines exigences de garantie.

Financement

En 2023, le flux de trésorerie consommé par les opérations de financement comprenait principalement :

- la mise en place d'un complément de financement d'actif de 23,9 millions de dollars US en 2023 pour le développement des activités HPC et Cloud Solutions ainsi que les remboursements associés pour 1,8 millions de dollars US *(note 13)* ;
- des paiements au titre des contrats de location pour (57,0) millions de dollars US *(note 13)*;
- des intérêts financiers en lien avec la dette long-terme pour (90,7) millions de dollars US *(note 13)* ;
- des bons de souscription exercés pour 0,1 million de dollars US ; et
- des dividendes versés aux partenaires minoritaires pour (0,9) million de dollars US.

En 2022, le flux de trésorerie consommé par les opérations de financement comprenait principalement :

- la mise en place d'un financement d'actif pour le développement des activités HPC et Cloud Solutions pour 10,6 millions de dollars US *(note 13)* ;
- des paiements au titre des contrats de location pour (48,4) millions de dollars US ;
- des intérêts financiers en lien avec la dette long-terme pour (92,4) millions de dollars US ;
- le remboursement du prêt accordé à Xcalibur Group dans le cadre de la vente de l'activité Multi-Physique pour un équivalent dollar US de 1,6 millions de dollars US ;
- des bons de souscription exercés pour 0,4 million de dollars US ; et
- des dividendes versés aux partenaires minoritaires pour (0,9) million de dollars US.

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Locations relatives aux Bureaux/Bâtiments	(31,3)	(28,2)
Bâtiment précédemment comptabilisé comme du crédit-bail	(2,2)	(3,2)
Autres bureaux/bâtiments	(29,1)	(25,0)
Locations relatives aux Machines & Équipements	(25,7)	(20,2)
Total des flux de trésorerie au titre des contrats de location	**(57,0)**	**(48,4)**

Trésorerie et équivalents de trésorerie

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Disponibilités et dépôts bancaires	203,2	105,1
Valeurs mobilières de placement et dépôts à terme	123,8	192,9
TOTAL TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	**327,0**	**298,0**

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les liquidités non disponibles s'élevant à 44,2 millions de dollars US au 31 décembre 2023, contre 47,5 millions de dollars US au 31 décembre 2022. Cette trésorerie correspond aux soldes de trésorerie et d'équivalents de trésorerie détenus par des filiales implantées dans des pays où le contrôle des changes ou des contraintes légales ne permettent pas de rendre disponibles ces montants de trésorerie pour une utilisation par le Groupe ou par l'une de ses filiales. En 2023, les valeurs mobilières de placement et dépôts à terme n'incluent pas 32,5 millions de dollars US mis en nantissement dans le but de satisfaire à certaines exigences de garantie. La trésorerie mise en nantissement pour une durée supérieure à un an est comptabilisée pour 22,0 millions de dollars US en instruments financiers *(note 7)* et la trésorerie mise en nantissement pour une durée inférieure à un an est comptabilisée pour 10,5 millions de dollars US en disponibilités bloquées *(note 4)*.

NOTE 29 RÉSULTAT NET PAR ACTION

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Résultat net – part du Groupe (a)	12,9	43,1
Effet dilutif		
Actions ordinaires en circulation en début d'exercice (b)	712 357 321	711 663 925
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de la période résultant de l'exercice d'options d'achat d'actions et livraison d'actions gratuites (c)	796 196	449 092
Nombre moyen pondéré d'actions propres (d)	(24 996)	(24 996)
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation ((e) = (b) + (c) - (d))	**713 128 521**	**712 088 021**
Nombre total d'actions potentielles liées aux plans d'options		-
Nombre total d'actions potentielles liées aux plans d'attribution d'actions gratuites	4 060 809	2 520 898
Nombre d'actions potentielles liées aux BSA		-
Nombre moyen ajusté des actions potentielles liées aux instruments ayant un effet dilutif (f)	**717 189 330**	**714 608 919**
Résultat net par action		
– **Base (a)/(e)**	**0,02**	**0,06**
– **Dilué (a)/(f)**	**0,02**	**0,06**
Résultat net provenant des activités poursuivies – part du Groupe	0,6	47,6
– Résultat net par action, base	0,00	0,07
– Résultat net par action, dilué	0,00	0,07
Résultat net provenant des activités abandonnées – part du Groupe	12,3	(4,5)
– Résultat net par action, base	0,02	(0,01)
– Résultat net par action, dilué	0,02	(0,01)

NOTE 30 ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Néant.

NOTE 31 LISTE DES PRINCIPALES FILIALES CONSOLIDÉES AU 31 DÉCEMBRE 2023

Les filiales sont consolidées par intégration globale à partir de leur date d'acquisition lors de la prise de contrôle par le Groupe.

Certaines sociétés mises en sommeil n'ont pas été listées ci-dessous.

Le pourcentage d'intérêt correspond généralement au pourcentage de contrôle dans la Société.

Numéro SIREN [(a)]	Nom des sociétés	Siège	% d'intérêt
403 256 944	CGG Services SAS	France	100,0
413 926 320	Geomar SAS	France	100,0
	CGG Holding BV	Pays-Bas	100,0
	CGG Services (Norway) AS	Norvège	100,0
	CGG Services (UK) Limited	Royaume-Uni	100,0
	CGG do Brasil Participaçoes Ltda	Brésil	100,0
	Veritas do Brasil Ltda	Brésil	100,0
	CGG Mexico, SA de CV	Mexique	100,0
	CGG Holding (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Services (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Land (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Services (Canada) Inc.	Canada	100,0
	CGG Services (Australia) Pty Ltd	Australie	100,0
	CGGVeritas Services (B) Sdn Bhd	Brunei	100,0
	PT CGG Services Indonesia	Indonésie	100,0
	CGG Services India Private Ltd	Inde	100,0
	CGG Technology Services (Beijing) Co. Ltd	Chine	100,0
	CGG Services (Singapore) Pte Ltd	Singapour	100,0
	CGG Services (Malaysia) Sdn Bhd	Malaisie	100,0
	CGG Vostok	Russie	100,0
866 800 154	Sercel Holding SAS	France	100,0
378 040 497	Sercel SAS	France	100,0
	Concept Systems Limited	Royaume-Uni	100,0
	Sercel Inc.	Oklahoma, États-Unis d'Amérique	100,0
	Sercel GeoComp	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	Hebei Sercel-Junfeng Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd [(b)]	Chine	51,0
	Sercel Singapore Pte Ltd	Singapour	100,0
	De Regt Marine Cables BV	Pays-Bas	100,0

(a) Le numéro SIREN est un numéro d'identification individuelle des sociétés en vertu de la loi française.
(b) Le groupe contrôle ces entités.

Participation ne donnant pas le contrôle

Le Groupe ne consolide pas par intégration globale d'entité significative dont il détiendrait une part inférieure à la moitié des droits de vote.

Aucune filiale avec des participations ne donnant pas le contrôle ne contribue de façon significative aux activités, aux flux financiers et aux résultats consolidés du Groupe au 31 décembre 2023. La principale société détenue par CGG et des intérêts minoritaires est la société Hebei Sercel-Junfeng Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd, filiale de Sercel SAS basée en Chine.

NOTE 32 HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Le tableau suivant présente les honoraires des Commissaires aux Comptes et des membres de leurs réseaux pris en charge par le Groupe :

	31 décembre			
	2023		2022	
En milliers de dollars US	EY	Mazars	EY	Mazars
Audit : Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	1 643	940	1 600	756
Audit : Missions accessoires [(a)]	69	-	18	16
Autres prestations fiscales	29	-	35	-
Autres prestations [(b)]	17	-	35	-
TOTAL	**1 758**	**940**	**1 688**	**772**

(a) En 2023, les honoraires des missions accessoires sont principalement liés à la vérification de la déclaration de performance extra-financière. En 2022, ces honoraires sont principalement liés au refinancement en 2021, à la vérification de la déclaration de performance extra-financière et au soutien à la taxonomie verte européenne de CGG.

(b) En 2022, les autres prestations sont en lien avec une formation sur les normes comptables.

CGG

DOCUMENT
d'enregistrement universel
2023

inclut le rapport financier annuel

Certifié conforme,
Le 15 mai 2024

Sophie ZURQUIYAH
Directeur Général

SOMMAIRE

Message du Directeur Général 04
CGG en bref 06
Indicateurs 08
Notre stratégie 10
Modèle d'entreprise 12
Gouvernance 14

1 PRÉSENTATION DU GROUPE ET DE SES ACTIVITÉS 17

1.1 Objectifs et stratégie 18
1.2 Description de nos activités 24
1.3 Recherche et développement 28
1.4 Opérations d'investissement 29
1.5 Informations financières sélectionnées 30
1.6 Organisation de CGG 32

2 GESTION DES RISQUES ET CONTRÔLE INTERNE 35

2.1 Composantes du contrôle interne donnant lieu à une approche intégrée de la gestion des risques 36
2.2 Principaux facteurs de risque et mesures de contrôle 41
2.3 Assurance 58

3 DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE 59

3.1 Stratégie ESG 60
3.2 Stratégie de diversification de l'offre 63
3.3 Ressources humaines 66
3.4 Questions de gouvernance et sociétales 73
3.5 Satisfaction client et propriété intellectuelle 78
3.6 Performance environnementale 83
3.7 Taxonomie verte européenne 88
3.8 Périmètre et méthode de reporting 94
3.9 Indicateurs 95
3.10 Rapport de l'organisme tiers indépendant sur la déclaration consolidée de performance extra–financière 101

4 GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE 105

4.1 Organes de gouvernance 106
4.2 Rémunérations 136

5 REVUE OPÉRATIONNELLE ET FINANCIÈRE 175

5.1 Introduction 176
5.2 Résultat 2023 177
5.3 Comptes sociaux de CGG SA 183
5.4 Indications sur l'utilisation des instruments financiers 184

6 COMPTES DE L'EXERCICE 2023 - INFORMATIONS FINANCIÈRES CONCERNANT LE PATRIMOINE, LA SITUATION FINANCIÈRE ET LES RÉSULTATS DE LA SOCIÉTÉ 185

6.1 Comptes consolidés 2022-2023 de CGG 186
6.2 Comptes annuels 2022-2023 de CGG 259

7 INFORMATIONS RELATIVES AU CAPITAL, AUX ACTIONNAIRES ET AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES 297

7.1 Répartition du capital 298
7.2 Répartition statutaire Des bénéfices – Dividendes 300
7.3 Renseignements de caractère général concernant le capital social 301
7.4 Renseignements de caractère général concernant les Assemblées générales de la Société 305

8 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES 309

8.1 Informations sur la Société 310
8.2 Transactions avec des parties liées 311
8.3 Contrôleurs légaux 311
8.4 Documents accessibles au public 311
8.5 Personne responsable du présent Document d'enregistrement universel 312
8.6 Tables de concordance 313
8.7 Glossaire 324

DOCUMENT
d'enregistrement universel
2023

inclut le rapport financier annuel

DES SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES
UNIQUES DANS LES GÉOSCIENCES

Le Document d'enregistrement universel
peut être consulté et téléchargé sur le site

www.cgg.com

Le présent Document d'enregistrement universel a été déposé le 14 mars 2024 auprès de l'Autorité des marchés financiers (AMF), en sa qualité d'autorité compétente au titre du règlement (UE) 2017/1129, sans approbation préalable conformément à l'article 9 dudit règlement.

Le Document d'enregistrement universel peut être utilisé aux fins d'une offre au public de titres financiers ou de l'admission de titres financiers à la négociation sur un marché réglementé s'il est complété par une note d'opération et, le cas échéant, un résumé et tous les amendements apportés au Document d'enregistrement universel. L'ensemble alors formé est approuvé par l'AMF conformément au règlement (UE) 2017/1129.

Ce Document est disponible sans frais sur demande au siège social de la Société, ainsi qu'en version électronique sur le site internet de l'Autorité des marchés financiers (www.amf-france.org) et sur celui de la Société (www.cgg.com). Le présent Document d'enregistrement universel a été rédigé en français et en anglais. Toutefois, pour toute question d'interprétation des informations, vues ou opinions qui y sont exprimées, la version linguistique originale en français prévaut sur la version anglaise.

Le Document d'enregistrement universel est une reproduction de la version officielle du Document d'enregistrement universel qui a été établie au format ESEF (*European Single Electronic Format*) et est disponible sur le site de l'émetteur.

En application de l'article 19 du règlement (UE) n°2017/1129, les informations suivantes sont incorporées par référence :

- pour l'exercice 2022 : les états financiers consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2022 et le rapport des Commissaires aux Comptes correspondant, les comptes sociaux, le rapport des Commissaires aux Comptes correspondant ainsi que les informations financières contenues dans le rapport de gestion figurant dans le document d'enregistrement universel déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 16 mars 2023 sous le n° D.23-0096 ;
- pour l'exercice 2021 : les états financiers consolidés de l'exercice clos le 31 décembre 2021 et le rapport des Commissaires aux Comptes correspondant, les comptes sociaux, le rapport des Commissaires aux Comptes correspondant ainsi que les informations financières contenues dans le rapport de gestion figurant dans le document d'enregistrement universel déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers le 11 mars 2022 sous le n° D.22-0087.

Les informations incluses dans ces deux documents d'enregistrement universel autres que celles citées ci-dessus ont été, le cas échéant, remplacées et/ou mises à jour par des informations incluses dans le présent Document d'enregistrement universel.

CONSIDÉRATIONS **PROSPECTIVES**

Le présent Document d'enregistrement universel (le « Document ») contient des « considérations prospectives », qui impliquent des risques et des incertitudes, y compris et sans limitation, certaines déclarations faites dans les paragraphes intitulés 1.1 « Objectifs et stratégie », 1.2 « Description de nos activités » et Chapitre 5 « Revue opérationnelle et financière ». Ces indications et déclarations sont parfois identifiées par l'utilisation de termes tels que « croire », « s'attendre à », « pouvoir », « devoir », « estimer », « avoir l'intention de », « envisager de », « anticiper », ainsi que d'autres termes similaires qui se rapportent à la stratégie, les plans ou les intentions de la Société. Ces déclarations prospectives peuvent être affectées par des risques connus et inconnus, ainsi, les résultats réels, les performances et les réalisations de la Société pourraient s'avérer significativement différents des objectifs prévus ou suggérés. Ces considérations sont fondées sur la vision de la Société et sur des hypothèses faites quant à la réalisation d'événements futurs. Bien que la Société juge ces hypothèses raisonnables, il est rappelé qu'il est très difficile de prévoir l'incidence de facteurs connus et, de ce fait, il est impossible pour la Société de prévoir tous les facteurs qui pourraient avoir une incidence sur ses résultats réels. Toutes les déclarations prospectives sont fondées sur les informations dont la Société dispose à la date du présent Document.

Les facteurs de risques importants pouvant mener à des résultats différents de ceux prévus par la Société (« mises en garde ») sont présentés au paragraphe 2.2 « Principaux facteurs de risque et mesures de contrôle » et ailleurs dans le présent Document, conjointement, entre autres, aux déclarations prospectives contenues dans le présent Document.

Ni la Société ni ses filiales ne sont tenues d'une obligation de mettre à jour ou de modifier les déclarations prospectives, que ce soit suite à de nouvelles informations, des événements futurs ou pour toute autre raison. En outre, compte tenu de ces risques, incertitudes et hypothèses, les événements prospectifs décrits dans le présent Document pourraient ne pas se produire. Lors de l'examen des déclarations prospectives, les investisseurs doivent garder à l'esprit les facteurs de risque et autres mises en garde figurant dans le présent Document, y compris ceux décrits au paragraphe 2.2 « Principaux facteurs de risque et mesures de contrôle » ci-inclus.

MESSAGE du Directeur Général

SOPHIE ZURQUIYAH

« Nous combinons l'ingéniosité humaine, les données et les nouvelles technologies pour comprendre et résoudre les défis mondiaux en matière de ressources naturelles, d'environnement digital et d'infrastructure et construire un avenir plus durable. »

COMMENT RÉSUMERIEZ-VOUS L'ANNÉE 2023 ?

CGG a bien progressé sur les axes prioritaires que nous nous étions fixés en 2023, à savoir : la croissance de revenus, le développement de nos Nouveaux Métiers et la génération de cash. En ce début 2024, notre position est encourageante car nous continuons à renforcer nos performances.

Les investissements « Upstream » de nos clients ont augmenté d'environ 15 % en 2023, principalement à l'international et en particulier offshore et au Moyen-Orient. Les compagnies pétrolières nationales (NOC) ont continué à adopter une vision à long terme, avec des niveaux d'exploration plus élevés, alors que la plupart des autres compagnies se sont davantage concentrées sur l'optimisation de la production et l'exploration de court terme. Par ailleurs, l'activité mondiale dédiée à la transition énergétique étant en croissance continue, CGG se positionne en particulier dans le stockage du carbone, les minéraux et l'exploitation minière.

Dans l'ensemble, 2023 a été une année de croissance solide pour CGG, avec un chiffre d'affaires en hausse de 21 % à 1,12 milliard de dollars US, principalement grâce à la forte croissance de GEO, en hausse de 18 % à 335 millions de dollars US, et de SMO, en hausse de 68 % à 453 millions de dollars US, ces deux activités étant de retour à des niveaux pré- covid. La demande pour nos technologies a été forte, en particulier pour l'imagerie haut de gamme et pour les nodes fond de mer (OBN), deux domaines dans lesquels CGG est un leader incontesté. Notre activité EDA a baissé de 10 % pour atteindre 337 millions de dollars US qui incluent 194 millions de dollars US de préfinancements élevés (avec un taux de préfinancement de 113 %) toutefois compensés par une baisse en fin d'année des après-ventes.

La Société a généré organiquement un flux de trésorerie net positif de 32 millions de dollars US en 2023, malgré les 66 millions de dollars US de pénalités liées aux engagements sur les navires, tout en investissant dans nos Nouveaux Métiers.

Tout en nous concentrant sur l'amélioration de notre performance financière, nous avons également veillé à faire progresser notre excellence en matière d'ESG. En 2023, MSCi et Sustainalytics ont continué à nous attribuer la note la plus élevée du secteur et nous avons réduit de moitié nos émissions de types 1 et 2, pour atteindre 19 kt de CO_2 en 2023, un chiffre très bas que nous continuerons à réduire au fur et à mesure que nous avancerons.

LES NOUVEAUX MÉTIERS SE DÉVELOPPENT-ILS CONFORMÉMENT À VOS ATTENTES ?

La poursuite de nos investissements dans le développement de nos Nouveaux Métiers en 2023 nous a permis d'engendrer en seulement 2 ans, près de 90 millions de dollars US de revenus. Je suis donc confiante dans le potentiel de ces nouvelles activités.

Dans le domaine des faibles émissions de carbone qui inclut le stockage du carbone et les minerais et l'exploitation minière, CGG a terminé son programme EDA aéroporté dans le sud-est de l'Arizona, axé sur l'exploration et le développement miniers. Nous avons également commencé l'extension vers l'ouest de l'étude préfinancée sur le stockage du carbone dans le golfe du Mexique. Dans le domaine des géosciences, les récents contrats d'imagerie et de caractérisation multi-physique démontrent clairement que nos technologies sont désormais devenues incontournables. Dans le domaine du CCUS, nous avons signé plusieurs accords de collaboration avec différents industriels spécialisés dans la chaîne de valeur du stockage du CO_2.

Dans le domaine du calcul à haute performance (HPC), nous avons réalisé des progrès significatifs, avec la signature de nos trois premiers contrats commerciaux de services HPC dont un partenariat exclusif avec une société de logiciels pharmaceutiques utilisant l'intelligence artificielle (IA) pour accélérer le développement de médicaments. Début octobre, nous avons ouvert notre nouveau centre de calcul à haute performance dans le sud-est de l'Angleterre portant notre capacité mondiale à un peu plus de 500 pétaflops.

Dans le domaine de la surveillance des infrastructures (SHM), nos revenus en 2023 ont augmenté d'environ 30 % par rapport à l'année précédente, principalement grâce à notre technologie unique et au développement de notre présence commerciale suite à l'acquisition de Geocomp en 2022. Notre technologie SHM est validée par de grandes compagnies d'infrastructures américaines pour lesquelles nous intervenons et faisons des diagnostics régulièrement. Fin 2023, nous avons remporté un important contrat de surveillance des chemins de fer en Arabie Saoudite.

Dans l'ensemble, en 2023, nous avons gagné en visibilité et avons posé des bases solides pour consolider de nouvelles sources de revenus majeures pour CGG.

QUELLES SONT LES PERSPECTIVES 2024-2026 DE CGG ?

D'une manière générale, notre macro-environnement est favorable, avec des prévisions d'augmentation pluriannuelle des dépenses d'exploration et de production. Nous prévoyons qu'à l'avenir, nos principaux marchés continueront à afficher une croissance modérée. Nous avons terminé l'année 2023 avec une solide position de trésorerie de 327 millions de dollars US, excluant 90 millions de dollars US de RCF non tiré. CGG prévoit que la génération de flux de trésorerie net sera similaire en 2024, puis qu'elle s'accélérera de manière significative et représentera environ 75-100 millions de dollars US par an au cours de la période 2025-2026. Cette accélération serait fondée sur le développement de nos nouvelles activités, de l'optimisation continue de nos opérations, y compris la fin de nos engagements contractuels sur les navires, ainsi que les retombées positives de la croissance de nos principaux métiers.

CGG occupe une position de leader à la fois sur le marché et sur le plan technologique. La demande pour nos technologies devrait rester forte, car nos clients ont de plus en plus besoin de technologies et de données haut de gamme pour atteindre leurs objectifs ambitieux en matière d'E&P et d'ESG.

Je m'attends à ce que la demande pour nos Nouveaux Métiers augmente plus rapidement que nos activités cœur. L'énergie à faible teneur en carbone sera soutenue par la forte impulsion des régulateurs. Le HPC est de plus en plus nécessaire, avec une demande d'IA et d'IA générative qui s'accélère et ce, à l'échelle mondiale. Les infrastructures vieillissantes et les travaux de terrassement nécessitent des technologies qui peuvent réduire efficacement les coûts et les risques associés à leur construction, exploitation et entretien.

À l'avenir, notre objectif est de tirer parti de la croissance des activités principales tout en optimisant leur génération de trésorerie et en accélérant le développement de nos Nouveaux Métiers.

Enfin, je tiens à remercier les 3 500 femmes et hommes de CGG qui s'engagent à servir nos clients selon les normes les plus élevées et à améliorer en continu notre technologie afin de leur apporter davantage de valeur.

Sophie Zurquiyah
Directeur Général

CGG EN BREF

TEMPS FORTS DE L'ANNÉE 2023

1er MARS

SERCEL ATTRIBUTAIRE D'UN CONTRAT MAJEUR POUR LA LIVRAISON DE SYSTÈMES WING EN CHINE

Vente majeure sur le marché chinois de WING la solution d'acquisition nodale. Le contrat a été attribué par Sinopec, un client clé de longue date, et comprend quatre systèmes d'acquisition nodale terrestre sans fil pour un total de 35 000 unités de terrain.

4 MAI

CGG DEVIENT LE FOURNISSEUR EXCLUSIF DE SOLUTIONS CLOUD HPC DE BIOSIMULYTICS POUR LE DÉVELOPPEMENT DE MÉDICAMENTS BASÉS SUR L'IA

CGG fournira à Biosimulytics une solution HPC, AI en accès cloud spécifiquement conçue pour leurs besoins et le développement de leur plateforme logiciels. Biosimulytics pourra ainsi fournir aux entreprises pharmaceutiques une puissante capacité de simulation prédictive pour le développement de nouvelles molécules.

23 MAI

CGG REMPORTE UN CONTRAT PLURIANNUEL AVEC OMV POUR UN CENTRE DÉDIÉ

Nouveau contrat auprès d'OMV pour continuer à exploiter pour une période initiale de trois ans, un centre dédié dans son siège social de Vienne (Autriche). Pendant cette période, OMV bénéficiera d'un accès privilégié aux technologies avancées de CGG en imagerie sismique et caractérisation de réservoirs, et à son expertise multidisciplinaire dans les géosciences appliquées à la transition énergétique.

3 JUILLET

SERCEL SÉLECTIONNÉ POUR LA FOURNITURE D'ÉQUIPEMENTS DE MÉGA-ÉQUIPES AU MOYEN-ORIENT

Attribution à Sercel de plusieurs contrats d'équipements majeurs par BGP Inc., pour la livraison notamment de 54 camions vibrateurs Nomad 65 Neo et de 29 000 nodes de fond de mer GPR300 pour plusieurs grandes études sismiques terrestres et OBN au Moyen-Orient.

30 AOÛT

SERCEL ÉTEND SES SOLUTIONS OBN POUR L'ÉTUDE DES FONDS MARINS À TOUTES LES PROFONDEURS D'EAU

Sercel dispose désormais d'un portefeuille complet de solutions nodales allant jusqu'à 6 000 m de profondeur pour répondre à la demande croissante pour les études sismiques en fond de mer.

19 OCTOBRE

CGG OUVRE UN NOUVEAU CENTRE HPC AU ROYAUME-UNI, ET PORTE SA CAPACITÉ HPC MONDIALE À 500 PÉTAFLOPS

Ce nouveau hub HPC s'appuie sur des décennies d'innovation de CGG en matière de conception et d'exploitation de HPC industriels de grande capacité.

6 NOVEMBRE

CGG ET LIGHTON COLLABORENT POUR ÉVALUER LES MODÈLES INDUSTRIELS DE CALCUL INTENSIF ET D'IA

CGG et LightOn, société pionnière de l'intelligence artificielle (IA), unissent leurs forces pour permettre à LightOn d'évaluer et de tester de manière optimale les grands modèles de langage (LLM) afin de soutenir le déploiement industriel de l'IA.

14 NOVEMBRE

CGG LANCE UNE OFFRE D'OUTCOME-AS-A-SERVICE POUR LES SOLUTIONS HPC ET IA

Lancement de la nouvelle offre outcome-as-a-service (OaaS), conçue pour fournir pour les domaines scientifiques et techniques, y compris l'IA générative et les sciences de la vie, des solutions personnalisées et axées sur les capacités HPC et IA.

14 NOVEMBRE

CGG ET ECLAIRION SIGNENT UN ACCORD DE COLLABORATION POUR RÉPONDRE À LA DEMANDE CROISSANTE DE HPC DURABLE EN EUROPE

Accord de collaboration entre CGG et Eclairion, premier centre d'hébergement de supercalculateurs en conteneur en France, pour établir une infrastructure de pointe, économe en énergie, capable d'héberger les serveurs de nouvelle génération à haute densité de puissance.

21 NOVEMBRE

CGG CÈDE SA PARTICIPATION DANS ARGAS À TAQA

Accord définitif avec Industrialization and Energy Services Company (« TAQA ») pour la vente de l'intégralité de sa participation de 49 % dans Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS).

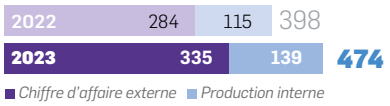
ACTIVITÉS

CGG est un leader mondial en technologies et calcul scientifique de haute performance (HPC) qui fournit des données, des produits, des services et des solutions dans les domaines des sciences de la Terre, de la science des données, de la détection et de la surveillance. Notre portefeuille unique aide nos clients à résoudre de manière efficace et responsable et pour un avenir plus durable leurs nombreux et complexes challenges dans le numérique, la transition énergétique, les ressources naturelles, l'environnement et les infrastructures. CGG emploie environ 3 500 personnes dans le monde.

1 GEOSCIENCE

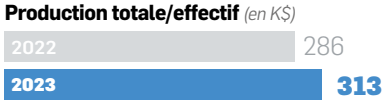
En tant que leaders dans les technologies les plus modernes d'imagerie de subsurface, nos experts adoptent une approche collaborative pour la résolution des problèmes. Notre réseau mondial de 23 centres d'imagerie et de traitement de données offre une expertise spécifique à chaque région, un service exceptionnel et une technologie remarquable. Nous fournissons des services intégrés de caractérisation des réservoirs et des solutions innovantes pour les défis complexes de l'E&P. Notre portefeuille complet de services de géoscience fournit de précieuses informations sur tous les aspects de l'exploration et du développement des ressources naturelles, réduisant ainsi le risque de forage et permettant la construction de meilleurs modèles de réservoirs. Nous développons des algorithmes sophistiqués pour fournir des réponses efficaces dans le domaine des réservoirs, en nous appuyant sur les données géosciences, à chaque étape, de l'exploration à la production. Nous détenons une part de marché élevée et nous bénéficions d'un positionnement hautement différencié.

Production totale *(en M$)*



Puissance de calcul *(Pflops)*

Production totale/effectif *(en K$)*



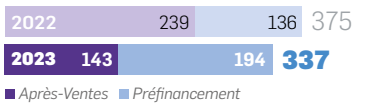
2 EARTH DATA

Nous investissons dans un portefeuille de zones géographiques afin de constituer une base de données géosciences. Nous recherchons un taux de préfinancement élevé en amont de ces nouveaux programmes. Nous investissons généralement autour de 150-200 millions de dollars US par an. Fin 2023, nous disposions de plus de 1,3 milliard de kilomètres carrés de données sismiques haut de gamme offshore situées dans les bassins les plus prolifiques du monde. Nous détenons les droits de commercialisation des données pour une certaine période. Nous vendons des licences d'utilisation des données à des clients qui y ont généralement recours dans le cadre de l'exploration et du développement de réservoirs.

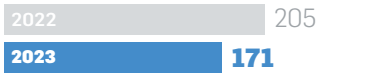
Répartition régionale de la bibliothèque de données
au 31/12/2023

- Amérique du Nord et du Sud 63 %
- Europe - Afrique 27 %
- Autres 10 %

Chiffre d'affaires des activités Earth Data *(en M$)*



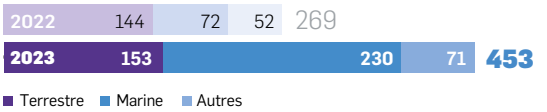
Investissements études Earth Data *(en M$)*



3 SENSING & MONITORING

Par l'intermédiaire de sa marque Sercel, CGG offre un éventail complet de systèmes, de capteurs, de sources et de solutions pour l'acquisition de données sismiques et la surveillance d'outils de puits. Sercel vend ses équipements et en assure le service après-vente ainsi que la formation de ses utilisateurs dans le monde entier. Au sein de six sites industriels, Sercel fabrique une vaste gamme d'équipements et de solutions de haut de gamme destinés à l'acquisition de données sismiques terrestres et marines et des solutions de surveillance structurelle de détection et prévention des dommages des infrastructures.

Production totale *(en M$)*



INDICATEURS
au 31/12/2023

INDICATEURS FINANCIERS CLÉS

Chiffre d'affaires des activités
(en millions de dollars)

1125

928
en 2022

Dette nette/EBITDAs ajusté*
des activités

x2,4

x2,4
en 2022

EBITDAs ajusté* des activités
(en millions de dollars)

400

395
en 2022

Résultat opérationnel
ajusté* des activités
(en millions de dollars)

138

147
en 2022

Flux de trésorerie nets
(en millions de dollars)

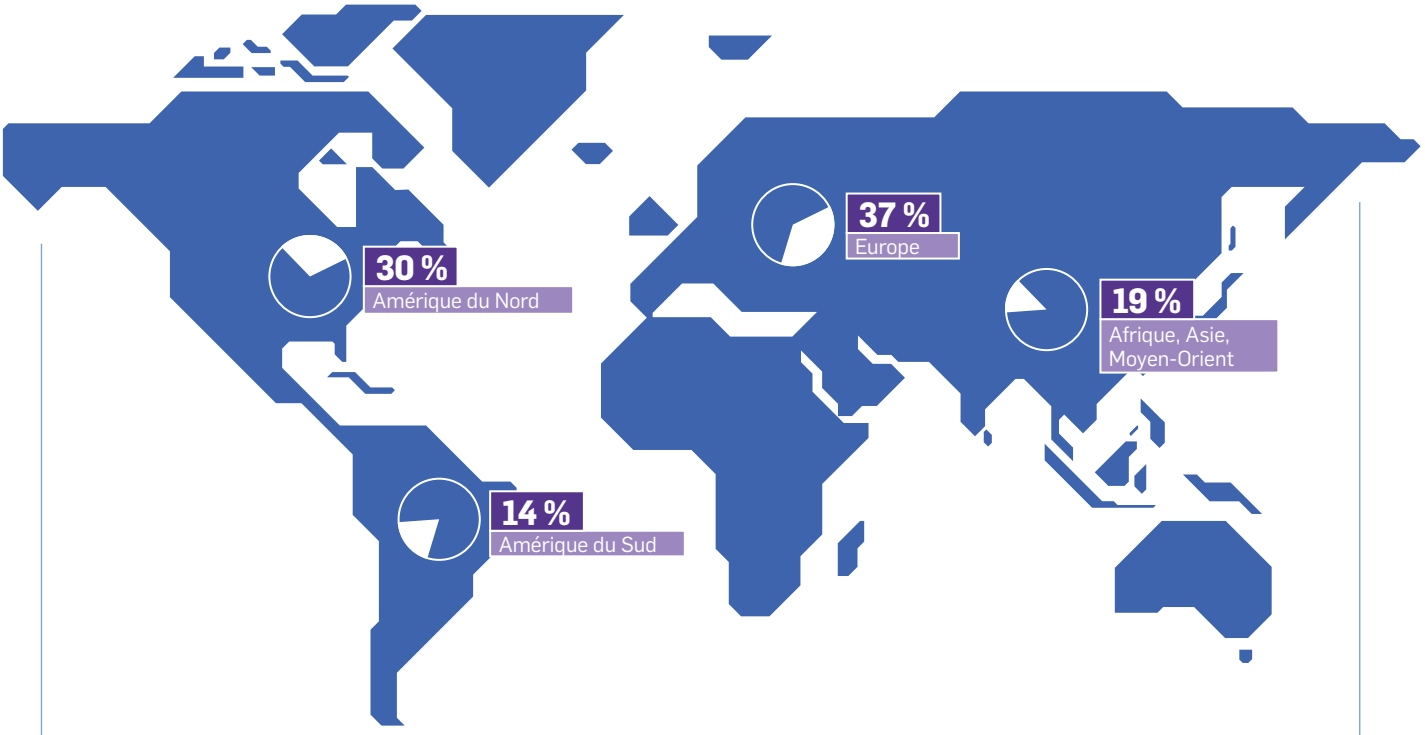
32

-3
en 2022

* *Les indicateurs ajustés représentent une information supplémentaire corrigée des charges et gains non récurrents.*

INDICATEURS NON FINANCIERS CLÉS

Répartition des effectifs par région



Effectifs Groupe

3 515

3 416 en 2022

Puissance de calcul
(Pflops)

2022	350
2023	**510**

Efficacité énergétique
(Pflops)

2022	1,42
2023	**1,35**

Scope 1 et scope 2
($ktCO_2eq$)

2022	41
2023	**24**

Pyramide des âges

≥65	**47**
55-64	**557**
45-54	**1 023**
35-44	**1 051**
25-34	**639**
<25	**92**

AA

Notation ESG par MSCI

NOTRE STRATÉGIE

Notre stratégie consiste à fournir la technologie, les données, les équipements et les services de pointe pour la découverte et la gestion responsable des ressources naturelles de la Terre.

Nous fournissons la meilleure compréhension du sous-sol et augmentons toujours plus notre précision et notre valeur technologique dans la chaîne de valeur d'exploration, développement et production d'énergie.

Nous sommes une société de personnes, de données et de technologie avec des positions de leader solides et croissantes dans nos trois principales activités de Géoscience, Earth Data et Sensing & Monitoring. Nous veillons activement à préserver et étendre notre position de leader, en nous concentrant sur les besoins de nos clients avec la volonté de surpasser leurs attentes.

CGG s'est fixée les objectifs suivants afin de contribuer à un avenir durable et prometteur pour toutes ses parties prenantes:

3 OBJECTIFS PRÉCIS

01 ASSURER

la pérennité de notre Groupe

Premièrement, assurer la pérennité de notre Groupe en générant un cash-flow positif et ce quelles que soient les conditions du marché grâce à notre modèle « asset-light ».

02 RENFORCER

et tirer parti de notre savoir-faire

Deuxièmement, nous devons renforcer ce que nous faisons déjà très bien et tirer parti de nos capacités et de nos savoir-faire pour nous développer de façon organique et profitable dans un marché qui s'améliore. CGG va continuer à investir dans les ressources humaines et maintenir ses efforts en R&D, dans les algorithmes, les logiciels et l'informatique de haute performance pour renforcer notre secteur d'activités de Géoscience qui a maintenu sa part de marché dominante et ses marges pendant la crise grâce à une différenciation clairement appréciée et reconnue par ses clients. Notre secteur d'activités multi-clients a également toujours bien performé et nous allons maintenir notre stratégie. En Equipement nous avons maintenu notre position de leader du secteur grâce à des investissements dans la recherche et développement

03 DIVERSIFIER

notre expertise et nos capacités de pointe

Troisièmement, nous voulons diversifier notre expertise de base et nos capacités de pointe en dehors des activités pétrolières et gazières traditionnelles. Nous voulons ainsi tirer parti de nos expertises dans de nouveaux domaines proches de ceux dans lesquels nous opérons aujourd'hui, tels que l'énergie low carbon (stockage de gaz carbonique et les minerais et les gisements miniers), le digital et l'utilisation des technologies analytiques, l'intelligence artificielle et le machine learning, le High Performance Computing (HPC), ou bien le monitoring de structures et d'ouvrages (SHM).

Notre stratégie pour l'environnement et le climat

Nous nous engageons à atteindre zéro émission nette d'ici à 2050 sur les scopes 1 et 2 selon le « GHG Protocol » – « Protocole des Gaz à Effet de Serre » (GES).

Nous avons un objectif intermédiaire de réduction de 50 % de nos émissions de scope 1 et 2 en 2030.

AFIN DE PROTÉGER AU MIEUX L'ENVIRONNEMENT ET LE CLIMAT, AINSI QUE LES COMMUNAUTÉS PARMI LESQUELLES NOUS AVONS LE PRIVILÈGE D'OPÉRER :

NOUS AGISSONS DE MANIÈRE RESPONSABLE

en toutes circonstances et nous nous soumettons à l'ensemble des législations environnementales en vigueur ;

NOUS CONTINUONS DE FAIRE PROGRESSER NOS TECHNOLOGIES

et services pour permettre à nos clients de découvrir, de développer et de gérer les ressources naturelles de la Terre de manière responsable ;

NOUS POURSUIVONS LE DÉVELOPPEMENT DE NOS CAPACITÉS DE COLLECTE DE DONNÉES

pour mieux mesurer, surveiller et continuellement réduire notre impact ;

NOUS NOUS ENGAGEONS À AMÉLIORER NOTRE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE,

particulièrement celle de nos Data Centers, mais aussi à accroitre la part des énergies à faible teneur en carbone et à réduire nos émissions de gaz à effet de serre;

NOUS ENCOURAGEONS NOS LIGNES DE PRODUITS, L'ENSEMBLE DE NOS EMPLOYÉS ET NOS SITES À TRAVERS LE MONDE

à identifier et à prendre des initiatives spécifiques en faveur de l'environnement, du climat et des communautés qui nous entourent, et à les soutenir dans cet effort.

ZÉRO ÉMISSION NETTE

d'ici à 2050

MODÈLE D'AFFAIRES

CAPITAL

FINANCIER

Fonds propres :	1,106 Md$
Dette nette :	974 M$
Liquidités :	417 M$
Capitaux employés :	2,080 Mds$

INDUSTRIEL

Sites de fabrication :	6
Centres d'imagerie :	23
Centre de données :	3

HUMAIN

Employés permanents :	3 515
Nationalités :	96
Répartition des genres hommes / femmes :	71 % / 29 %

INTELLECTUEL

Investissements en R&D :	61 M$
Salariés en R&D :	528

SOCIAL

Code de conduite des affaires :	Oui
Membres indépendants siégeant au Conseil :	87,5 %

ENVIRONNEMENTAL

Consommation d'électricité	
au sein de Sercel :	23,0 GWh
dans les centres de données :	79,5 GWh

APPORTS

NOS VALEURS

HSE

COLLABORATEURS

INNOVATION

GEOSCIENCE

Développer une expertise et une technologie de haut de gamme dans le domaine de la géoscience, pour faire progresser la compréhension du sous-sol

Imagerie et Services

Excellence en matière de technologie, de calcul informatique haute performance, de qualité et de services

SENSING & MONITORING

Développer et fabriquer des équipements de haute technologie pour la collecte d'informations du sous-sol

Produits et Solutions

Excellence technologique, fiabilité des produits, de la fabrication et des services

PEOPLE, DATA AND TECHNOLOGY - UNE POSITION DE LEADER DANS LES GEOSCIENCES

Une gamme complète de données, de technologies, de produits et de solutions pour la découverte et la gestion responsable des ressources naturelles de la Terre.

QUALITÉ

RESPONSABILITÉ SOCIALE

IMPACTS

EARTH DATA

Créer et proposer une bibliothèque mondiale de données géologiques et géophysiques de haute qualité dans des bassins sédimentaires matures et en production

Données et études

Excellence en matière de couverture globale, de technologie et de qualité

LES ATTENTES DE NOS CLIENTS

Résoudre efficacement et de manière responsable les défis complexes liés aux ressources naturelles, à l'environnement et aux infrastructures

CRÉATION DE VALEURS

FINANCIÈRE

% de croissance du chiffre d'affaires des activités :	+21 %
% de marge d'EBITDAs ajusté des activités :	36 %
Cash-Flow net :	32 M$

INDUSTRIELLE

Production / personne :	313 K$
Nombre de milliers de canaux livrés :	188
Nombre de sections « streamer » livrées :	669

HUMAINE

Salariés comptant plus de 5 ans d'ancienneté :	67 %

INTELLECTUELLE

Brevets :	988

SOCIALE

Notation ESG par MSCI :	AA

NATURELLE

Émissions directes et indirectes (hors Scope 3) **de gaz à effet de serre**

Scope 1 :	3 kt d'éq. CO_2
Scope 2 :	21 kt d'éq. CO_2

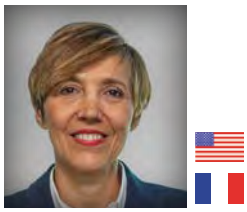
Efficacité énergétique (PUE) :	1,35
% de CA éligible à la taxonomie :	34 %

GOUVERNANCE

Présidé par Philippe SALLE, le Conseil d'administration de CGG détermine les orientations de la Société et de son Groupe, et veille à leur mise en œuvre, conformément à son intérêt social, en prenant en considération les enjeux sociaux et environnementaux de son activité.

Le fonctionnement du Conseil d'administration est régi par un règlement intérieur disponible sur le site internet de la Société

WWW.CGG.COM



Sophie ZURQUIYAH
Directeur Général et Administrateur
Fin de mandat : AG 2026

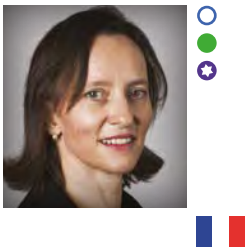
Philippe SALLE
Président du Conseil
Fin de mandat : AG 2025

Michael DALY
Administrateur
Fin de mandat : AG 2025

Patrick CHOUPIN
Administrateur représentant les salariés [1]
Fin de mandat : AG 2025

9
Administrateurs
87,5 % indépendants
62,5 % des femmes

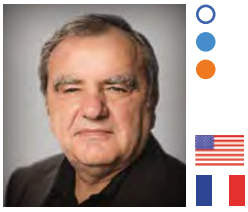
8
Réunions
100 % taux de participation



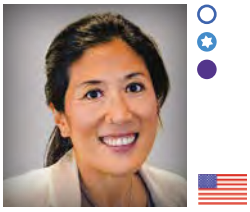
Anne-France LACLIDE-DROUIN
Administrateur
Fin de mandat : AG 2025

Heidi PETERSEN
Administrateur
Fin de mandat : AG 2024

Colette LEWINER
Administrateur
Fin de mandat : AG 2027



Mario RUSCEV
Administrateur
Fin de mandat : AG 2027



Helen LEE BOUYGUES *
Administrateur
Fin de mandat : AG 2024

* *Administrateur dont le renouvellement est proposé à l'assemblée générale 2024*
○ *Administrateur indépendant*
● *Comité d'Audit et de Gestion des Risques*
● *Comité de Rémunération, de Nomination et de Gouvernance*
● *Comité d'Investissements*
● *Comité HSE/Développement durable*
⚙ *Président du Comité*

(1) Patrick CHOUPIN est administrateur représentant les salariés, nommé par le Comité de Groupe, conformément à l'article 8 des statuts de la Société.

DES COMITÉS POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX STRATÉGIQUES DU GROUPE

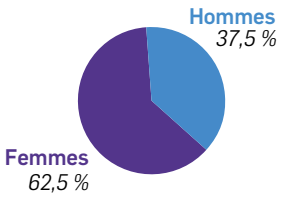
Pour veiller à la bonne conduite professionnelle de la Société, le Conseil d'administration s'appuie sur le travail de Comités spécialisés. Les Comités supervisent les activités du Groupe dans leurs domaines de compétence, garantissent l'identification et la bonne gestion des risques majeurs, et travaillent en étroite collaboration avec la Direction Générale.

COMITÉ D'AUDIT ET DE GESTION DES RISQUES	COMITÉ DE RÉMUNÉRATION, DE NOMINATION ET DE GOUVERNANCE	COMITÉ HSE/DÉVELOPPEMENT DURABLE	COMITÉ D'INVESTISSEMENTS
6 réunions	6 réunions	3 réunions	4 réunions
100 % taux de participation	92 % taux de participation	100 % taux de participation	100 % taux de participation
100 % d'indépendance	100 % d'indépendance	100 % d'indépendance	100 % d'indépendance
3 membres	4 membres	4 membres	3 membres

UNE DIVERSITÉ DE PROFILS, COMPÉTENCES ET EXPERTISES AU SEIN DU CONSEIL

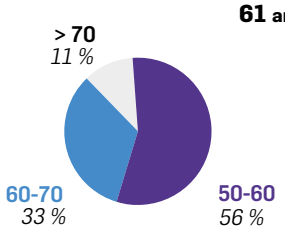
Le Conseil d'administration considère que la diversité de ses membres est un facteur clé de sa performance. La diversité s'applique en termes de genre, d'âge, d'indépendance, de nationalités et de compétences.

Parité [1]

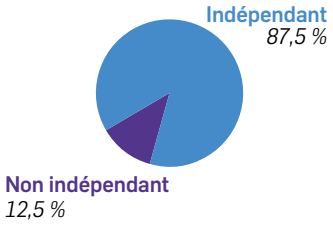


Âge

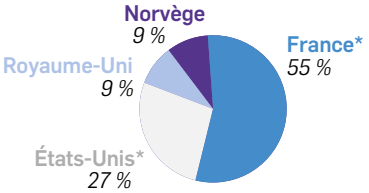
Moyenne d'âge : **61 ans**



Indépendance [1]

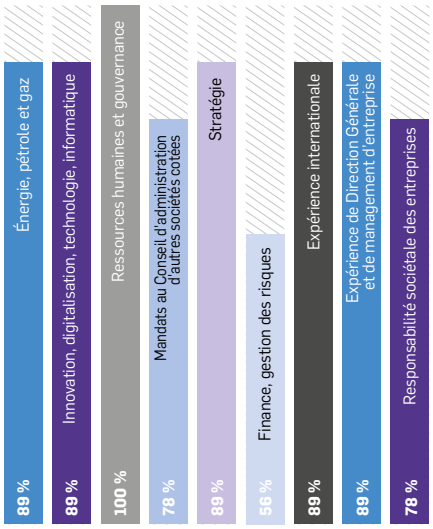


Nationalités



** Sophie ZURQUIYAH et Mario RUSCEV ayant la double nationalité franco-américaine, ils ont été comptabilisés à la fois sur la France et sur les États-Unis.*

Compétences



(1) Hors administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF.

CHAPITRE

01

PRÉSENTATION
DU GROUPE ET DE SES ACTIVITÉS

1.1 OBJECTIFS ET STRATÉGIE 18

Présentation générale de CGG 18

1.1.1 Environnement de marché et attentes des clients 20

1.1.2 Événements importants de 2023 21

1.1.3 Une stratégie centrée sur la croissance des activités cœur à forte différenciation technologique, le développement des Nouveaux Métiers et le désendettement 21

1.1.4 Objectifs financiers 2024 et trajectoire financière 2024-2025 22

1.2 DESCRIPTION DE NOS ACTIVITÉS 24

1.2.1 Data, Digital & Energy Transition (DDE) 25

1.2.2 Sensing & Monitoring (SMO) 27

1.3 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT 28

1.3.1 Stratégie et technologie 28

1.3.2 Faits marquants en matière d'innovation en 2023 28

1.4 OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT 29

1.5 INFORMATIONS FINANCIÈRES SÉLECTIONNÉES 30

1.6 ORGANISATION DE CGG 32

1.6.1 Organigramme 32

1.6.2 Relations intragroupe 34

1.1 OBJECTIFS ET STRATÉGIE

Présentation générale de CGG

CGG (www.cgg.com) est un leader mondial en technologies et calcul scientifique de Haute Performance (HPC) qui fournit des données, des produits, des services et des solutions dans les domaines des sciences de la Terre, de la science des données, de la détection et de la surveillance. Notre portefeuille unique aide nos clients à résoudre de manière efficace et responsable et pour un avenir plus durable leurs nombreux et complexes challenges dans le numérique, la transition énergétique, les ressources naturelles, l'environnement et les infrastructures. CGG emploie environ 3 500 personnes dans le monde et est cotée sur Euronext Paris SA (ISIN : 0013181864).

La société CGG SA (ci-après la « Société »), société mère du groupe CGG (le « Groupe » désignant collectivement la Société et ses filiales), a été fondée en 1931 pour commercialiser les techniques géophysiques d'évaluation des ressources du sous-sol. Elle s'est progressivement spécialisée tout au long de son histoire dans les techniques sismiques adaptées à l'exploration et à la production du pétrole et du gaz, tout en conservant une activité dans d'autres domaines géophysiques.

La Société est cotée à la Bourse de Paris depuis 1981. Les *American Depositary Shares* de la Société ont été admises à la cotation sur le *New York Stock Exchange* de 1997 à 2018, et sont désormais négociées sur le marché hors cote. Pour plus de détails sur le programme d'*American Depositary Receipt,* voir le paragraphe 7.1.1. du présent Document.

Dans les années 1980 et 1990, l'activité sismique marine a enregistré une croissance significative. Cet essor du marché de la sismique marine, ainsi que le développement rapide de nouveaux concurrents dans le domaine des services et de la fabrication d'équipements géophysiques a eu un impact significatif sur le Groupe qui ne disposait alors que d'une flotte restreinte de navires sismiques. En 2007, l'acquisition du groupe Veritas a permis au Groupe de se hisser au premier rang de l'industrie sismique mondiale. Il a alors pris le nom de CGGVeritas, puis, en 2013, à la suite de l'acquisition de la division Geoscience de Fugro, le Groupe a simplifié sa dénomination en « CGG ».

En novembre 2018, CGG s'est engagé dans une nouvelle stratégie qui impliquait notamment de sortir du segment Acquisition de Données Contractuelles, et de développer et renforcer les segments technologiques et différenciants de Data, Digital & Energy Transition (« DDE ») et Sensing & Monitoring (SMO).

Après une année 2019 réussie, avec des résultats financiers bien supérieurs aux attentes du marché et un rebond de la demande de services et solutions de géosciences, la crise Covid-19 et la baisse du prix du pétrole ont fortement affecté notre marché en 2020 et au cours du premier semestre 2021. La réduction mondiale des dépenses d'exploration et production (E&P) de nos clients de l'ordre de 30 % a exigé une réévaluation et un réajustement de notre organisation afin de tenir compte du niveau d'activité réduit du Groupe.

Depuis l'environnement s'améliore avec un prix du pétrole Brent supérieur à 70 dollars US et les dépenses d'exploration production sont de nouveau en croissance soutenues par l'optimisation des réservoirs et l'exploration proche des champs existants.

Au premier trimestre 2022, CGG a annoncé sa stratégie de diversification vers de nouveaux métiers au-delà du secteur du pétrole et du gaz. En 2023, le chiffre d'affaires des nouveaux métiers du Groupe était proche de 90 millions de dollars US.

Aujourd'hui le Groupe est organisé autour de deux principaux segments, qui sont les suivants :

- Data, Digital & Energy Transition (DDE), incluant les pôles Geoscience (GEO) (imagerie, logiciels, géologie et réservoir, gestion de données et cartographie par satellite) et Earth Data (EDA – dont les bibliothèques de données sismiques et géologiques) ; et
- Sensing & Monitoring (SMO), incluant la fabrication d'équipements sismiques terrestre, marine, fond de mer, d'outils de puits ou bien des équipements destinés à des industries non pétrolières et gazières, à la défense et les marques telles que Sercel, Metrolog, GRC, De Regt, Concept et Geocomp.

Cinq fonctions transverses sont définies à l'échelle du Groupe, assurant ainsi une approche coordonnée à l'échelle mondiale et apportant leur support à l'ensemble des activités, à savoir : (i) la Fonction Finance, Systèmes d'information et Gestion des risques, (ii) la Fonction Ressources Humaines, (iii) la Fonction Juridique, Conformité et Trade Compliance, (iv) la Fonction HSE/ Développement Durable et (v) la Fonction Ventes, Marketing et Communications.

HISTORIQUE DE CGG

1931

FONDATION DE CGG

Commercialisation de techniques géophysiques d'évaluation des ressources du sous-sol.

Spécialisation progressive dans les techniques sismiques adaptées à l'exploration et à la production du pétrole et du gaz, tout en conservant une activité dans d'autres domaines géophysiques.

1956

CRÉATION DE SERCEL

Sercel a été créée afin de pourvoir aux besoins de matériel d'enregistrement sismique du Groupe. Sercel a notamment mis sur le marché le système d'enregistrement numérique SN 348 qui allait devenir la référence du secteur dans les années 1980.

1981

INTRODUCTION À LA BOURSE DE PARIS

Entre 1997 et 2018

Introduction des American Depositary Shares de CGG sur le New York Stock Exchange.

2007

Acquisition du groupe Veritas a permis au Groupe de se hisser au premier rang de l'industrie sismique mondiale. Il a alors pris le nom de CGGVeritas.

2013

Acquisition de la Division Geoscience de Fugro, **LE GROUPE SIMPLIFIE SA DÉNOMINATION EN « CGG ».**

2018

Delisting des *American Depositary Shares* (désormais négociées sur le marché hors cote) [1] .

21 février 2018

Finalisation de la restructuration financière de CGG et modification de gouvernance au cours du premier semestre 2018.

Novembre 2018

Mise en place d'une nouvelle stratégie : sortie du segment Acquisition de Données Contractuelles, développement et renforcement des segments Géologie, Géophysique et Réservoir (« GGR ») et Équipement.

2019

ANNÉE RÉUSSIE, avec des résultats financiers bien supérieurs aux attentes du marché et un rebond de la demande de services et solutions de géosciences,

2020

La crise Covid-19 et la baisse du prix du pétrole ont fortement affecté notre marché en 2020 ainsi qu'au cours du premier semestre 2021 avec une réduction mondiale des dépenses d'exploration et production (E&P) de nos clients de l'ordre de 30 % en exigeant une réévaluation et un réajustement de notre organisation afin de tenir compte du niveau d'activité réduit du Groupe.

2021

Les compagnies pétrolières nationales et les grandes indépendantes sont restées plus actives tandis que les compagnies pétrolières internationales ont maintenu leur discipline du capital malgré une génération de cash-flows nettement supérieure aux prévisions en 2021.

2022 & 2023

Développement des Nouveaux Métiers (*Beyond The Core*) :

- Low Carbon (CCUS et Minerals & Mining)
- High Performance Computing (HPC)
- Structural Health Monitoring (SHM)

Les nouveaux métiers ont représenté un chiffre d'affaires d'environ 90 millions de dollars US en 2023.

(1) Pour plus de détails sur le programme d'American Depositary Receipt, voir le paragraphe 7.1.1. du présent Document.

1.1.1 Environnement de marché et attentes des clients

1.1.1.1 Le contexte

Depuis 2020, nous avons assisté à certains changements stratégiques majeurs, en particulier en Europe, de la part des compagnies pétrolières intégrées qui ont réinventé leurs activités conformément à l'ambition mondiale de contenir le réchauffement climatique dans la limite de 2 °C, en se transformant en entreprises énergétiques plus larges et à plus faible teneur en carbone et en prenant des engagements fermes pour décarboniser leurs portefeuilles, augmenter la production d'énergie renouvelable, désendetter les bilans et soutenir les engagements en matière de dividendes. Elles se sont transformées en sociétés d'énergie et allouent des montants croissants de capitaux aux énergies renouvelables et aux solutions low carbone. Les entreprises pétrolières et gazières ont communiqué des objectifs de réduction des émissions à des niveaux variables et ont commencé à agir en conséquence, en mettant en œuvre des feuilles de route de décarbonisation et en redéployant des capitaux de l'amont traditionnel vers des activités à faible émission de carbone, en fixant des objectifs de transition énergétique conformes à l'accord de Paris et en s'engageant à investir dans les énergies renouvelables. La transition vers les énergies renouvelables prendra du temps et nécessitera des investissements importants. Le pétrole et surtout le gaz resteront au cœur des entreprises pétrolières et gazières, car les flux de trésorerie générés seront nécessaires pour transformer progressivement leurs portefeuilles énergétiques et assurer au monde, l'énergie dont il a besoin tout au long de cette transition. Comme les investissements nécessaires pour maintenir la production de pétrole et de gaz tout au long de la transition continuent d'être retardés, nous prévoyons que cela finira par créer un déséquilibre du côté de l'offre qui devra être résorbée à court ou moyen terme.

1.1.1.2 Le secteur de l'énergie connait un cycle pluriannuel favorable

La demande mondiale d'énergie devrait continuer à croître avec l'augmentation des revenus et de la population. Pour l'avenir, nous pensons que les fondamentaux du marché qui sous-tendent un cycle favorable à l'énergie restent très convaincants, tant pour le pétrole et le gaz que pour les ressources énergétiques à faible teneur en carbone. Au niveau du macro-environnement, nous constatons les effets de plusieurs années de réduction des investissements, qui se traduisent par des prix élevés pour les matières premières.

Les perspectives macroéconomiques de la demande de pétrole et de gaz restent positives selon les scénarios de base de l'AIE et des courtiers en énergie. Les investissements dans l'exploration et la production (E&P) devraient poursuivre leur reprise pluriannuelle, bien qu'à un rythme plus lent en 2024, selon les dernières projections. Les dépenses mondiales amont devraient augmenter à un taux annuel moyen à un chiffre en 2024, ce qui représente un ralentissement par rapport à l'augmentation estimée à 15-20 % en 2023. La confluence d'une géopolitique extrême, d'une augmentation de la capacité de réserve de l'OPEP et de préoccupations économiques persistantes a pesé sur les prix du pétrole. Les découvertes en mer ont considérablement diminué au cours de la dernière décennie. Les bassins frontaliers ont historiquement joué un rôle clé dans l'ajout de nouveaux volumes, mais aujourd'hui près des trois quarts des dépenses d'exploration sont allouées à des champs matures, les majors se concentrant sur l'offshore en eaux profondes. En ce qui concerne les bassins pionniers, la marge de l'Atlantique Sud est la principale zone d'intérêt. À court terme, les prix du pétrole pourraient être freinés par l'augmentation des capacités de réserve de l'OPEP+, la baisse de la demande chinoise et la reprise de la surproduction des sociétés pétrolières et gazières américaines. Mais dans le même temps, l'OPEP continue de défendre un Brent à 80 dollars le baril, la capacité de réserve reste limitée à la seule Arabie saoudite, le dollar américain est plus faible et la Fed s'apprête à réduire ses taux d'intérêt. À moyen terme, si les taux de croissance des investissements en amont pourraient ralentir en 2024, il s'agit d'une pause dans un cycle plus large et pluriannuel de dépenses en amont qui reste fermement intact, défini par une discipline en matière de capital sur l'ensemble de la chaîne de valeur. À plus long terme, la transition énergétique est désormais considérée comme plus complexe et plus longue que beaucoup ne l'avaient prévue. Pour que les nouvelles énergies prennent la place des hydrocarbures d'ici la fin de la décennie, les nouvelles technologies doivent atteindre le stade de la commercialisation et prouver leur rentabilité au fur et à mesure qu'elles se développent.

1.1.1.3 La technologie contribuera à l'efficacité et à l'efficience de nos clients.

Au fil des décennies, CGG a acquis une expertise significative et développé un portefeuille de technologies uniques en matière de géosciences et de science des données. Alors que la transition énergétique continue de s'accélérer et que la société est devenue très consciente de l'environnement et du changement climatique, nos capacités en matière de géosciences et de science des données sont de plus en plus nécessaires et constituent une offre différenciée.

Les fondamentaux de l'industrie sont favorables à CGG malgré la variabilité et la volatilité typiques de l'activité que nous avons constatées chez nos clients en 2022 et 2023 avec certains projets au Moyen-Orient décalés sur 2023 et les mises aux enchères et attributions de blocs miniers retardées à la fin de l'année 2023 :

- La demande pour nos technologies, et en particulier pour notre imagerie de la subsurface, devient de plus en plus importante pour les sociétés d'énergie afin d'optimiser efficacement leurs investissements, non seulement pour des perspectives pétrolières et gazières traditionnelles, mais aussi pour la transition énergétique, y compris le CCUS ainsi que les Mineraux et les Mines.
- Des objectifs ambitieux de croissance de la capacité de production ont été fixés par certains opérateurs et compagnies nationales (NOCs) dans presque toutes les régions géographiques, ce qui entraînera une augmentation de la demande de services et de leur prix. Nos principaux bassins, à savoir le Brésil, la mer du Nord (Norvège et Royaume-Uni) et le golfe du Mexique (États-Unis), restent la priorité d'une majorité de nos clients et devraient bénéficier d'une grande partie des augmentations de budget.
- Les activités d'exploration et d'exploitation en mer reprennent, principalement sous l'impulsion des compagnies nationales (NOCs) et des compagnies indépendantes. Les contrats terrestres à long terme en Afrique du Nord et au Moyen-Orient, soutenus par les NOCs, sont de plus en plus importants et nécessiteront de nouveaux équipements sismiques terrestres. L'acquisition de données sismiques en fond de mer (OBN) augmente dans le monde entier, et devrait bénéficier à nos activités de géosciences et d'équipement, leaders dans ce domaine.
- L'industrie est bien placée pour contribuer à la transition énergétique et à la décarbonation du pétrole et du gaz, et nos technologies différenciées devraient jouer un rôle clé.

1.1.2 Événements importants de 2023

Vente de la participation dans Argas

Le 21 novembre 2023, CGG a annoncé avoir conclu un accord définitif avec Industrialization and Energy Services Company (« TAQA ») pour vendre l'intégralité de sa participation de 49 % dans Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS).

1.1.3 Une stratégie centrée sur la croissance des activités cœur à forte différenciation technologique, le développement des Nouveaux Métiers et le désendettement

Notre stratégie repose sur la croissance de nos activités principales hautement différenciées et sur l'accélération de la croissance de nos Nouveaux Métiers (initiatives « Beyond the Core ») et la réduction de notre endettement.

Croissance des activités cœur fortement différenciantes : développer une activité Geoscience intégrée et capitaliser sur notre bibliothèque Earth Data dans les bassins matures

Nous continuons à investir dans nos principales technologies de pointe en géosciences. Un grand nombre de nos clients dépensent leurs budgets E&P en priorité pour augmenter leurs productions d'hydrocarbures à partir de leurs infrastructures existantes. Geoscience et Earth Data bénéficient de cette tendance favorable qui se traduit par une demande accrue pour les projets de services et d'imagerie, compte tenu de nos capacités de pointe en matière de traitement des données fond de mer, et des projets multi-clients d'envergure principalement dans des zones matures et des bassins prouvés. Par ailleurs, soucieuses d'obtenir les meilleures images possible pour maximiser leurs efforts d'exploration, les compagnies pétrolières demandent plus de retraitements de données antérieures afin de bénéficier à moindre coût du développement de nouveaux algorithmes d'imagerie. Cela permet également à nos clients de maximiser le retour sur investissement de leurs projets d'exploration grâce à des coûts sismiques inférieurs à ceux de l'acquisition de l'acquisition de nouvelles données.

Le chiffre d'affaires des activités Geoscience a enregistré une croissance de l'ordre de 18 % en 2023, en ligne avec la crooisance des investissements E&P. Nous anticipons une poursuite de la croissance soutenue par la demande pour les technologies de haut de gamme et pour des images du sous-sol de grande précision pour les besoins d'optimisation et de développement des réservoirs.

Tout au long de ces dernières années nous avons focalisé nos programmes Earth Data principalement sur des zones proches des infrastructures existantes et avons accompagné nos clients dans des zones frontières. En 2023, le chiffre d'affaires des activités Earth Data était en baisse de 10 % comparé à une année 2022 normalisée des ventes de la librairie US terrestre et de frais de transfert particulièrement importants.

Croissance des activités cœur fortement différenciantes : développer des solutions innovantes au sein de l'activité Sensing & Monitoring (SMO) et s'appuyer sur la base installée clients

Notre segment Sensing & Monitoring bénéficie d'une réputation unique en tant que fabricant de solutions haut de gamme, avec une grande base installée. Notre volonté est de rester le fournisseur de référence avec les meilleurs équipements de leur catégorie tout en étendant notre offre vers le Monitoring d'Infrastructures. Nous maintenons un niveau de recherche et développement solide grâce notamment à l'intégration dans les équipements sismiques des développements technologiques de pointe, telles que la transmission sans fil, la transmission haute et basse fréquence, les technologies électroniques miniaturisées et les technologies optiques ou acoustiques.

En 2023, le chiffre d'affaires externe des activités de Sensing & Monitoring a fortement augmenté de 68 % par rapport à 2022, principalement sous l'effet du décalage de plusieurs projets d'acquisition sismique terrestre au Moyen-Orient de 2022 sur 2023 et d'une forte demande pour les équipements OBN.

Accélérer le développement des Nouveaux Métiers

Nous poursuivons également nos efforts pour développer davantage et d'une manière rentable les technologies de pointe de l'entreprise en dehors de ses domaines traditionnels. Nous développons de nouveaux domaines de croissance autour de la diversification et de la création de Nouveaux Métiers pour répondre à la demande croissante d'énergie verte et à la transition vers un monde à faibles émissions de carbone.

- **La transition énergétique** : Nos clients historiques et nouveaux se concentrent de plus en plus sur la transition énergétique, y compris la réduction de leur empreinte environnementale et la décarbonisation. Le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CCUS) sont l'un des principaux outils permettant d'atteindre ces objectifs ambitieux. Nombre de nos clients prévoient d'importants projets de CCUS et commencent à intégrer l'application des technologies CCUS dans leurs plans de développement de gisements. De plus, la transition énergétique nécessite des ressources minérales beaucoup plus importantes que celles produites aujourd'hui pour une électrification rapide de notre planète. Les compagnies minières recherchent également une compréhension détaillée du sous-sol, et c'est là que CGG excelle, grâce à son expertise unique, ses technologies géoscientifiques et numériques avancées. CGG fournit depuis longtemps des données, des technologies et des solutions à l'industrie des Minéraux et de la Recherche Minière et, à mesure que les intérêts se renforcent, nous constatons une augmentation de l'activité commerciale autour de nos offres.
- **High Performance Computing (HPC) :** Avec l'avancée continue, rapide et globale de la technologie et des solutions numériques, dans des domaines tels que l'analyse des données, la transformation numérique, le *big data,* le *Machine Learning*, l'intelligence artificielle et le *cloud computing*, les entreprises considèrent de plus en plus leurs données comme l'un de leurs principaux actifs. Dans ce contexte, CGG fournit des solutions numériques expertes à ses clients. Ces solutions comprennent le calcul haute performance (HPC) et les services cloud (y compris les offres de Plateforme, Données et Logiciel en tant que service). Début octobre 2023, CGG a ouvert son nouveau centre de calcul haute performance au Royaume-Uni, dans le sud-est de l'Angleterre, portant la capacité mondiale de CGG à un peu plus de 500 pétaflops. L'environnement hautement optimisé et l'utilisation d'énergie 100 % renouvelable reflètent l'engagement de CGG à répondre durablement aux demandes massives de calcul requises par les applications scientifiques et d'intelligence artificielle de haut de gamme. Début novembre 2023, CGG a lancé sa nouvelle offre Outcome-as-a-Service (OaaS), conçue pour fournir des solutions HPC et IA personnalisées et axées sur les capacités pour les domaines scientifiques et d'ingénierie, y compris l'IA générative et les sciences de la vie. CGG a signé quelques contrats en 2023 pour devenir le fournisseur exclusif de solutions HPC cloud entièrement personnalisées pour des clients externes. Grâce à son expérience en matière de conception, de développement, d'hébergement et d'optimisation de flux de travail scientifiques sur des HPC spécialisés, CGG a pu développer des solutions sur mesure pour des clients externes.
- **Monitoring de Structures :** CGG est bien placé pour se développer sur les marchés en pleine croissance des solutions numériques d'observation et de surveillance : de la surveillance des infrastructures à l'optimisation de la maintenance et à l'amélioration de la sécurité des structures telles que les bâtiments, les ponts, les barrages et les chemins de fer. Les technologies, l'expertise et les solutions de CGG fournissent les informations nécessaires pour réduire les risques et les coûts des opérations. Nos équipements de pointe fournissent la technologie et les solutions de capteurs, par exemple pour le marché du SHM. En 2023, l'activité Sensing & Monitoring a été notamment attributaire d'un contrat important de monitoring d'une voie férrée en Arabie saoudite. Grâce aux progrès continus de nos solutions qui tirent parti de nos technologies de capteurs et de nos capacités informatiques basées sur le cloud, les infrastructures vieillissantes peuvent être surveillées à distance de manière rentable et proactive, afin de réduire les risques et de prolonger la durée de vie opérationnelle des structures.

Désendettement

- **En 2023, CGG a généré un flux organique positif de trésorerie nette** de 32 millions de dollars, qui incluent 66 millions de dollars de pénalités contractuelles liées aux engagements sur les navires.
- **Les liquidités du Groupe à la fin du mois de décembre 2023** ont augmenté pour atteindre 417 millions de dollars, dont environ 327 millions de dollars de liquidités en espèces et 90 millions de dollars de RCF non tirés. À la fin de l'année 2023, la dette nette avant IFRS 16 était en baisse à 871 millions de dollars, et la dette nette après IFRS 16 était de 974 millions de dollars.

1.1.4 Objectifs financiers 2024 et trajectoire financière 2024-2025

Tendances du marché 2024-2026 : Croissance moyenne à un chiffre de notre marché principal et croissance rapide de Nos Nouveaux métiers

La demande du marché pour les activités principales de CGG devrait continuer à croître à un taux annuel moyen à un chiffre milieu de fourchette jusqu'en 2026. Elle sera soutenue par l'activité internationale offshore et par le Moyen-Orient, par une exploration sélective dans les bassins sédimentaires clés, et par un besoin croissant pour les technologies et pour une meilleure compréhension du sous-sol.

Forte de ses technologies clés et de ses expertises, CGG est bien positionnée pour répondre aux besoins critiques des Nouveaux Marchés dans les énergies à faible teneur en carbone (Stockage de gaz carbonique, Minéraux et Exploitations minières), dans le calcul de haute performance (HPC) et dans la surveillance des infrastructures (SHM). Ces trois activités devraient se développer rapidement à un taux de croissance annuel moyen supérieur à 30 % au cours de la période 2024 - 2026.

Objectifs financiers 2024

- Le chiffre d'affaires des activités 2024 est attendu proche de celui de 2023.
  - Geoscience : croissance continue tirée par la technologie et par la demande pour les énergies à faible émission de carbone.
  - Earth Data : croissance tirée par les frais de transfert et par l'impact favorable du report du cycle d'attribution de licences de 2023.
  - Sensing et Monitoring : baisse attendue sur l'année en raison d'une diminution des mégaprojets.
  - Le chiffre d'affaires des Nouveaux Métiers est attendu en croissance de plus de 30 %.
- L'EBITDA des activités 2024 bénéficiera d'un mix favorable.
- En 2024, les investissements cash multi-clients Earth Data devraient atteindre environ 175-200 millions de dollars US, avec un préfinancement supérieur à 75 %.
- Le flux de trésorerie net de 2024 est prévu positif à un niveau similaire à celui de 2023 compte tenu de l'impact, pour la dernière année, de l'engagement contractuel d'utilisation de navires.

Sont inclus ci-dessus et dans d'autres paragraphes du présent Document certains objectifs et prévisions concernant les perspectives financières du Groupe qui ne peut garantir qu'ils peuvent être atteints ou qu'ils le seront. Il est donc conseillé aux investisseurs de ne pas se fier indûment à ces objectifs et prévisions. Ces derniers sont fondés sur des hypothèses et sont sujets à des risques connus et inconnus, à des incertitudes et à d'autres facteurs qui pourraient faire en sorte que les résultats réels du Groupe diffèrent considérablement de ceux qui sont prévus ou suggérés dans ces objectifs et prévisions.

La Société construit ses objectifs financiers en conformité avec les principes comptables qu'elle applique, sur une base comparable à celle des prévisions passées et, notamment sur la base des éléments et hypothèses suivants :

- budgets prévisionnels annuels des compagnies pétrolières ;
- Taux de change €/$ de 1,1 ;
- différentes études d'analyse des dépenses d'exploration & production fournies par les analystes « sell side » de sociétés de courtages ;
- absence de choc économique majeur susceptible d'avoir un impact long terme sur le prix de l'énergie ;
- des hypothèses internes de pénétration commerciale des nouveaux équipements, produits, technologies développées par CGG ;
- des hypothèses internes d'évolution de la concurrence.

Trajectoire financière 2024-2025 de CGG : Réduction de l'endettement

- CGG prévoit une accélération de la génération de trésorerie nette à environ 100 millions de dollars en 2025, grâce à la fin de notre engagement sur les navires, à l'amélioration opérationnelle continue notamment de SMO, ainsi qu'aux retombées positives de la croissance des activités principales et du développement de ses Nouveaux Métiers accompagnée d'une hausse sélective des investissements organiques.
- Sur la base de cette génération de cash attendue sur la période 2024-2025 et compte tenu d'un besoin opérationnel de trésorerie réduit à 100 millions de dollars US, CGG a défini une trajectoire financière claire pour 2024-2025, comprenant l'extension du RCF en 2024, l'objectif d'une révision en hausse de sa notation auprès des agences et potentiellement autour de 300 millions de dollars US de trésorerie disponible à terme pour un programme de rachat de la dette et / ou pour un refinancement partiel, avant le premier trimestre 2026.
- Dans le cadre du déploiement de cette trajectoire financière, CGG annonce son intention de racheter une première tranche de dettes de 30 millions de dollars US en 2024.

Engagement en faveur de l'environnement et du climat

La santé de l'environnement et du climat est essentielle au bien-être des personnes et des communautés dans le monde.

Conformément à son engagement historique en faveur de l'environnement dans tous ses secteurs d'activité, et à son rôle d'acteur économique et industriel responsable, CGG s'est fixé un objectif d'atteindre zéro émission nette d'ici à 2035 sur les scopes 1 et 2 selon le *GHG Protocol* – Protocole des Gaz à Effet de Serre (GES). Tous les efforts au sein de l'entreprise sont focalisés sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des centres de données et des sites industriels, ainsi que sur l'introduction croissante d'énergies renouvelables dans son mix énergétique.

Afin de protéger au mieux l'environnement et le climat, ainsi que les communautés parmi lesquelles nous avons le privilège d'opérer :

- nous agissons de manière responsable en toutes circonstances et nous nous soumettons à l'ensemble des législations environnementales en vigueur ;
- nous continuons de faire progresser nos technologies et services pour permettre à nos clients de découvrir, de développer et de gérer les ressources naturelles de la Terre de manière responsable ;
- nous poursuivons le développement de nos capacités de collecte de données pour mieux mesurer, surveiller et continuellement réduire notre impact ;
- nous nous engageons à améliorer notre efficacité énergétique, à accroître la part des énergies à faible teneur en carbone et à réduire nos émissions de gaz à effet de serre ;
- nous encourageons nos lignes de produits, l'ensemble de nos employés et nos sites à travers le monde à identifier et à prendre des initiatives spécifiques en faveur de l'environnement, du climat et des communautés qui nous entourent, et à les soutenir dans cet effort.

1.2 DESCRIPTION DE NOS ACTIVITÉS

RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR ACTIVITÉ

En millions de dollars US	2023	2022
Earth Data (EDA)	337	375
Geoscience (GEO)	335	284
Chiffre d'affaires des activités Data, Digital & Energy Transition (DDE)	672	659
Chiffre d'affaires des activités Sensing & Monitoring (SMO)	453	269
Chiffre d'affaires éliminé et autres	-	0
CHIFFRE D'AFFAIRES DES ACTIVITÉS	**1 125**	**928**
Impact IFRS 15 des préfinancements Earth Data	(49)	(2)
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**1076**	**927**

Se référer au Chapitre 5, section 5.2 du présent Document pour plus de détails.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DU CHIFFRE D'AFFAIRES PAR RÉGION – SELON LA LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DES CLIENTS

	2023		2022	
En millions de dollars US	Montant	%	Montant	%
Amérique du Nord	248	23 %	274	30 %
Amérique latine	108	10 %	133	14 %
Europe, Afrique et Moyen-Orient	410	38 %	340	37 %
Asie Pacifique	310	29 %	180	19 %
TOTAL	**1076**	**100 %**	**927**	**100 %**

Se référer au Chapitre 6, note 18 du présent Document pour plus de détails.

1.2.1 Data, Digital & Energy Transition (DDE)

Présentation générale

Le segment DDE s'engage dans de nombreuses activités, aidant ses clients à identifier leurs cibles d'exploration et caractériser leurs réservoirs. Parmi ces activités figurent entre autres :

- le développement et la vente de licences d'études sismiques Earth Data ;
- le traitement et l'imagerie de données sismiques ;
- la vente de logiciels de traitement des données sismiques ;
- l'offre de services de conseil en géosciences et en ingénierie pétrolière ;
- la collecte, le développement et l'octroi de licences relativement aux données géologiques.

Avec son large éventail de produits et services et sa présence mondiale, l'activité DDE fournit des prestations dans le domaine des géosciences un large éventail de clients dans le monde entier.

Description de l'activité

a) Geoscience (GEO)

Par le biais de cette activité, le Groupe transforme les données sismiques marines et terrestres en images de haute définition du sous-sol, utilisables par ses clients dans leurs efforts de prospection et de production. Ces images permettent de comprendre la structure du sous-sol ainsi que d'en déduire diverses propriétés des roches et fluides qui les composent. L'activité Geoscience, qui regroupe les activités d'imagerie du sous-sol et de réservoir, traite les données sismiques tant pour les besoins de clients que pour les besoins de notre activité Earth Data. Elle procède au retraitement des données sismiques grâce à de nouvelles technologies et algorithmes pour améliorer la qualité de ces images.

L'activité Geoscience effectue ses opérations d'imagerie sismique au travers de :

- 5 grands centres ouverts : Houston (USA), Crawley (Angleterre), Rio de Janeiro (Brésil), Massy (France), et Singapour ; les centres de Houston, Crawley et Singapour demeurant les grands centres régionaux hébergeant le cloud interne pour chaque région grâce à leurs centres de calculs de haute performance ;
- 11 centres ouverts de petite taille et de taille intermédiaire, connectés aux trois grands centres régionaux ;
- 7 centres dédiés, chacun d'entre eux étant au service d'un client unique.

Cette répartition géographique de ses centres favorise une collaboration étroite avec les clients et permet au Groupe de produire, avec ces derniers, les meilleures images du sous-sol.

Outre l'imagerie du sous-sol, l'activité Geoscience fournit également des services géophysiques et d'études de réservoir. En utilisant les données sismiques conjointement avec d'autres informations telles que les données de puits, l'activité Geoscience est en mesure de déterminer diverses propriétés des roches et des fluides, et d'aider ainsi ses clients à caractériser et optimiser leurs réservoirs de pétrole et de gaz.

Nous commercialisons un logiciel de traitement de données sismiques sous la marque Geovation. Nous occupons une position de leader dans le traitement OBN sur laquelle nous allons capitaliser car la reprise sera tirée par l'augmentation de l'exploration, du développement et de la production des champs proches, où les avantages de la technologie OBN sont les plus prononcés.

Nous proposons divers types de services géologiques, allant de l'échelle mondiale pour les études tectoniques à l'échelle microscopique pour les études microfossiles. Les clients utilisent ces services pour permettre ou améliorer l'exploration de nouvelles zones, l'évaluation des bassins et des réservoirs, et les travaux de forage.

L'activité Geoscience opère dans des zones géographiques ou des domaines techniques où son offre commerciale peut amener une valeur significative aux clients. D'après les retours des clients et les études de marché indépendantes, cette activité est considérée comme un des leaders technologiques sur la plupart des marchés, en particulier dans le domaine de l'imagerie sismique haut de gamme.

Nos technologies d'imagerie continueront de jouer un rôle clé car elles permettent aux clients d'allouer leurs investissements plus efficacement et de réduire leur empreinte carbone.

b) Earth Data (EDA)

L'activité Earth Data utilise principalement les ressources en géosciences du Groupe, ainsi que ceux de sous-traitants pour acquérir et traiter des données sismiques pour le compte de CGG et concéder ces données en licence à ses clients. Ces données peuvent être utilisées dans les premières étapes d'exploration, des clients. En sus des données géophysiques, l'activité EDA développe et enrichit de larges bibliothèques de données géologiques recouvrant la plupart des zones géographiques d'intérêt dans l'exploration de ressources minières, pétrolières et pour le stockage du gaz carbonique. Cette activité vend des licences d'accès à ces données à des clients, qui y ont généralement recours lors des premiers stades de leurs efforts d'exploration.

Les licences multi-clients sont de longue durée, typiquement de la durée maximale autorisée en vertu du droit local, variant généralement entre 5 et 25 ans. Les licences ne sont pas transférables, et les données ne peuvent pas être communiquées aux partenaires qui ne possèdent pas de licence. Les partenariats sont très communs dans le monde de l'exploration-production, surtout dans le contexte de bassins complexes et d'exploration coûteuse. Le modèle fonctionne le mieux lorsque l'on rencontre un ou plusieurs des éléments suivants : un niveau de concurrence élevé, une rotation fréquente des concessions en raison de la réglementation ou d'échanges entre compagnies pétrolières, la fréquence des partenariats entre ces dernières et le coût relativement élevé des données sismiques.

Nous continuons d'étendre notre bibliothèque de données Earth Data dans les bassins sédimentaires les plus résilients ou dans des pays plus stables et avec un potentiel de long terme. Le Brésil et la Norvège reçoivent la plupart de nos investissements, et nous recherchons également des projets de retraitement bien préfinancés, qui tirent parti de notre technologie en imagerie de haut de gamme.

L'activité Earth Data opère en milieu marin à l'échelle mondiale et réalise des investissements importants au large du Brésil, en Mer du Nord et dans le Golfe du Mexique (États-Unis). Les cartes et les détails de toutes les études répertoriées dans la bibliothèque du Groupe sont disponibles sur le site internet de la Société. Fin 2023, la bibliothèque d'études sismiques 3D se composait d'environ 1 300 000 kilomètres carrés d'études marines dans de nombreux bassins.

Accord de Capacité

Pour réaliser ses études Earth Data, CGG sous-traite l'acquisition des données à des prestataires sismiques. CGG a un accord avec

Shearwater pour l'acquisition de données en mer. Les termes principaux de l'Accord de Capacité conclu entre CGG et Shearwater, sont exposés ci-après :

- exclusivité accordée à Shearwater en matière d'utilisation de navires pour de l'acquisition sismique marine ou des projets fond de mer (bateaux sources), jusqu'à janvier 2025, avec un engagement d'utilisation de capacité de 730 jours par an en moyenne ;
- taux journalier préétabli pour les deux premières années et demie ; pour les deux années et demie restantes, le plus élevé du taux du marché et du taux journalier préétabli ;
- remboursement des coûts de projets et de fuel engagés par Shearwater dans le cadre des études réalisées pour le compte de CGG ; et
- dédommagement en cas d'inactivité d'au moins un des navires 3D haut de gamme de la flotte de Shearwater, avec un maximum de trois navires inactifs (« Indemnité d'Inactivité »).

Principe de comptabilisation des études Earth Data

Le coût des études est capitalisé au bilan de l'activité Earth Data et est ensuite amorti. Les détails de nos méthodes comptables Earth Data sont décrits dans la note 1 aux comptes consolidés inclus dans le présent Document.

Concurrence et marché

Le secteur de la géoscience est dominé par CGG mais compte également d'autres acteurs importants tels que SLB, et d'autres entreprises locales de plus petite taille. La concurrence dans l'imagerie sismique de haute qualité, segment sur lequel l'activité Geoscience se concentre, est presque exclusivement basée sur la technologie et le niveau de service, éléments pour lesquels nous estimons bénéficier d'une réputation solide.

CGG possède des décennies de développement de HPC personnalisés conçus pour les applications de géoscience, et notre capacité de traitement a continué à se développer rapidement. Cette augmentation de la puissance de calcul combinée au HPC unique et hautement spécialisé de CGG a permis de nous positionner en tant qu'acteur majeur du marché des géosciences grâce à ses techniques et technologies avancées de traitement-imagerie.

La principale concurrence de l'activité Earth Data de CGG provient de SLB, et de la nouvelle société issue du rapprochement de PGS et TGS. Cette concurrence se concentre notamment sur la localisation géographique, la disponibilité des études, les technologies d'acquisition et de traitement utilisées pour ces études, et le prix. Ces quatre entreprises se font généralement concurrence dans toutes les régions du monde où le modèle de business multi-clients est réalisable.

Données financières de l'activité en 2023

Le chiffre d'affaires des activités de DDE est de 672 millions de dollars US, en hausse de 2 % sur un an. Il représente 60 % du chiffre d'affaires total de CGG en 2023.

Le chiffre d'affaires des activités Geoscience est de 335 millions de dollars US, en hausse de 18 % sur un an et le chiffre d'affaires des activités Earth Data est de 337 millions de dollars US en baisse de 10 % sur un an. Le chiffre d'affaires des préfinancements a atteint 194 millions de dollars US, en hausse de 43 %. Les investissements cash Earth Data sont de 171 millions de dollars US, en baisse de 17 % sur un an. Le taux de préfinancement est élévé à 113 %. La valeur nette comptable IFRS de la bibliothèque sismique multi-clients était de 458 millions de dollars US à fin 2023.

1.2.2 Sensing & Monitoring (SMO)

Présentation générale

Le Groupe conduit ses activités de Sensing et Monitoring via la marque Sercel. Pour ces activités, il estime que Sercel est le leader sur les marchés des équipements sismiques terrestres et maritimes. Sercel réalise la majorité de son chiffre d'affaires auprès de sociétés externes au Groupe. Au 31 décembre 2022, Sercel exploitait cinq principaux sites industriels de fabrication d'équipements sismiques, situés à Nantes et Saint-Gaudens (France), Houston (États-Unis), Krimpen aan de Lek (Pays-Bas) et Singapour. Sercel exerce ses activités en Chine au travers de Hebei Sercel-JunFeng Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd. (« Sercel-Junfeng »), située dans la province du Hebei, dans laquelle Sercel détient une participation de 51 %. Par ailleurs, Sercel dispose de trois sites à Massy, Toulouse et Brest (France), dédiés à des applications spécifiques, un site à Édimbourg dédié à l'activité logicielle et Geocomp, la filiale géotechnique américaine a son siège à Acton (MA) et des bureaux à Atlanta, New York, Los Angeles et Chicago.

Description de l'activité

Sercel vend ses équipements et en assure le service après-vente et la formation de ses utilisateurs dans le monde entier. Sercel propose ainsi une gamme complète d'équipements géophysiques destinés à l'acquisition de données sismiques terrestres et marines, et notamment des appareils et des logiciels d'enregistrement et des sources terrestres (véhicules vibrateurs) et marines (sources marines).

En ce qui concerne les équipements sismiques terrestres, Sercel propose à la vente le 508^{XT} qui permet aux équipes terrestres opérant des missions à grand nombre de canaux d'enregistrer jusqu'à un million de traces en temps réel et d'imager le sous-sol avec une haute résolution. Le 508XT peut embarquer le capteur à QuietSeis®, le capteur numérique haute performance basé sur les technologies MEMS *(micro-electromechanical systems),* qui permet d'enregistrer des signaux avec un niveau de bruit trois fois inférieur à celui des capteurs du marché. Sercel propose également le WiNG, un système d'acquisition nodal sans fil entièrement intégré et doté de la technologie QuietSeis®, qui vise à fournir les études sismiques les plus efficaces et les plus productives sur le marché. En janvier 2024, Sercel a annoncé le lancement de son nouveau système d'acquisition terrestre 528 et de l'électronique vibrateur VE564. Ces solutions améliorent encore la capacité d'enregistrement, la fiabilité, la productivité et la fidélité de la donnée afin de faire face aux besoins d'acquisition les plus contraignants.

Sercel est aujourd'hui l'un des premiers fournisseurs mondiaux de camions vibrateurs utilisés comme source sismique à terre, ainsi que des systèmes de contrôle électronique de vibrateurs, tels le VE464. Sercel propose également le Nomad 90 qui, avec une intensité de vibration pouvant atteindre 90 000 livres-force, est actuellement le vibrateur le plus puissant du marché à notre connaissance. L'acquisition en 2004 de 51 % du capital de Sercel-JunFeng a permis à Sercel tout à la fois de disposer d'une nouvelle unité de production de géophones, câbles et connecteurs, et de renforcer la position de Sercel sur le marché chinois.

En ce qui concerne les équipements streamers de sismique marine, le système Seal reste à ce jour le seul système d'acquisition sismique marine à architecture distribuée offert sur le marché. Sercel propose également une gamme complète de solutions nodales pour les fonds marins jusqu'à 6 000 m de profondeur afin de répondre à la demande croissante de l'industrie pour les études sismiques OBN (Ocean Bottom Node). Basée sur la technologie unique des capteurs numériques à large bande QuietSeis® de Sercel, la gamme complète de solutions OBN comprend le GPR300, le GPR700, le GPR3000 et le MicrOBS.

Par ailleurs, Sercel apporte les avantages de sa technologie avancée de capteurs à d'autres marchés à fort potentiel tels que la surveillance des structures (SHM) et les phénomènes naturels terrestres. Sercel déploie S-lynks, une solution sans fil entièrement connectée et autonome pour mesurer les vibrations structurelles, et qui est la seule solution de monitoring sans fil sur le marché basée sur l'analyse modale. S-lynks intègre le capteur QuietSeis® qui permet de mesurer le bruit ambiant d'une structure sans requérir son arrêt d'exploitation et qui peut être déployé sur tout type d'infrastructures. Les données enregistrées par la solution S-lynks sont ensuite transférées sur un cloud sécurisé afin de pouvoir consulter, à distance, les mesures réalisées. En s'appuyant sur des algorithmes propriétaires et sur ses équipements d'acquisition terrestre, Sercel a aussi développé une solution de monitoring géotechnique appelée S-scan. Celle-ci vise à détecter la décompaction du sol sous des voies ferrées, des digues ou d'autres ouvrages en terre. Le 18 mai 2022, la division Sensing & Monitoring, a acquis Geocomp Corporation, spécialisée dans les services et produits à haute valeur ajoutée pour la gestion des risques géotechniques et la surveillance des infrastructures. Au travers de l'acquisition des actifs de Morphosense en mars 2023, Sercel a pu étendre sa gamme de solution de monitoring de structures avec S-morpho, une solution cablée de monitoring statique et dynamique et avec une offre de jumeau numérique (Digital Twin).

Concurrence et marché

Le marché des équipements géophysiques est très concurrentiel et se caractérise par une évolution technologique permanente. Le groupe CGG estime que la technologie est l'élément principal de différenciation sur ce marché, les compagnies d'énergies souhaitant de plus en plus des outils adaptés à la gestion des réservoirs et aux acquisitions en terrain difficile. Ces mêmes clients sont de plus en plus exigeants quant à la qualité des données enregistrées. Les autres facteurs sont le prix, la qualité du service après-vente ainsi que l'efficacité opérationnelle. Nous sommes convaincus que Sercel est bien positionné en tant que leader sur le marché de la détection et de la surveillance. Pour les produits terrestres, les principaux concurrents sont Inova, Geospace Technologies Corporation et Stryde. Le principal concurrent de Sercel dans le domaine de la fabrication de streamers sismiques marins est Teledyne et Geospace Technologies pour les nodes.

Données financières de l'activité en 2023

En 2023, le chiffre d'affaires des activités Sensing & Monitoring s'établit à 453 millions de dollars US, en hausse de 68 % par rapport à 2022, compte tenu du décalage de plusieurs projets sur 2023 et d'une forte demande pour les équipements OBN. Sensing & Monitoring représente ainsi 40 % du chiffre d'affaires consolidé du Groupe en 2023.

1.3 RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

1.3.1 Stratégie et technologie

Nous considérons que le succès de nos efforts en recherche et développement (R&D) sont indispensables pour rester les leaders dans les domaines de Data, Digital & Energy Transition (DDE) et du Sensing & Monitoring (SMO).

Au cours des dernières années, CGG a dédié environ 6 % de son chiffre d'affaires à la R&D. L'évolution des dépenses brutes de R&D au cours des deux dernières années (coûts de développement capitalisés inclus) est indiquée ci-dessous :

	2023		2022	
	En millions de USD	En % du revenu net	En millions de USD	En % du revenu net
Dépenses brutes de recherche et développement	61,2	5,7 %	57,4	6,2 %

Nous estimons, sur la base de notre évaluation interne du marché des géosciences, que ces investissements, utilisés par nos équipes de recherche et développement hautement qualifiées, nous ont permis de nous maintenir à la pointe de la technologie d'imagerie sismique, positionnant le Groupe en tant que leader du marché du traitement-imagerie et des équipements d'acquisition de données sismiques.

1.3.2 Faits marquants en matière d'innovation en 2023

Alors que nous avons vu une réduction de la demande d'exploration dans les zones frontières, nous constatons également une demande en augmentation pour des données de meilleure qualité et avec une meilleure résolution afin d'améliorer le développement et la production des champs existants.

Parmi nos actions en R&D, nous pouvons citer une suite de technologies en vue de fournir des images de haute qualité. Parmi ces initiatives, la plus importante est sans doute tous nos développements en FWI *(full waveform inversion)* et FWI Imaging.

Les percées dans ce domaine, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des acquisitions haut de gamme telles que l'OBN *(ocean bottom node),* conduisent à des images d'une qualité sans précédent et permettent des informations géologiques remarquables, même dans les domaines les plus difficiles.

Nous observons également que la capacité d'intégrer différentes expertises et types de données pour obtenir de meilleures informations, associée à l'apprentissage automatique et à l'intelligence artificielle pour exploiter plus efficacement nos machines, devient de plus en plus importante et reconnue par nos clients. Cette intégration de nos expertises est au cœur de notre stratégie de R&D, en s'appuyant non seulement sur notre expertise en HPC, solutions dans le cloud et en propagation des ondes en imagerie sismique mais aussi sur notre expertise en *data science,* géologie, réservoir et observation de la Terre.

Nous adaptons également avec succès nos technologies de pointe initialement développées pour l'industrie pétrolière et gazière, ceci afin de fournir des solutions clefs à l'exploitation minière.

Cette stratégie repose également sur une croissance continue de notre puissance de calcul HPC, qui est de 500 pétaflops. C'est cette combinaison de nos expertises scientifiques approfondies, HPC et données qui nous permet de déployer notre stratégie et de continuer à développer nos activités dans de nombreux segments, y compris au-delà de nos activités pôles et notamment en HPC & Cloud Solutions, CCUS, exploitation minière, sciences de l'environnement, surveillance des infrastructures.

1.4 OPÉRATIONS D'INVESTISSEMENT

En 2023, les investissements du Groupe – industriels, coûts de développement capitalisés et cash Earth Data – se sont élevés à 232 millions de dollars US contre 260 millions de dollars US en 2022.

Les investissements industriels se sont élevés à 44 millions de dollars US en 2023 contre 33 millions de dollars US en 2022. En 2023, CGG a notamment investi dans la construction d'un nouveau data center en Angleterre. A fin 2023, le Groupe disposait d'une puissance de calcul informatique scientifique de 500 pétaflops. Elle devrait augmenter de près de 100 pétaflops en 2024.

Les coûts de développement capitalisés se sont élevés à 17 millions de dollars US en 2023 et à 21 millions de dollars US en 2022.

Les investissements cash Earth Data se sont élevés pour leur part à 171 millions de dollars US en 2023 et à 205 millions de dollars US en 2022.

D'une manière générale, les investissements industriels et les coûts de développement capitalisés sont financés sur les capitaux permanents du Groupe (capitaux propres et dettes financières), tandis que les investissements cash Earth Data sont principalement financés par des fonds provenant des participants initiaux.

Le taux de préfinancement cash Earth Data a atteint 113 % en 2023, en hausse par rapport à un taux de 66 % en 2022.

1.5 INFORMATIONS FINANCIÈRES SÉLECTIONNÉES

Les tableaux ci-dessous décrivent les principales informations financières consolidées en normes IFRS pour l'exercice clos le 31 décembre 2023 ainsi que pour l'exercice clos le 31 décembre 2022. Ces tableaux doivent être lus avec les comptes consolidés du Groupe tels qu'inclus dans le Document d'enregistrement universel 2023.

En millions de dollars US, sauf données par actions	2023	2022
Résultat		
Chiffre d'affaires total	1,075,5	926,9
Autres produits des activités ordinaires	0,3	0,5
Coût des ventes	(817,4)	(654,9)
Marge brute	258,4	272,5
Coûts nets de recherche et développement	(26,1)	(19,0)
Frais commerciaux	(36,1)	(29,6)
Frais généraux et administratifs	(75,8)	(68,2)
Autres produits (charges) non récurrents	(1,4)	25,9
Résultat d'exploitation	119,0	181,6
Coût de l'endettement financier net	(95,3)	(98,5)
Autres produits (charges) financiers	(3,8)	0,4
Impôts	(14,0)	(17,2)
Sociétés mises en équivalence	(2,0)	(18,5)
Résultat net des activités poursuivies	3,9	47,8
Résultat net des activités abandonnées	12,3	(4,5)
Résultat net de l'ensemble consolidé	16,2	43,3
Attribué aux actionnaires de CGG SA	12,9	43,1
Attribué aux participations ne donnant pas le contrôle	3,3	0,2
Résultat net par action – part du Groupe :		
– Base [(a)]	0,02	0,06
– Dilué [(a)]	0,02	0,06
Résultat net par action pour les activités poursuivies – part du Groupe :		
– Base [(a)]	0,00	0,07
– Dilué [(a)]	0,00	0,07

(a) Le résultat net par action de base et dilué a été calculé en tenant compte d'un nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation de 712 088 021 en 2022 et 713 128 521 en 2023 et d'un nombre moyen pondéré ajusté des actions potentielles liées aux instruments ayant un effet dilutif de 714 608 919 en 2022 et de 717 189 330 en 2023.

En millions de dollars US	2023	2022
Bilan		
Trésorerie et équivalents de trésorerie	327,0	298,0
Besoin en fonds de roulement [(a)]	154,4	225,0
Immobilisations corporelles, nettes	206,1	167,3
Études Earth Data	457,9	419,1
Écarts d'acquisition	1 095,5	1 089,4
Total actifs	2 916,6	2 889,4
Dette financière brute [(a)]	1 300,8	1 249,2
Capitaux propres – attribuables aux actionnaires de CGG SA	1 022,8	1 019,3

(a) Les principaux indicateurs financiers sont définis dans le Glossaire au paragraphe 8.7.

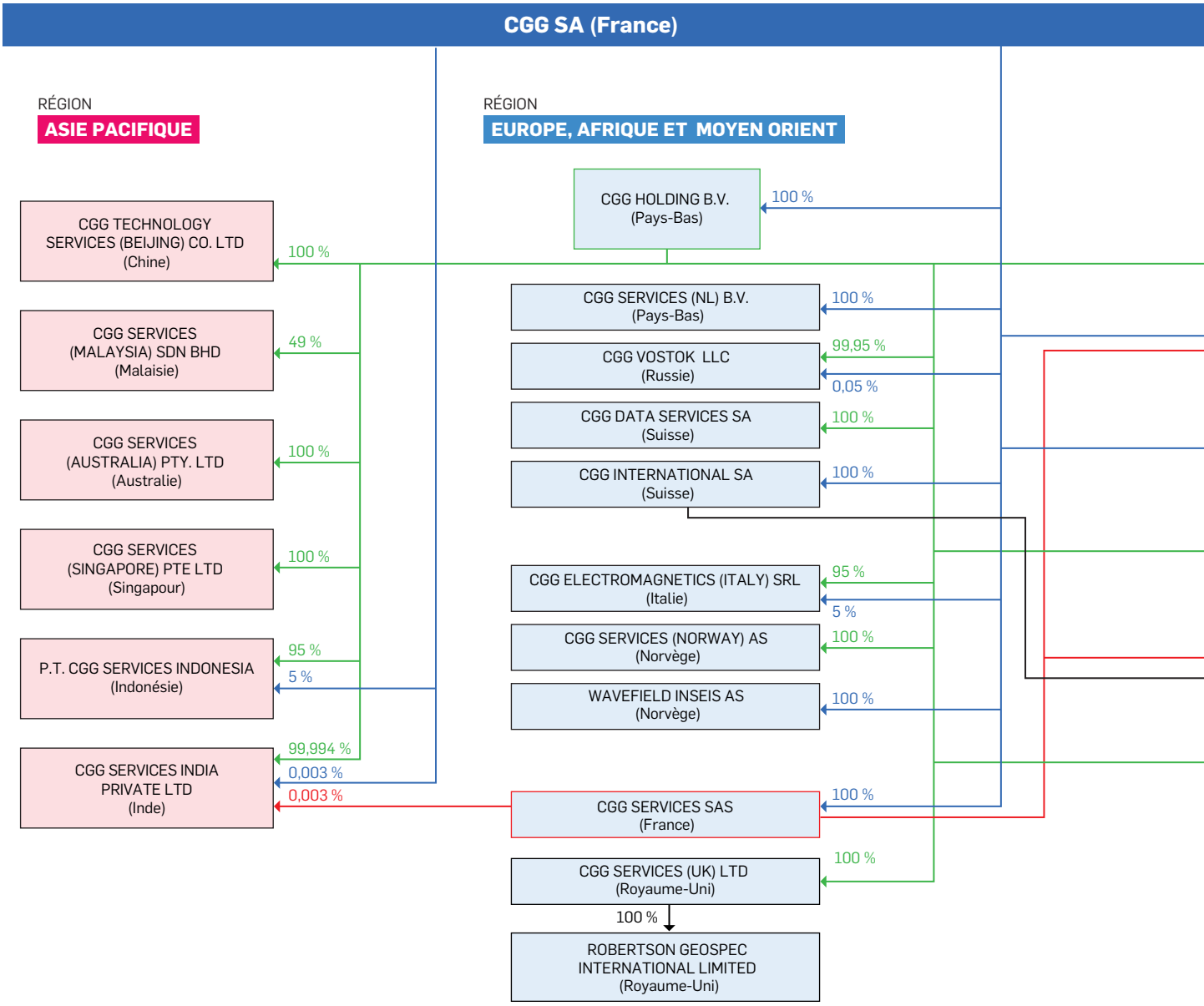
En millions de dollars US, sauf ratios	2023	2022
Autres données financières et autres ratios[a]		
EBIT des activités [b]	136,2	161,6
EBIT IFRS [c]	117,0	163,1
EBITDAs des activités	400,4	433,8
EBITDAs IFRS	351,0	432,2
Résultat d'exploitation des activités	138,2	180,1
Résultat d'exploitation IFRS	119,0	181,6
Cash-flow libre des activités	181,0	149,1
Dépenses d'investissements (immobilisations corporelles)	60,9	54,5
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data, net de trésorerie	171,1	205,3
Dette financière nette	973,8	951,2
Dette financière brute/EBITDAs des activités	3,2x	2,9x
Dette financière nette /EBITDAs des activités	2,4x	2,2x
EBITDAs des activités /Coût de l'endettement financier net	4,2x	4,4x
Dette financière brute /EBITDAs IFRS	3,7x	2,9x
Dette financière nette /EBITDAs IFRS	2,8x	2,2x
EBITDAs IFRS/Coût de l'endettement financier net	3,7x	4,4x

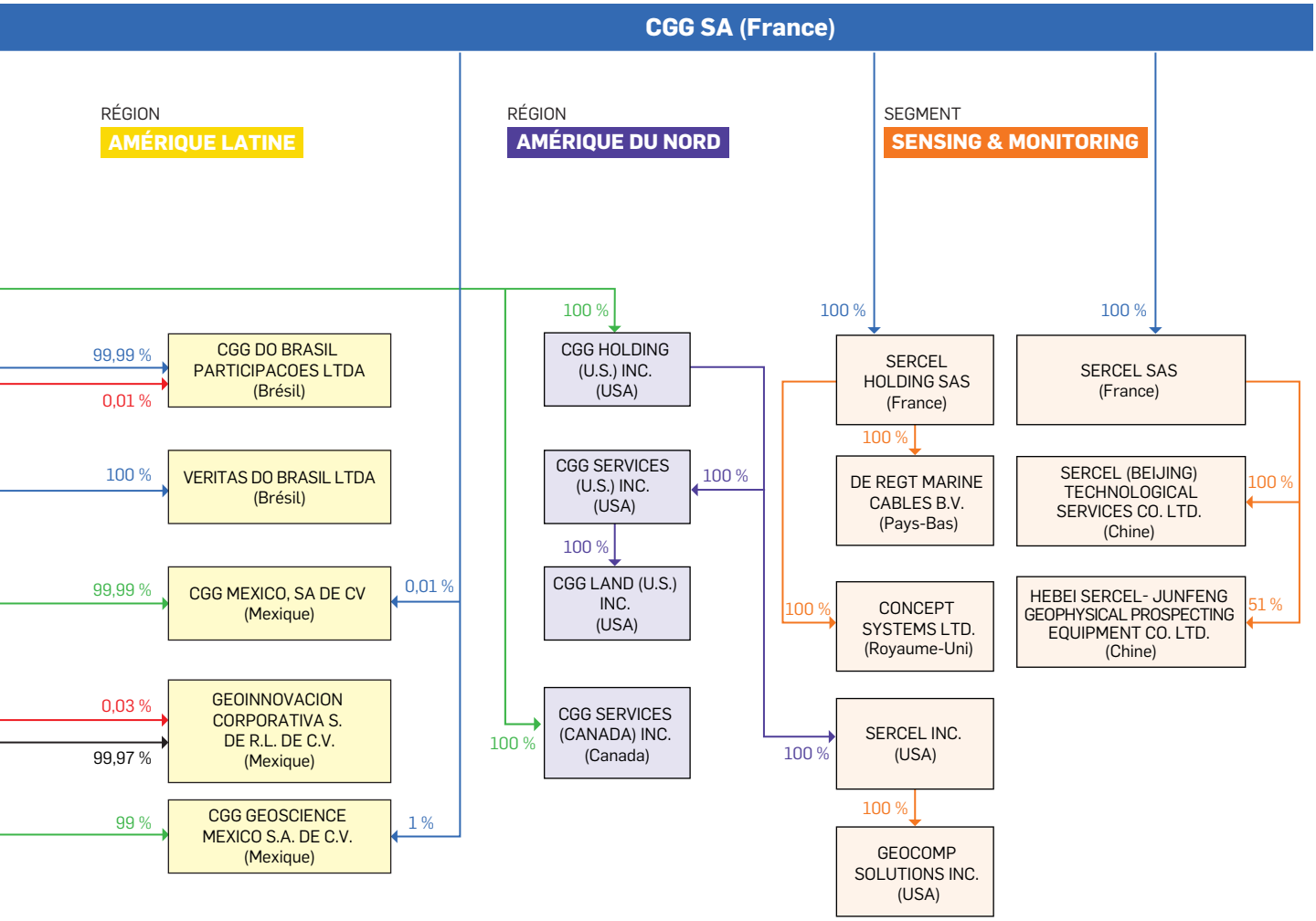
(a) Les principaux indicateurs financiers sont définis dans le Glossaire au paragraphe 8.7.
(b) Les données des activités sont définies dans le Glossaire au paragraphe 8.7.
(c) IFRS : Conforme aux normes IFRS, comme indiqué dans nos comptes consolidés au Chapitre 6.1.

1.6 ORGANISATION DE CGG

1.6.1 Organigramme

La société CGG SA est la société mère du groupe CGG, cotée sur Euronext Paris. Les sociétés du Groupe lui sont directement ou indirectement rattachées. Le Groupe était composé de 55 filiales consolidées (49 à l'étranger et 6 en France) au 31 décembre 2023. La Société a 2 succursales dormantes. L'organigramme simplifié du Groupe au 31 décembre 2023 (en pourcentage de détention du capital social et/ou en droits de vote) est le suivant :




CGG SA (France)
RÉGION
AMÉRIQUE LATINE
RÉGION
AMÉRIQUE DU NORD
SEGMENT
SENSING & MONITORING
100 %
100 %
100 %
99,99 %
0,01 %
CGG DO BRASIL PARTICIPACOES LTDA (Brésil)
CGG HOLDING (U.S.) INC. (USA)
SERCEL HOLDING SAS (France)
SERCEL SAS (France)
100 %
100 %
VERITAS DO BRASIL LTDA (Brésil)
CGG SERVICES (U.S.) INC. (USA)
100 %
DE REGT MARINE CABLES B.V. (Pays-Bas)
SERCEL (BEIJING) TECHNOLOGICAL SERVICES CO. LTD. (Chine)
100 %
100 %
99,99 %
CGG MEXICO, SA DE CV (Mexique)
0,01 %
CGG LAND (U.S.) INC. (USA)
100 %
CONCEPT SYSTEMS LTD. (Royaume-Uni)
HEBEI SERCEL- JUNFENG GEOPHYSICAL PROSPECTING EQUIPMENT CO. LTD. (Chine)
51 %
0,03 %
99,97 %
GEOINNOVACION CORPORATIVA S. DE R.L. DE C.V. (Mexique)
100 %
CGG SERVICES (CANADA) INC. (Canada)
100 %
SERCEL INC. (USA)
100 %
99 %
CGG GEOSCIENCE MEXICO S.A. DE C.V. (Mexique)
1 %
GEOCOMP SOLUTIONS INC. (USA)

1

1.6.2 Relations intragroupe

Les transactions entre les sociétés du Groupe existent dans des domaines variés (prestations de services de diverses natures, ventes d'équipements géophysiques, licences de logiciels). Les rémunérations ou redevances correspondantes varient suivant la nature de l'opération en conformité avec le principe de pleine concurrence et la politique de Prix de Transfert du Groupe.

Les prestations d'assistance et de conseil de la société mère aux principales filiales du Groupe en matières financière, administrative, commerciale et technique sont généralement rémunérées sur la base des coûts majorés et alloués aux différentes filiales bénéficiaires ou par un forfait déterminé par l'importance et la nature des prestations fournies.

La rémunération des prestations réalisées par les filiales au bénéfice de la société mère correspond le plus souvent aux coûts engagés auxquels s'ajoute une marge conforme aux principes de pleine concurrence.

Au cours des exercices 2022 et 2023, les flux financiers entre la société mère et les filiales ont été les suivants :

En millions de dollars US	2023	2022
Prestations de services rendus	27,4	22,8
Refacturation de frais et mise à disposition de moyens	18,0	13,0

CHAPITRE

02

GESTION DES RISQUES ET CONTRÔLE INTERNE

2.1 COMPOSANTES DU CONTRÔLE INTERNE DONNANT LIEU À UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE LA GESTION DES RISQUES 36

2.1.1 Environnement de contrôle 36
2.1.2 Gestion des risques 37
2.1.3 Activités de contrôle 38
2.1.4 Informations et communications 39
2.1.5 Activités de supervision 39

2.2 PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE ET MESURES DE CONTRÔLE 41

2.2.1 Risques liés à l'activité du Groupe, à sa gouvernance et à sa stratégie 43
2.2.2 Risques liés aux opérations du Groupe 48
2.2.3 Risques liés aux technologies de l'information et à la cyber-sécurité 52
2.2.4 Risques liés aux personnes 53
2.2.5 Risques économiques et financiers 53
2.2.6 Risques juridiques, réglementaires et de conformité/conformité import/export 55

2.3 ASSURANCE 58

2.1 COMPOSANTES DU CONTRÔLE INTERNE DONNANT LIEU À UNE APPROCHE INTÉGRÉE DE LA GESTION DES RISQUES

La Société est cotée en France. Elle est par conséquent soumise au respect de la loi de sécurité financière. La Société se conforme au référentiel intégré de contrôle interne de 2013 établi par le *Committee Of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (le « COSO 2013 »). L'Autorité des marchés financiers (« AMF ») a intégré les principaux éléments de ce référentiel dans son propre cadre de référence.

Conformément aux dispositions des articles L. 225-100-1 et L. 22-10-35 du Code de commerce, le présent paragraphe inclut une présentation des principales caractéristiques des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par la Société et reproduites en cascade au sein de ses filiales (la Société et ses filiales étant ci-après collectivement dénommées le « Groupe ») pour l'élaboration et le traitement de l'information comptable et financière.

La mise en œuvre du contrôle interne et la gestion des risques du Groupe est assurée par la Direction, épaulée par la Fonction Finance, le Contrôle Interne et les départements Gestion des Risques et Audit Interne, tandis que le Conseil d'administration surveille leur efficacité, en particulier par le biais de son Comité d'audit et de gestion des risques.

Les cadres du Groupe en matière de contrôle interne et de gestion des risques visent à fournir une assurance raisonnable quant à la réalisation des objectifs dans les domaines suivants :

- la sauvegarde des ressources et des actifs par la création, la mise à jour et l'optimisation des processus ;
- la fiabilité et l'exactitude des informations financières ; et
- la conformité aux lois et aux réglementations en vigueur.

Le principal objectif du système de contrôle interne et de gestion des risques est d'identifier et de contrôler les risques liés aux activités du Groupe ainsi que les risques liés à d'éventuelles erreurs et omissions dans l'information comptable et financière.

2.1.1 Environnement de contrôle

L'environnement de contrôle constitue le fondement de toutes les composantes qui exercent le contrôle interne dans l'ensemble du Groupe.

CGG s'engage à agir avec intégrité et professionnalisme, à travers l'ensemble de ses sites, ses lignes de produits et ses fonctions support.

Les standards et attentes du Groupe en matière d'intégrité et d'éthique sont exposés dans sa Politique d'éthique et son Code de conduite des affaires, qui s'appliquent à l'ensemble de ses collaborateurs.

Pour plus d'informations sur la Politique d'éthique du Groupe, voir les paragraphes 3.4.1 du présent Document.

Organisation du Groupe en matière de contrôle interne

Le Directeur Général et le Comité de Direction

La responsabilité ultime du système de contrôle interne et de gestion des risques incombe au Directeur Général. Elle s'assure de l'existence et du fonctionnement d'un environnement de contrôle efficace et veille à ce que toutes les composantes du contrôle interne et de la gestion des risques soient en place.

Les responsabilités du Directeur Général sont déléguées au Comité de Direction qui comprend les Directeurs de chaque ligne de produit et fonction qui ont la responsabilité du contrôle interne et de la gestion des risques liés à la réalisation des objectifs opérationnels et commerciaux de leur unité organisationnelle *(pour plus de précisions sur la composition du Comité de Direction, voir la section 4.1.2.2 du présent Document).* Il appartient aux Directeurs des lignes de produit et des fonctions de produire et de mettre en œuvre des règles et des procédures de contrôle interne en lien avec les objectifs opérationnels et commerciaux de leur unité et de veiller à la cohérence entre ces objectifs et ceux du Groupe. La mise en œuvre de ces responsabilités est ensuite déployée en cascade dans l'ensemble de l'organisation, au sein de chaque ligne de produit et de chaque fonction support.

Présidé par le Directeur Général, le Comité de Direction se réunit une fois par mois, et plus souvent si nécessaire, pour l'analyse et la conduite générale des affaires du Groupe. Le Comité de Direction surveille et contrôle la performance de chaque ligne de produit ainsi que la mise en œuvre de la stratégie du Groupe et la réalisation de ses projets à travers les lignes de produits et fonctions. Ses membres interagissent régulièrement avec le Conseil d'administration et ses Comités.

La Fonction Contrôle Interne

Le Groupe s'est doté d'un **département de Contrôle Interne** dont le rôle est de soutenir l'organisation dans la mise en œuvre et la garantie de procédures efficaces, et de s'assurer que les procédures de contrôle atténuent efficacement les risques identifiés. Le département tient également à jour le référentiel de contrôle interne et coordonne le dispositif d'évaluation du contrôle interne à l'égard de l'information financière.

Le Groupe dispose d'un guide de contrôle interne établi sur la base du référentiel COSO 2013 qui fournit à l'ensemble de ses collaborateurs une source unique et commune de directives en matière de contrôle interne. Ce guide a été déployé dans l'ensemble des sites ainsi qu'au sein des lignes de produits et des fonctions support. Il a pour objectif d'améliorer la gestion et la supervision des risques du Groupe.

La Fonction Finance

La **Fonction Finance** est notamment constituée des départements suivants, chacun jouant un rôle clé en matière de contrôle interne et de gestion des risques :

- **le Contrôle Financier du Groupe et la Planification et l'Analyse Financières (FP&A)** : sous la direction du

Contrôleur du Groupe et du Directeur des Affaires Comptables, ce département supervise le processus budgétaire et la planification de l'activité, ainsi que le reporting financier mensuel, trimestriel et annuel. Il établit les comptes de gestion et les synthèses financières du Groupe, en étroite coordination avec les contrôleurs financiers des lignes de produits et participe étroitement à la préparation des travaux des Comités du Conseil d'administration et des réunions du Conseil d'administration. En collaboration avec les contrôleurs financiers des lignes de produit, il supervise régulièrement les opérations du Groupe et assure le suivi des plans d'action initiés au niveau du Groupe ;

- **la Comptabilité et Consolidation** : sous la direction du Contrôleur du Groupe et du Directeur des Affaires Comptables, et en étroite coopération avec les contrôleurs financiers des lignes de produits, cette organisation a la responsabilité de produire les états financiers conformément aux normes et réglementations applicables, tant au niveau des comptes statutaires de chaque entité juridique qu'au niveau des comptes consolidés dans le cadre du reporting financier trimestriel et annuel. À ce titre, elle élabore les procédures comptables dans le respect des exigences légales et réglementaires en matière de publication de l'information financière des sociétés cotées et s'assure que ces procédures sont à jour et appliquées ;
- **la Trésorerie et le Financement** : ce département assure la gestion des liquidités du Groupe et des ressources financières à long terme du Groupe (obligations et lignes de crédit) ainsi que les relations avec la communauté bancaire et les agences de notation. Il supervise et gère les risques liés aux fluctuations des taux de change ainsi que les risques de crédit et de contrepartie et revoit et optimise la structure du capital des filiales avec les directeurs financiers des entités. Chaque mois, la Trésorerie se charge également de préparer et de présenter un rapport sur les flux de trésorerie au Directeur Général et au Directeur Financier.
- **la Fiscalité** : ce département gère les obligations fiscales du Groupe, veille à sa conformité et gère les risques qui s'y rapportent. À ce titre, il prépare et veille au dépôt en temps et en heure des diverses déclarations fiscales de toutes les entités juridiques du Groupe.

Audit Interne

Le département Audit Interne est un organe indépendant qui s'adresse directement au Comité de Direction et rend compte au Directeur Général ainsi qu'au Comité d'audit et de gestion des risques. Il assiste le Comité de Direction et le Comité d'audit et de gestion des risques dans leur supervision de l'efficacité de la gestion des risques, du contrôle interne et de la gouvernance du Groupe.

Le département Audit Interne évalue les contrôles internes au regard du référentiel et des outils COSO 2013, dans le respect du Code d'éthique de l'Institute of Internal Auditors (IIA). Le département Audit Interne s'est doté d'une charte approuvée par le Comité d'audit et de gestion des risques, qui régit ses procédures opérationnelles. L'Audit Interne est certifié professionnellement par l'IFACI/IIA depuis juin 2013.

Les priorités de l'Audit Interne sont définies en fonction des activités courantes, du niveau de risque supposé et de l'analyse des risques du Groupe réalisée par la Direction des Risques. Le département Audit Interne définit le plan d'audit interne annuel qui est approuvé par le Comité de Direction et par le Comité d'audit et de gestion des risques.

Le département Audit Interne procède à un examen général des entités et réalise des audits opérationnels et de conformité. Il mène également des audits intégrés ainsi que des missions de conseil en interne. Les recommandations issues de ces audits et les plans d'action qui en découlent sont mis en œuvre par les Directions concernées, sous le contrôle du département Audit Interne, jusqu'à leur réalisation complète.

2.1.2 Gestion des risques

Système de gestion des risques

Le Groupe a adopté des processus et des pratiques de travail permettant de gérer les risques dans l'ensemble de l'organisation à tous les niveaux, dans chaque ligne de produit et fonction support. La gestion des risques est pleinement intégrée aux processus décisionnels du Groupe. Les principaux risques, qu'ils soient d'ordre financier ou extra-financier, susceptibles de compromettre la réalisation des objectifs opérationnels et financiers du Groupe, sa réputation ou son respect des lois et réglementations ont été dûment identifiés et évalués.

Le Groupe a décliné le système de gestion des risques dans l'ensemble de l'organisation (lignes de produits et fonctions) afin d'identifier, d'évaluer et de contrôler ces risques :

- La méthode d'identification des risques susceptibles d'impacter le Groupe est supportée par plusieurs techniques et outils d'aide tels que la collecte des incidents survenus, l'analyse interne, des entretiens sur les risques, l'analyse des processus, le suivi d'indicateurs d'incidents et l'analyse des données de sinistres.
- Tous les risques identifiés sont évalués et classés par ordre de criticité selon l'ampleur de leur impact (critique/majeur/significatif/faible) et leur probabilité (risque quasi-certain/possible/rare/improbable). Lorsqu'ils évaluent les risques, les propriétaires de risque étudient les risques résiduels (après mise en place de mesures d'atténuation et de contrôles adaptés), leurs possibles incidences sur les personnes, la santé et la sécurité, l'environnement, la situation financière, le respect des lois et des réglementations et la réputation du Groupe. L'élaboration de mesures et de plans d'atténuation supplémentaires peut être nécessaire pour gérer ces risques. L'avancée de ces plans fait l'objet d'un suivi régulier.
- Le contrôle des risques est assuré au travers de processus éprouvés permettant de les éviter, de les réduire, de les partager ou de les accepter. Le Groupe s'emploie, par tous les moyens dont il dispose, à réduire la probabilité de leur occurrence et/ou de leur gravité. Les activités de contrôle visant à gérer les risques résultent des politiques et des procédures établies à cet effet.

Les principes de la politique et du référentiel exhaustif en matière de gestion des risques sont conformes aux recommandations formulées par les normes professionnelles (COSO ERM, ISO 31000, AMF).

Le système de gestion des risques du Groupe est géré par le Directeur de la Gestion des Risques et de l'Assurance, qui rend compte à la Fonction Finance.

Cartographie des risques

La Cartographie des risques, un des outils standards du programme de gestion des risques du Groupe, dresse un panorama des risques, à l'échelle du Groupe, qui pourraient matériellement l'impacter. Les registres de risques servent à classer les risques en fonction de leur nature : risques liés à l'activité, la gouvernance et la stratégie, risques opérationnels, risques liés aux actifs et technologies de l'information, risques liés aux personnes, risques financiers et risques juridiques, réglementaires et de conformité. Le Comité de Direction passe en revue les registres de risques et la cartographie des risques une fois par an conformément à la stratégie du Groupe et plus fréquemment selon les circonstances. La Cartographie des risques est présentée chaque année au Comité d'audit et de gestion des risques.

Pour plus de précisions, voir le Chapitre 2.2 du présent Document.

2.1.3 Activités de contrôle

Les processus mis en œuvre pour identifier les procédures de contrôle nécessaires reposent sur les évaluations des risques et les processus nécessaires à la réalisation des objectifs du Groupe.

Procédures de contrôle interne

Les procédures de contrôle interne sont mises en œuvre en fonction du niveau de responsabilité des collaborateurs impliqués et dans le respect des principes de matérialité et de séparation des fonctions, à la lumière des risques identifiés.

Système d'évaluation du contrôle interne

Le contrôle interne est évalué à l'aide de grilles d'auto-évaluation et par le biais d'audits internes.

Les objectifs de contrôle des rapports financiers sont fixés annuellement et exigent une auto-évaluation de toutes les entités actives de la Société au moyen du formulaire d'évaluation du contrôle interne (ICAF). Ce questionnaire comprend une soixantaine de questions définies pour les lignes de produits opérationnelles et les fonctions support. Chaque année, les résultats obtenus sont consolidés, étudiés puis communiqués aux responsables concernés. Ces évaluations permettent ainsi d'identifier les axes d'amélioration du contrôle interne.

L'efficacité du contrôle interne fait l'objet d'une évaluation continue dans le cadre du programme d'audits internes.

Contrôles financiers et comptables

Les procédures de contrôle interne visent à s'assurer que l'information comptable, financière et de gestion communiquée aux organes du Groupe donne une image fidèle de l'activité et de la situation du Groupe :

- la Fonction Finance passe en revue les états financiers de l'ensemble des filiales du Groupe ;
- l'accès aux systèmes d'information comptables est formellement limité selon la fonction et les responsabilités de chaque utilisateur ;
- les systèmes d'information financière permettent d'enregistrer les opérations avec exactitude et de façon exhaustive, d'en assurer le suivi et d'effectuer des sauvegardes régulières ;
- toutes les opérations intragroupe sont documentées avec leurs justificatifs et donnent lieu à des rapprochements à des dates déterminées en fonction de leur nature ;
- la Société surveille ses engagements hors bilan ;
- les comparaisons et rapprochements sont effectués à différents niveaux, en particulier entre le FP&A et la Consolidation. Les états financiers consolidés sont examinés par le Directeur Financier au niveau du Groupe ainsi que par les contrôleurs des différentes lignes de produits.

Le Comité de Direction soutient pleinement l'environnement de contrôle interne afin de garantir le contrôle efficace de l'activité, dans le respect des valeurs du Groupe, ainsi que l'application des contrôles internes par les contrôleurs dans les rapports financiers.

Contrôle de l'information financière

Le Groupe a mis en place des processus et des contrôles spécifiques pour s'assurer de la fiabilité et de la pertinence de l'information financière.

Information financière

Les processus essentiels, tels que la préparation des états financiers consolidés, des documents destinés au Conseil d'administration et au Comité d'audit et de gestion des risques, la préparation des budgets, etc. font l'objet d'un descriptif formel.

Le Comité de Direction renouvelle régulièrement les principes et les objectifs du contrôle de l'information financière afin de rappeler à l'ensemble des responsables financiers et opérationnels de chaque unité opérationnelle l'importance des contrôles internes et d'une surveillance permanente de leur efficacité, basés sur des objectifs annuels et des formations adéquates.

Le Groupe dispose d'un manuel comptable exposant ses politiques et pratiques comptables, les instructions à suivre en la matière et les règles relatives à la communication d'informations. Ce manuel s'applique à l'ensemble des entités du Groupe et vise à garantir une application fiable et homogène des règles comptables à l'échelle du Groupe dans sa globalité. Il définit en détail les processus et procédures de clôture des comptes, de préparation des états financiers ainsi que le processus de consolidation des comptes. Il expose en outre les principes selon lesquels doivent être établies les notes relatives aux états financiers consolidés.

Afin de limiter les risques de fraude, la séparation des tâches est appliquée, de la validation des commandes à la réception des biens et services, en passant par les règlements des fournisseurs et prestataires.

L'ensemble des entités du Groupe préparent les comptes consolidés dans le format choisi par le Groupe en utilisant des outils standardisés. Tous les reclassements, des comptes statutaires aux comptes consolidés, sont documentés.

Les opérations intragroupes sont réalisées selon les conditions du marché et dans le respect des principes applicables en matière de prix de transfert. Clé de voûte du cadre de contrôle interne du Groupe, les systèmes d'information soutiennent pleinement les processus du Groupe.

Infrastructure des technologies de l'information (IT) et sécurité des systèmes d'information (InfoSec)

Pour de plus amples précisions concernant l'infrastructure des technologies de l'information et la sécurité des systèmes d'information, voir le Chapitre 3, paragraphe 3.5.3 du présent Document.

Contrôle de la communication externe

- Le Groupe est doté de règles et de procédures spécifiques décrivant la préparation, la validation et l'approbation des articles et communiqués de presse.
- Il suit un processus préétabli pour préparer et diffuser les documents dont la publication est imposée par la réglementation.

2.1.4 Informations et communications

La capacité du Groupe à atteindre ses objectifs est étroitement liée à la communication efficace de l'information à tous les niveaux de son organisation.

Les normes de qualité, les exigences en matière de sécurité ainsi que les obligations légales et professionnelles appellent la mise en place de procédures, définies précisément sous une forme aisément accessible. Le Groupe encourage le partage des connaissances et des bonnes pratiques. L'ensemble des collaborateurs a accès, sur un site intranet dédié, aux chartes, aux politiques du Groupe, aux objectifs annuels, aux instructions générales, aux procédures, aux normes et autres documents sur lesquels repose le système de gestion du Groupe. D'une façon générale, le site intranet du Groupe permet d'améliorer la communication et la coopération entre les lignes de produit, les entités du Groupe et les fonctions support.

Le Groupe organise généralement des séminaires annuels ainsi qu'une visioconférence trimestrielle à l'attention des cadres dirigeants de tous les sites stratégiques dans le monde.

Le Groupe a mis en place un système de reporting hebdomadaire, mensuel et trimestriel basé sur la pertinence des informations en fonction des niveaux de responsabilité, afin d'obtenir et d'échanger les informations nécessaires à la réalisation, à la gestion et au contrôle des opérations. Le périmètre de ce reporting couvre les opérations, les questions financières, juridiques ou touchant au respect de la réglementation, au sein du Groupe et en dehors.

Les cadres dirigeants évaluent les performances du Groupe sur la base d'informations provenant à la fois de sources internes et externes.

2.1.5 Activités de supervision

Groupe de Travail chargé de la Gestion des Risques

Le Groupe a établi un Groupe de Travail chargé de la Gestion des Risques dont le rôle est de s'assurer de l'efficacité de ses systèmes de contrôle interne et de gestion des risques. Il est composé du Directeur de l'Audit Interne, du Directeur de la Gestion des Risques et de l'Assurance, du Coordinateur du Contrôle Interne et de la Qualité, et de certaines autres fonctions support.

Ses principales missions sont les suivantes :

- partager les observations, les événements et les faits constatés par l'Audit Interne du Groupe quant à la qualité de la gestion des risques et des contrôles internes ;
- assurer le suivi des risques déclarés et des incidents de contrôle interne ; et
- recommander des mesures d'atténuation ou d'amélioration des processus et en coordonner la mise en place dans ces domaines.

Supervision et pilotage

L'environnement dans lequel le Groupe exerce son activité évolue en permanence. Le système de contrôle interne est donc sans cesse adapté compte tenu de ces évolutions et de l'expérience acquise.

Les opérations sont gérées et évaluées quotidiennement au regard de critères de performance. Leur contrôle est assuré par les différents niveaux d'encadrement de l'organisation et en dernier ressort elles sont passées en revue par le Comité de Direction. La Direction procède à des évaluations périodiques, en tenant compte de la nature et de l'importance des changements qui pourraient s'être produits.

Des indicateurs clés ont été définis afin de signaler tout changement dans l'environnement de risque et toute tendance défavorable. Ces indicateurs sont passés en revue lors des réunions d'encadrement organisées à chaque niveau. Les fonctions transverses épaulent les lignes de produit dans la surveillance de ces indicateurs et au besoin concentrent leur attention sur certains risques spécifiques auxquels le Groupe est exposé. Par exemple, (i) un comité financier réunissant chaque mois le Directeur Général, le Directeur Financier, le Directeur Comptable du Groupe, le Trésorier du Groupe et les Contrôleurs des lignes de produits pour examiner les positions de trésorerie et d'endettement ; (ii) un comité de consultants commerciaux pour surveiller les réseaux commerciaux et un comité d'éthique (voir les sections 3.4.1) existent également.

Le Groupe a mis en place un dispositif global de surveillance des incidents, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7. Tout incident avéré et incident à haut risque (« HPI » High Potential Incident), quel que soit l'endroit où il survient, doit être signalé et communiqué dans les 24 heures à la Direction concernée.

Le Conseil d'administration et ses comités passent régulièrement en revue les risques auxquels le Groupe est confronté. Tous les ans, le Conseil d'administration se voit remettre la cartographie des risques clés encourus par le Groupe et surveille la mise en œuvre des plans d'action validés et les contrôles clés mis en place. Le Comité d'audit et de gestion des risques, le Comité HSE et développement durable, le Comité des rémunérations, des nominations et de gouvernance et le Comité des investissements passent régulièrement en revue la gestion des risques de leur ressort. Conformément aux dispositions de l'article L. 823-19 du Code de commerce, le Comité d'audit et de gestion des risques surveille en particulier l'efficacité des cadres de contrôle interne et de gestion des risques au regard des procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Assurance raisonnable

Tout système de contrôle interne, aussi bien conçu et efficace soit-il, comporte des limites qui lui sont inhérentes. En particulier, le risque résiduel de voir les contrôles mis en place contournés ou outrepassés. Autrement dit, le système de contrôle interne ne peut fournir qu'une assurance raisonnable quant à la fiabilité et l'exhaustivité des états financiers. Par ailleurs, l'efficacité des procédures de contrôle interne peut varier avec le temps, en raison de circonstances nouvelles.

Afin d'apprécier l'efficacité des procédures de contrôle interne de façon régulière et formelle et au-delà des actions menées en la matière par la Direction de l'Audit Interne, le Groupe a mis en place un outil d'auto-évaluation du contrôle interne à destination de toutes ses entités.

2.2 PRINCIPAUX FACTEURS DE RISQUE ET MESURES DE CONTRÔLE

Ce chapitre comprend les principaux risques identifiés au 31 décembre 2023 auxquels CGG est exposé, à la date du présent Document, et dont la réalisation pourrait avoir un impact négatif sur les activités commerciales du Groupe, ses résultats financiers, ses perspectives, sa réputation et son action en Bourse.

Les risques identifiés par CGG comme spécifiques et significatifs sont regroupés par catégories en fonction de leur nature. Les catégories elles-mêmes ne sont pas classées par ordre d'importance. Toutefois, les risques associés à chaque catégorie sont classés selon leur degré de criticité en termes de probabilité d'occurrence et d'impact potentiel, en commençant par ceux que la Direction estime être les plus importants.

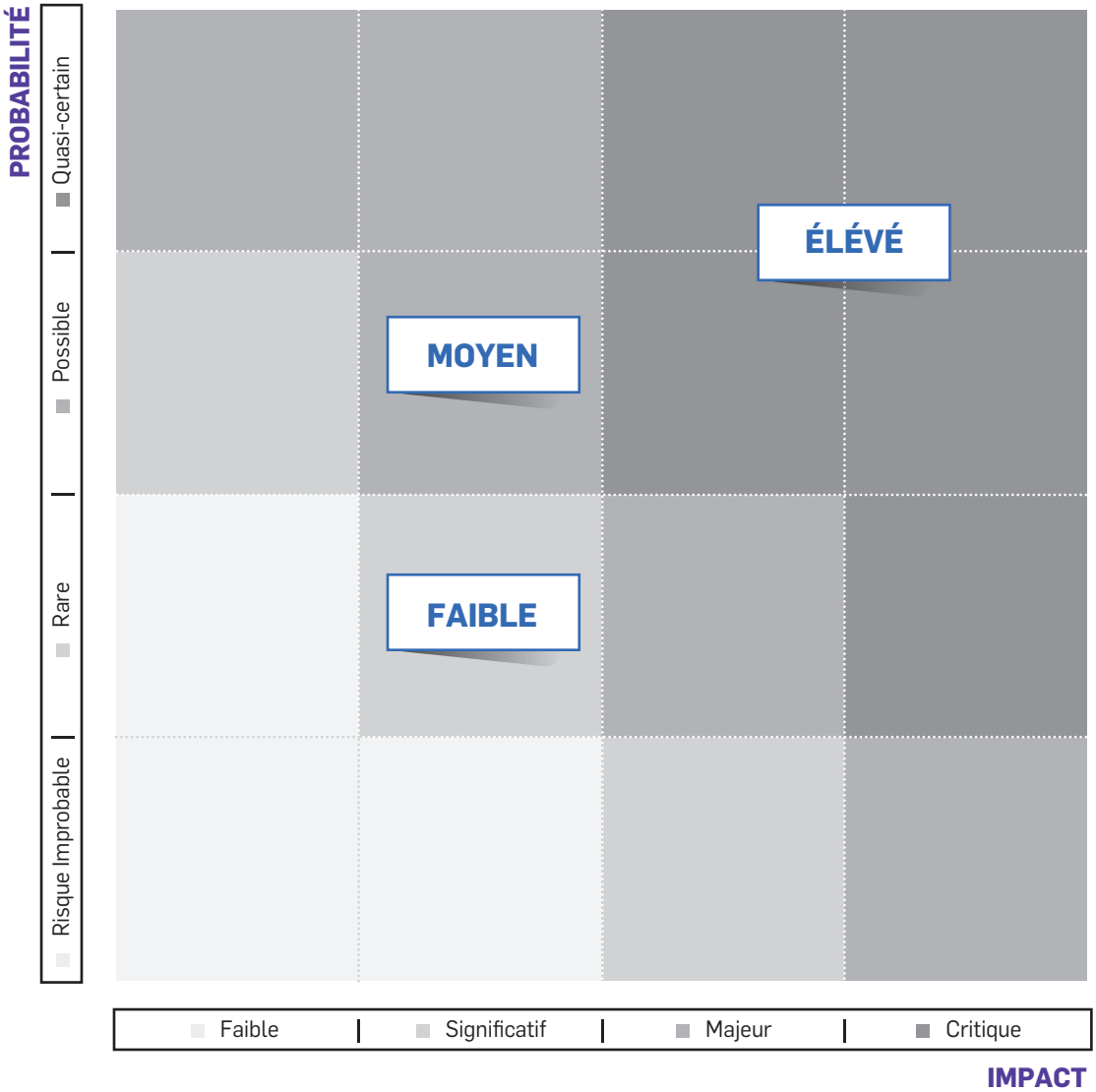
Comme détaillé à la section 2.1.2 « Gestion des risques », les principaux risques décrits ci-dessous (tels qu'indiqués dans la Cartographie des risques, révisée chaque année) sont des risques résiduels, après mise en œuvre de mesures d'atténuation pour les prévenir et les maîtriser.

Les facteurs de risque comprennent également les risques extra-financiers signalés comme critiques dans le Chapitre 3 « Déclaration de performance extra-financière » du présent Document.

Étant donné que CGG opère dans un environnement économique et réglementaire en constante évolution, caractérisé par des cycles très volatils, ses évaluations et déclarations prévisionnelles sont soumises à des incertitudes et des risques dont le Groupe n'a pas connaissance ou qu'il ne juge pas significatifs à la date du présent Document, mais qui pourraient affecter les activités et les performances du Groupe.

Pour plus d'informations sur le système de gestion des risques, voir le paragraphe 2.1.2 « Gestion des risques » du présent Document.

IMPORTANCE DES RISQUES



Les principaux facteurs de risque auxquels le Groupe est exposé et les incertitudes identifiés et évalués au 31 décembre 2023 sont classés selon les six catégories suivantes :

Catégorie	**Facteurs de risque**	**Degré net d'importance**
Risques liés à l'activité du Groupe, à sa gouvernance et à sa stratégie		
2.2.1.1	Risques liés à la cyclicité du marché et à l'environnement fortement concurrentiel **DPEF**	Élevé
2.2.1.2	Risques géopolitiques	Élevé
2.2.1.3	Risques liés aux partenaires stratégiques	Élevé
2.2.1.4	Risques liés à l'adaptation au changement climatique **DPEF**	Élevé
2.2.1.5	Risques liés au Développement Durable **DPEF**	Moyen
Risques liés aux opérations du Groupe		
2.2.2.1	Risques liés à la perte d'actifs clés	Moyen
2.2.2.2	Risques liés à la détérioration de la valeur	Élevé
2.2.2.3	Risques de défaillance des fournisseurs/Interruption de la chaîne d'approvisionnement/ Pénurie de composants **DPEF**	Élevé
2.2.2.4	Risques de gestion défaillante de la propriété intellectuelle/d'incapacité à protéger la propriété intellectuelle **DPEF**	Moyen
Risques liés aux technologies de l'information et à la sécurité de l'information		
2.2.3.1	Risques de défaillance critique des technologies de l'information au sein du Groupe et cyber-sécurité **DPEF**	Élevé
Risques liés aux personnes		
2.2.4.1	Risques de difficultés à attirer et à développer l'expertise adéquate – Perte de collaborateurs clés/d'expertise **DPEF**	Moyen
Risques économiques et financiers		
2.2.5.1	Risques liés au refinancement de tout ou partie de la dette	Élevé
2.2.5.2	Risques liés aux variations de taux de change	Moyen
Risques juridiques, réglementaires et de conformité/Conformité Import/EXPOrt		
2.2.6.1	Risques liés à une évolution défavorable de la réglementation	Élevé
2.2.6.2	Risques de conformité et de contrôles Import/Export **DPEF**	Moyen
2.2.6.3	Risques de Fraude (interne et externe)	Moyen
2.2.6.4	Risques liés aux Responsabilités potentielles résultant des activités du Groupe	Moyen

Les paragraphes ci-après exposent les principaux risques identifiés au 31 décembre 2023, leur incidence potentielle et le plan de traitement mis en place.

Le plan de traitement inclut, sans toutefois s'y limiter, des exemples de contrôle et de mesures d'atténuation dont la liste est dressée ci-après. Cette liste ne saurait être exhaustive.

2.2.1 Risques liés à l'activité du Groupe, à sa gouvernance et à sa stratégie

2.2.1.1 Risques liés à la cyclicité du marché et à un environnement fortement concurrentiel

Pour la majorité des produits et services, la demande est liée au niveau des dépenses d'exploration et de production engagées par les compagnies pétrolières et gazières. Ces dépenses sont de nature discrétionnaire et peuvent varier de manière significative notamment en fonction du prix du pétrole et du gaz (actuel et prévu), qui peut fluctuer en fonction de variations relativement minimes de l'offre et de la demande, ainsi que de nombreux autres facteurs.

L'augmentation des prix du pétrole et du gaz naturel peut ne pas nécessairement entraîner une augmentation de la demande pour les produits et services du Groupe. Par exemple, suite à la remontée des prix du pétrole au cours de l'année 2021 par rapport à leurs plus bas niveaux de mars 2020, les clients du Groupe, notamment les groupes pétroliers et gaziers, n'ont pas augmenté leurs dépenses E&P (exploration-production), et ont privilégié le désendettement, les dividendes et les rachats d'actions, tout en augmentant leurs investissements dans la transition énergétique. Il n'est pas exclu que les tendances en matière d'exploration, de développement et de production de pétrole et de gaz soient de plus en plus découplées des prix des matières premières.

Si les analyses montrent une croissance des investissements E&P de 15 % en 2023 par rapport à 2022, ces investissements ont été principalement dirigés vers la croissance immédiate de la production de champs pétroliers existants dits « ILX » (Infrastructure-Led Exploration). Bien que le Groupe travaille dans ce domaine, principalement par le biais du traitement d'image sismique, le potentiel de revenus par projet est relativement faible.

En outre, les lieux où les groupes pétroliers et gaziers choisissent d'investir dans l'exploration, le développement et la production peuvent avoir un effet important sur les activités du Groupe. La demande pour les produits et services du Groupe ne reflète pas nécessairement le niveau d'activité du secteur. Ses bibliothèques de données sont situées dans des bassins spécifiques à l'échelle mondiale (principalement Brésil, mer du Nord, Golfe du Mexique (États-Unis)), et les activités des clients en dehors de ces zones, ou dans ces zones mais en dehors des endroits où se trouvent ses données, peuvent ne pas lui être profitables. Même l'activité des clients dans ses bassins d'intérêt où se trouvent ses données peut ne pas profiter au Groupe, les approches en matière de sélection des produits et services utilisés pour trouver et produire du pétrole et du gaz variant selon les clients et les bassins. Les produits et services de traitement de l'image sismique du Groupe sont privilégiés lorsque la technologie est considérée comme un facteur de réduction des risques et des coûts associés à l'exploration, au développement et à la production ; toutefois elle peut ne pas constituer le choix des producteurs qui explorent et produisent dans des zones à moindre risque, comme en terrestre aux États-Unis, ou des clients centrés sur le prix. Si les groupes pétroliers et gaziers décident d'investir dans des régions où la bibliothèque de données du Groupe est moins développée, ou sa technologie moins privilégiée, alors ses activités pourraient en être sensiblement affectés.

Enfin, l'équilibre des investissements des clients du Groupe entre les différents types d'hydrocarbures et entre les hydrocarbures en général, et les sources d'énergie renouvelables, peut également avoir un impact important sur ses activités. En raison de son abondance, ainsi que de divers autres facteurs économiques et environnementaux, il est largement estimé que le gaz naturel contribuera à une part croissante de l'énergie à l'avenir. Aujourd'hui, d'importantes ressources en gaz naturel sont inexploitées, brûlées à la torche ou rejetées dans l'atmosphère. La mise sur le marché de cette source d'énergie nécessiterait d'importants investissements en infrastructures, mais des coûts d'exploration faibles ou nuls. Il est possible que le développement des infrastructures de gaz naturel par les clients du Groupe entre en concurrence avec l'exploration et l'exploitation pétrolière.

Il est difficile de prévoir comment et où les groupes pétroliers et gaziers choisiront d'investir, car cela dépend de nombreuses considérations, y compris mais sans s'y limiter à celles indiquées ci-dessus, ainsi que les suivantes :

- la demande en hydrocarbures, qui est affectée par la croissance démographique mondiale, les taux de croissance économique et les conditions économiques et commerciales générales ;
- les politiques publiques concernant l'exploration et le développement des réserves de pétrole et de gaz sur leurs territoires, ainsi que les lois, politiques, réglementations et subventions gouvernementales liées ou affectant la production, l'utilisation et l'exportation ou l'importation de pétrole et de gaz naturel ;
- la capacité ou la volonté de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP+) et des autres pays producteurs de pétrole d'équilibrer l'offre et la demande ;
- l'activisme actionnarial, les activités d'organisations non gouvernementales ou la pression du grand public visant à restreindre l'exploration, le développement et la production de pétrole et de gaz naturel ;
- le développement, l'exploitation, le prix relatif et la disponibilité des sources d'énergie alternatives et le transfert de capitaux des clients du Groupe vers le développement de ces sources ;
- les coûts et les risques globaux de l'exploration, du développement et de la production de pétrole et de gaz à différents endroits ;
- la perception par les compagnies pétrolières et gazières des perspectives de prospection des différents bassins mondiaux ;
- les évolutions des décisions d'investissement à court et moyen terme et leur impact sur les prix du pétrole et du gaz ;
- les stratégies retenues par les groupes pétroliers et gaziers pour gérer leurs portefeuilles d'hydrocarbures ;
- la volatilité des marchés des capitaux et du crédit et l'accès à ceux-ci, qui peuvent affecter les niveaux d'activité des clients du Groupe et les dépenses liées à ses produits et services ;
- les progrès technologiques affectant la consommation d'énergie et les types d'énergie consommés ; et
- le développement de technologies capables d'influer considérablement sur les coûts et les risques inhérents à l'exploration, au développement et à la production.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour atténuer les risques liés à la baisse des dépenses d'investissement du secteur pétrolier et gazier :

- la réalisation à intervalles réguliers d'une analyse des risques afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'activité ;

- la surveillance des conditions du marché et des niveaux de dépenses des clients et la réorganisation des stratégies en conséquence. Par exemple, face à la pandémie de Covid-19, le Groupe a immédiatement réduit ses dépenses d'investissement, à la fois dans ses segments EDA et SMO, et a concentré ses dépenses d'investissement dans les principaux bassins prévus pour l'exploration et le développement du pétrole et du gaz ; et
- le Groupe analyse également sa structure de coûts et identifie les domaines dans lesquels il pourrait réduire les coûts sans mettre en péril la qualité et la sécurité de ses produits et de ses activités et il met en œuvre ces réductions.

Pour plus de détails, voir le Chapitre 1, paragraphe 1.1.1 du présent Document.

Le Groupe exerce ses activités dans un environnement hautement concurrentiel, et des changements imprévus liés aux facteurs concurrentiels dans son secteur peuvent avoir un impact sur ses résultats d'exploitation.

La concurrence s'exerce sur la base de plusieurs facteurs, tels que l'offre de produits et de services, l'exécution de projets et la prestation de services et, le service à la clientèle. Le maintien de son avantage concurrentiel en matière de solutions de haute qualité exige qu'il investisse en permanence dans la recherche et développement (« R&D ») et la puissance de calculs. Il n'est toutefois pas toujours possible d'exploiter pleinement le potentiel des innovations, et le Groupe peut rencontrer des contraintes budgétaires ou autres susceptibles de retarder ultérieurement le déploiement de nouveaux produits, services et solutions améliorés. Le Groupe peut également commettre des erreurs dans la planification et mal affecter ses ressources, par exemple en développant des produits ou des services qui ne sont pas commercialement viables mais qui nécessitent d'importants investissements en R&D et en capitaux.

Le Groupe s'attache à fournir des produits et des services de qualité supérieure et se positionne dans le segment haut de gamme du marché. Bien qu'il estime que ses clients le choisissent spécifiquement pour la valeur et la qualité de ses offres, ceux-ci peuvent décider d'acheter des produits et services auprès de la concurrence si le Groupe n'est pas en mesure de faire connaître et de fournir les avantages de son offre par rapport aux solutions moins coûteuses. La stratégie de recherche et développement du Groupe vise à développer des solutions de qualité et de grande valeur, mais ces solutions peuvent être perçues comme n'étant pas les plus rentables pour ses clients et, par conséquent, ne pas être bien acceptées par le marché. Si les clients décident de se détourner de l'offre du Groupe pour privilégier des produits et services moins coûteux, soit en raison de contraintes sur leurs dépenses d'investissement ou d'exploitation, soit parce que le Groupe ne parvient pas à différencier son offre de celle de ses concurrents, le Groupe perdrait des parts de marché et cela aurait un impact négatif sur son résultat d'exploitation et sa performance financière.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer les risques liés à une perte de clients du fait de leur acceptation de solutions à moindres coûts :

- le Groupe assure une veille des besoins des clients, des offres de technologies et de services des concurrents et le niveau d'acceptation des technologies à moindre coût par les clients du Groupe ;
- le Groupe se différencie grâce à ses avancées technologiques, à la qualité de ses données et images, la qualité et la fiabilité de ses équipements, et son service clientèle ;
- le Groupe continue à faire progresser ses technologies pour maintenir sa position de leader du marché ;
- le Groupe utilise ses données Earth Data à travers le monde pour développer ses technologies afin que les résultats des nouvelles techniques puissent être librement démontrés aux clients ;
- le Groupe continue à investir par des immobilisations et de la R&D, en veillant à ce que les ressources informatiques de haute performance nécessaires pour produire les technologies de « nouvelle génération » soient disponibles le moment venu ;
- le Groupe accorde de l'importance au recrutement pour s'assurer d'employer les bons experts dans tous les domaines nécessaires (notamment dans la recherche, le développement, l'imagerie, la programmation et l'informatique) ;
- le Groupe veille à communiquer les avantages d'une qualité supérieure de technologie à ses clients ; et
- le Groupe entretient des relations à tous les niveaux avec les clients pour s'assurer que le prix n'est pas la considération primordiale lors de l'attribution des projets.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.5.1 et 3.9 du présent Document.

2.2.1.2 Risques géopolitiques

Exerçant des activités dans le monde entier, y compris sur les marchés émergents, les activités du Groupe et son résultat d'exploitation sont soumis à divers risques inhérents aux opérations internationales. Ces risques sont notamment les suivants :

- instabilité des économies et des gouvernements de certains pays, qui peut entraîner le report de projets d'investissement des clients potentiels du Groupe, ou des retards dans leur réalisation, réduisant ou éliminant la viabilité de certains marchés de services dans lesquels le Groupe opère ;
- guerre, terrorisme, insurrections et révoltes, qui peuvent rendre dangereuse la poursuite des opérations et exposent le Groupe à des pertes ;
- une approche et des pratiques RSE et HSE variables, qui peuvent accroître l'exposition aux risques opérationnels et de réputation ;
- difficultés dans la protection et l'application des droits de propriété intellectuelle ;
- fraude et corruption politique ;
- des évolutions dans les exigences juridiques et réglementaires ;
- l'incapacité de rapatrier des revenus ou des capitaux ;
- les restrictions commerciales, les mesures de protection commerciale, le contrôle des prix ou les différends commerciaux ; et
- restrictions de change, quotas d'import-export, sanctions, boycotts et embargos et autres lois et réglementations ayant une incidence sur les impôts, les échanges et les investissements.

La nature internationale et à long terme des activités de CGG implique que le Groupe soit globalement attentif aux risques géopolitiques. Néanmoins, la géopolitique est fluctuante et les risques changent constamment. Par exemple, au Brésil, les principaux risques sont généralement liés à l'évolution des politiques du parti politique au pouvoir et à la fluctuation des devises.En Chine, outre les fluctuations monétaires, la montée du nationalisme, la concurrence stratégique et les tensions commerciales sont quelques-uns des principaux risques qui pourraient avoir un impact sur nos activités et nos opérations, y compris sur notre entreprise commune Sercel avec Junfeng. Au Moyen-Orient, au cours de l'année, l'aggravation des troubles

entre Israël et le Hamas et la crainte que ces troubles ne s'étendent à d'autres zones du Moyen-Orient constituent un risque pour nos activités et nos affaires dans la région. Depuis le début du conflit entre la Russie et l'Ukraine, CGG a renforcé sa vigilance et ses procédures d'audit et de vérification pour s'assurer que les transactions avec les tiers et les clients russes sont conformes aux réglementations et sanctions internationales applicables. Dans ce contexte très évolutif, CGG a mis en place une cellule dédiée pour renforcer le suivi des nouvelles réglementations et sanctions internationales (y compris la gestion des contre-sanctions russes) et assurer la sensibilisation de ses collaborateurs.

Outre les risques géopolitiques spécifiques à nos opérations et à nos activités, les changements, les activités et les événements géopolitiques peuvent affecter les conditions économiques, les valeurs et les politiques à plus grande échelle. Par exemple, la guerre en Ukraine a sensibilisé le monde à la nécessité de l'accès à l'énergie et de la sécurité énergétique, et a affecté l'équilibre entre l'offre et la demande de pétrole et de gaz naturel. Cette dynamique a entraîné une volatilité accrue des prix du pétrole et du gaz, et pourrait donc également affecter les opérations et les activités de CGG.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer les risques géopolitiques et les risques liés à la volatilité de l'économie mondiale :

- le Groupe a les ressources et l'expertise appropriées pour surveiller les évolutions géopolitiques et les obligations légales et réglementaires ;
- le Groupe sensibilise et apporte une formation ciblée aux parties prenantes concernées afin de veiller à ce qu'elles comprennent les risques, et leurs responsabilités dans la gestion de ces risques ;
- le Groupe met en œuvre et maintient des politiques et des procédures qui formalisent les processus et les responsabilités en matière de contrôle des risques. Ces politiques et procédures font l'objet d'un audit périodique pour garantir l'applicabilité, la conformité, l'efficacité et pour identifier les opportunités d'amélioration ;
- le Groupe surveille et analyse les questions, les préoccupations et les éventuels incidents afin de définir les mesures correctives et les opportunités d'amélioration ;
- le Groupe applique des processus généraux de vérification préalable des tiers et des transactions à toutes les étapes du cycle de vie du projet ; et
- le Groupe applique des processus spécifiques de vérification pour les transactions et les tiers exposés ou présentant des risques élevés.

2.2.1.3 Risques liés aux partenaires stratégiques

Le Groupe peut être amené à créer des partenariats stratégiques et des joint-ventures dans le cadre de ses opérations. Le Groupe est exposé aux risques liés à ces partenariats, y compris le manquement de ses partenaires à leurs obligations ou une violation des termes des accords qui régissent ces relations.

Ses opérations à l'étranger dépendent de ses bonnes relations et de sa coopération continue avec ses partenaires et les gouvernements locaux. Notamment, la filiale Sercel opère en Chine par l'intermédiaire de Heibei Sercel-Junfeng, Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd. (« SJF »), une joint-venture dont Sercel détient 51 % du capital social, et dans laquelle BGP Ltd. (« BGP »), filiale entreprise publique chinoise China National Petroleum Corporation (« CNPC ») détient près de 30 % du capital social. Le capital social restant est détenu par une structure d'actionnariat des employés de SJF. BGP est un acteur majeur dans les domaines de l'acquisition sismique et des géosciences (en Chine et dans le monde), et reste le principal client de SJF. L'activité et la situation financière de Sercel pourraient être impactées si BGP décidait de cesser le partenariat au sein de la joint-venture ou de développer sa propre usine de fabrication d'équipements.

Dans le cadre de sa sortie du secteur de l'Acquisition de données sismiques marines, le Groupe a conclu un accord stratégique avec Shearwater en Janvier 2020. Moyennant la vente de sa flotte de cinq navires sismiques, à travers sa participation dans Global Seismic Shipping AS (« GSS »), le Groupe s'est notamment engagé à utiliser deux navires de la flotte de Shearwater par an (en moyenne) et ce, pendant cinq ans (l'« Accord de capacité »). Si, contrairement aux termes contractuels, Shearwater n'était pas en mesure de garantir au Groupe un accès à sa flotte, ou si les navires fournissaient des données sismiques de moindre qualité ou bien si les techniques d'acquisition mises en œuvre n'étaient pas suffisamment avancées, la bibliothèque de données Earth Data perdrait de sa valeur à terme, ce qui qui pourrait affecter de manière significative l'activité et la situation financière du Groupe.

Dans le cadre de l'« Accord d'Intervention », le Groupe a également consenti à se substituer à Shearwater en cas de défaut de ce dernier à honorer les paiements relatifs au contrat d'affrètement coque nue qui le lie à GSS et ses filiales. Dans ce cas, les obligations découlant de l'Accord de Capacité seraient résiliées et remplacées par celles de l'Accord d'Intervention (pour un montant inférieur à celui de obligations de l'Accord de capacité).

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer l'impact des risques liés aux partenariats stratégiques du Groupe :

- le Groupe inclut des dispositions contractuelles dans les accords régissant ses joint-ventures et ses partenariats stratégiques afin, entre autres, de traiter le non-respect de ces accords par ses contreparties et d'établir des normes minimales pour les services ou les produits qu'elles doivent fournir ; et
- le Groupe veille à maintenir une bonne communication avec les parties aux joint-ventures pour détecter bien en amont tout problème.

2.2.1.4 Risques liés à l'adaptation au changement climatique

Aujourd'hui, l'activité principale du Groupe dépend fortement du niveau d'activité de l'industrie pétrolière et gazière, et la demande pour ses produits et services est fortement corrélée aux opérations d'exploration, de développement et de production d'hydrocarbures. De nombreuses organisations telles que les gouvernements, les organismes de réglementation, les organisations non gouvernementales, les assureurs, les institutions financières et diverses autres parties prenantes encouragent de plus en plus, directement ou indirectement, la réduction de la consommation de produits énergétiques à base de carbone et la mise en place d'un bouquet mix d'énergies renouvelables à faible émission de carbone, afin de lutter contre le changement climatique et de soutenir une planète plus durable.

L'évolution de la demande vers des sources d'énergie plus renouvelables peut avoir un impact significatif sur les activités de ses clients axées sur les hydrocarbures et, par conséquent, réduire considérablement la demande pour ses produits et services principaux.

Le rythme et l'ampleur de la réorientation du marché des hydrocarbures vers des sources d'énergie plus renouvelables restent variables, peu clairs et difficiles à prédire, et leur impact sur les activités du Groupe dépend de plusieurs facteurs, notamment les suivants :

- l'offre et la demande mondiale et les prix des hydrocarbures et des autres sources d'énergie qui en résultents ;
- l'inflation et ses conséquences sur le pétrole et le gaz et sur les énergies plus durables ;
- les législations, les politiques ou les opinions publiques axées sur le changement climatique qui restreignent la capacité du Groupe à opérer, augmentent ses coûts, diminuent son efficacité ou réduisent sa capacité à accéder aux ressources nécessaires pour exercer ses activités. Il peut s'agir de subventions ou de taxes qui avantagent ou pénalisent le Groupe, de réglementations concernant les niveaux d'émissions dans l'atmosphère ou les types de combustibles utilisables, de politiques qui ouvrent ou limitent l'accès aux emplacements géographiques nécessaires à l'exploration, le développement et la production d'énergie, ou de toute opinion publique ou action en justice qui avantage ou pénalise une entreprise par rapport à une autre ;
- toute autre modification ou action liée au changement climatique de la part de membres d'organisations gouvernementales ou non gouvernementales, d'actionnaires, d'investisseurs ou du grand public qui pénalise l'activité du Groupe ;
- la capacité du Groupe à prédire ces changements et à modifier efficacement ses activités pour y faire face ; et
- les stratégies retenues par les compagnies pétrolières et gazières pour déterminer la composition globale de leurs investissements et le pourcentage et niveau d'investissement dans les hydrocarbures.

Tous les risques décrits au présent paragraphe, ainsi que d'autres risques non encore perçus en relation avec le Développement Durable, pourraient avoir des retombées négatives sur la situation financière, les résultats d'exploitation ou les flux de trésorerie du Groupe.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour atténuer les risques liés à l'adaptation au changement climatique :

- la réalisation à intervalles réguliers d'une analyse des risques afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'activité ;
- la surveillance régulière de l'évolution des réglementations et des politiques gouvernementales et non gouvernementales liées au changement climatique ; et la réorganisation des stratégies, plans d'entreprise et opérations du Groupe afin de s'adapter ;
- la mise en œuvre d'une stratégie et d'une feuille de route pour la transition énergétique afin d'assurer la sensibilisation, d'anticiper et de répondre au rythme et à l'ampleur des changements dans la demande des produits et services du Groupe ; et
- l'élargissement de l'offre de produits et de services du Groupe à des marchés autres que celui du pétrole et du gaz, comme ceux associés à la transition énergétique, par exemple : minerais et extraction minière, technologies de capture, utilisation et séquestration du carbone (CCUS), sciences de l'environnement, ainsi qu'à des marchés autres que ceux du pétrole et du gaz et de la transition énergétique, comme les calculs de haute performance et solutions cloud, la transformation numérique et la surveillance des infrastructures.

Le Groupe reconnaît également qu'il existe des risques associés à ses plans d'atténuation du changement climatique, car CGG pourrait omettre de prendre les bonnes mesures, prendre les mauvaises mesures ou prendre les bonnes mesures au mauvais moment pour atténuer efficacement l'impact des risques.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.2 et 3.9 du présent Document.

2.2.1.5 Risques liés au Développement Durable

Aujourd'hui, le cœur de l'activité mondiale du Groupe dépend fortement de l'offre et de la demande mondiale de pétrole, une source d'énergie qui, historiquement, a créé et crée encore un niveau élevé d'émissions de carbone. La société en général ainsi que de nombreuses organisations telles que les gouvernements, les organismes de réglementation, les organisations non gouvernementales, les assureurs, les établissements financiers et diverses autres parties prenantes encouragent de plus en plus, directement ou indirectement, la réduction de la consommation de produits énergétiques carbonés et la mise en place d'un mix d'énergies renouvelables à faible émission de carbone, afin de lutter contre le changement climatique et de soutenir une planète plus durable. Les choix stratégiques d'investissement et les décisions sociales et politiques du fait de l'accélération du changement climatique pourraient pénaliser ses activités. Ces comportements incluent notamment les législations, les politiques, les actions ou les perceptions susceptibles d'avoir une forte incidence sur les activités du Groupe et nuire à ses activités.

En particulier, les législations, les politiques, les actions publiques ou les actions en justice, ou les perceptions générales liées au changement climatique qui restreignent ou désavantagent la capacité du Groupe à opérer, augmentent ses coûts, diminuent son efficacité ou réduisent sa capacité à accéder aux ressources nécessaires pour mener efficacement ses opérations, pourraient toutes nuire à ses activités. Les législations et réglementations peuvent entraîner directement des obligations ou des restrictions plus lourdes pour ses activités, en affectant notamment les coûts, les lieux et les sites sur lesquels le Groupe acquiert et traite les données permettant de développer ses produits et fabriquer ses équipements. L'Union européenne a déjà établi diverses réglementations en matière de durabilité, à l'instar de nombreux autres pays, dont les États-Unis. Une mise à jour substantielle des réglementations, ou la mise en place de nouvelles réglementations onéreuses qui limitent ou restreignent de manière significative la capacité du Groupe à opérer efficacement ou augmentent ses coûts directs ou indirects, pourrait nuire de manière significative à ses activités.

La nature, l'ampleur, le lieu et l'échéance de toute modification des politiques, des opinions publiques ou actions en justice et des perceptions sont difficiles à prévoir, et leur impact sur les activités du Groupe dépend de plusieurs facteurs, notamment les suivants :

- les conditions économiques et géopolitiques mondiales et locales ;
- l'inflation et ses conséquences sur le pétrole et le gaz et sur les énergies plus durables ;

- les législations, les politiques ou les opinions publiques axées sur le changement climatique qui restreignent la capacité du Groupe à opérer, augmentent ses coûts, diminuent son efficacité ou réduisent sa capacité à accéder aux ressources nécessaires pour exercer ses activités. Il peut s'agir de subventions ou de taxes qui avantagent ou pénalisent le Groupe, de réglementations concernant les niveaux d'émissions dans l'atmosphère ou les types de combustibles utilisables, de politiques qui ouvrent ou limitent l'accès aux emplacements géographiques nécessaires à l'exploration, le développement et la production d'énergie, ou de toute opinion publique ou action en justice qui avantage ou pénalise une entreprise par rapport à une autre ;
- toute autre modification ou action liée au changement climatique de la part de membres d'organisations gouvernementales ou non gouvernementales, d'actionnaires, d'investisseurs ou du grand public qui pénalise l'activité du Groupe ;
- tout changement dans la perception du changement climatique par ses banques ou ses investisseurs, qui pourrait les amener à modifier de manière significative leur opinion sur le Groupe et à modifier de manière significative leur exposition à sa dette et à ses capitaux propres ;
- toute évolution dans l'opinion des employés potentiels ou actuels à l'égard de CGG qui limiterait sa capacité à attirer et à conserver des talents qualifiés ;
- les stratégies retenues par les décideurs publics pour atténuer les risques liés au changement climatique ; et
- la capacité du Groupe à prédire ces changements et à modifier efficacement ses activités pour y faire face.

Tous les risques décrits au présent paragraphe, ainsi que d'autres risques non encore perçus en relation avec le Développement Durable, pourraient avoir des retombées négatives sur la situation financière, les résultats d'exploitation ou les flux de trésorerie du Groupe.

Exemples de mesures d'atténuation

CGG s'engage à faciliter la transition vers un monde émettant moins de carbone en réduisant sa propre empreinte carbone tout au long de sa chaîne de valeur, en orientant ses activités vers des activités moins émettrices de carbone et en aidant ses clients à atteindre leurs objectifs de durabilité environnementale grâce à ses solutions technologiques avancées. Ses objectifs de réduction des émissions de carbone ont été rendus publics en 2020, et sa stratégie et ses objectifs en matière de transition énergétique ont été rendus publics en 2022. CGG évalue constamment ses progrès et en rend compte.

Pour plus d'informations sur les efforts et les initiatives du Groupe, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.6 et 3.9 du présent Document.

La majorité de ses émissions directes proviennent de l'électricité nécessaire pour alimenter ses centres de données. Le Groupe recherche en permanence des moyens de réduire ces émissions en se concentrant sur l'augmentation de la part d'énergie à faible émission de carbone dans son mix et en investissant dans des technologies qui améliorent son efficacité énergétique globale. Il participe de manière proactive à la durabilité environnementale, tant au sein de ses propres activités que pour soutenir ses clients, ce qui s'inscrit dans sa culture à long terme de responsabilité et d'obligation de rendre compte de la manière dont il exerce ses activités.

Les mesures suivantes ont été mises en place pour atténuer les risques liés au changement climatique :

- la réalisation à intervalles réguliers d'une analyse des risques afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'activité ;
- la surveillance régulière de l'évolution des réglementations et des politiques gouvernementales et non gouvernementales liées à la transition énergétique et à la durabilité ; et la réorganisation des stratégies, plans d'entreprise et opérations du Groupe afin de s'adapter ;
- le Groupe investit et continuera d'investir dans les nouvelles technologies qui réduisent ses émissions directes de carbone et qui lui permettent de proposer à ses clients des produits qui favorisent les activités respectueuses de l'environnement ;
- il établit des objectifs, mesure sa performance et s'efforce continuellement d'améliorer sa durabilité globale. Les résultats sont publiés afin que toutes les parties prenantes puissent apprécier les progrès du Groupe ;
- le Groupe collabore avec le CDP (Carbon Disclosure Project) et communique son score aux principales agences de notation ESG ;
- depuis deux ans, le Groupe a établi un partenariat avec EcoVadis, l'une des principales agences d'évaluation du développement durable des entreprises, afin d'évaluer les performances ESG de ses principaux fournisseurs. En 2023, le Groupe a également réalisé une évaluation approfondie de ses pratiques opérationnelles en matière de développement durable avec cette même agence, et a obtenu la médaille d'argent EcoVadis, qui place le Groupe parmi les 25 % d'entreprises les plus performantes évaluées par l'agence de notation ESG ; et
- la mise en œuvre d'une stratégie et d'une feuille de route pour la transition énergétique afin de développer notre activité en délaissant les hydrocarbures pour se tourner vers des domaines plus durables sur le plan environnemental tels que les minerais et l'extraction minière, les technologies de capture, utilisation et séquestration du carbone (CCUS), les sciences de l'environnement et la géothermie, les sciences numériques et la surveillance de l'état des infrastructures.

Le Groupe reconnaît également qu'il existe des risques associés à ses plans d'atténuation des effets du changement climatique, car CGG pourrait omettre de prendre les bonnes mesures, prendre les mauvaises mesures ou prendre les bonnes mesures au mauvais moment pour atténuer efficacement l'impact des risques. Néanmoins, en adoptant les principes du développement durable, en diversifiant notre portefeuille, en renforçant la résilience et en encourageant une culture de l'innovation, nous entendons limiter cet éventuel impact.

Pour plus d'informations sur les efforts et les initiatives du Groupe, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.4.2, 3.6 et 3.9 du présent Document.

Risques liés au changement climatique

Aujourd'hui, l'activité du Groupe se déroule pour l'essentiel dans de grands centres urbains et industriels et, dans une moindre mesure, en mer pour son activité d'acquisition de données sismiques en sous-traitance. Les activités à l'international sont exercées dans ses sites industriels, ses centres de données de calcul haute performance (HPC), sur le terrain (principalement par l'intermédiaire de sous-traitants tiers), dans ses laboratoires et dans ses bureaux.

S'il n'est pas maîtrisé, le changement climatique devrait avoir des répercussions directes sur les phénomènes météorologiques, la biodiversité, l'agriculture, les écosystèmes, l'environnement, la faune et la flore, et la civilisation. Une aggravation substantielle de l'impact de ces considérations liées au changement climatique, ou d'autres, est susceptible d'avoir un impact sur les activités du Groupe et donc de nuire à ses activités.

En particulier, l'augmentation de la fréquence et de l'ampleur des tempêtes violentes, la hausse des températures et du niveau des océans, la pression accrue sur les ressources en eau douce, ainsi que les perturbations sociales générales pourraient avoir des retombées négatives sur sa capacité à fonctionner efficacement ou augmenter ses coûts directs ou indirects, et pourraient donc nuire à son activité.

Les effets directs réels du changement climatique, de même que leur ampleur, les lieux concernés et leur échéance sont difficiles à prévoir, et leur impact sur les activités du Groupe dépend de plusieurs facteurs, notamment les suivants :

- l'exactitude de la compréhension globale du changement climatique ;
- les stratégies élaborées et adoptées au niveau mondial pour lutter contre le changement climatique ;
- les stratégies élaborées et adoptées au niveau mondial pour réduire les effets du changement climatique, si celui-ci n'est pas stoppé ;
- l'efficacité globale de ces stratégies et de leur mise en œuvre ;
- la capacité du Groupe à prévoir ces effets ainsi que les lieux concernés et à quelle échéance ;
- l'ampleur réelle de tout effet direct du changement climatique sur ses activités, comme les difficultés causées par un fort impact des phénomènes météorologiques sur ses activités, augmentant les coûts d'exploitation, comme une hausse des températures entraînant une hausse des coûts de refroidissement de ses centres de données, ou tout autre problème causé par l'impact du changement climatique sur les systèmes naturels ; et
- la capacité du Groupe à modifier efficacement ses activités pour faire face à ces impacts.

Tous les risques décrits au présent paragraphe ainsi que d'autres risques non encore perçus en relation avec le changement climatique, pourraient avoir des répercussions sur la situation financière, les résultats d'exploitation ou les flux de trésorerie du Groupe.

Dans un scénario à 2 °C, il est attendu que le risque physique sur les installations fixes de CGG soit principalement limité à sa présence à Houston (Texas) en ce qui concerne les phénomènes météorologiques violents, et à Rotterdam en ce qui concerne l'élévation du niveau de la mer.

Exemples de mesures d'atténuation

CGG s'engage à réduire les impacts du changement climatique, tant au sein de ses propres activités que pour soutenir ses clients, ce qui s'inscrit dans sa culture à long terme de responsabilité et d'obligation de rendre compte de la manière dont il exerce ses activités.

Les mesures suivantes ont été mises en place pour atténuer l'impact direct des risques liés au changement climatique :

- la réalisation à intervalles réguliers d'une analyse des risques afin d'évaluer les impacts potentiels sur l'activité ;
- la surveillance régulière et la mise à jour des stratégies, plans et opérations du Groupe afin de s'adapter à l'impact direct des risques liés au changement climatique. À titre d'exemple, le Groupe prend en compte l'impact des évolutions potentielles des phénomènes météorologiques et d'approvisionnement en eau, liées au changement climatique lorsqu'il envisage où et comment construire ses centres de données de nouvelle génération ;
- le Groupe investit depuis longtemps, et continuera à le faire, dans des technologies capables de fonctionner dans les conditions les plus difficiles ;
- le Groupe tient compte de l'impact direct du changement climatique dans ses stratégies et feuilles de route pour la croissance de ses nouvelles activités, au-delà de ses activités principales. Par exemple, les solutions de détection et de surveillance du Groupe pourraient fournir des informations importantes sur l'état des infrastructures critiques et des travaux de terrassement soumis aux contraintes du changement climatique ; et
- le Groupe développe et commercialise en permanence des technologies durables de pointe, telles que le système QuietSea qui détecte la présence de la vie marine, et fait appel à des observateurs externes pour surveiller et documenter la vie marine pendant les opérations en mer. Cela renforce la durabilité environnementale des opérations du secteur et les informations recueillies peuvent fournir des indications essentielles pour documenter et comprendre tout changement dans la biodiversité, l'étendue et le comportement de la vie marine.

Le Groupe reconnaît également qu'il existe des risques associés à ses plans d'atténuation des effets directs des risques liés au changement climatique, car CGG pourrait omettre de prendre les bonnes mesures, prendre les mauvaises mesures ou prendre les bonnes mesures au mauvais moment pour atténuer efficacement l'impact des risques.

Pour plus d'informations sur les efforts et les initiatives du Groupe, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.6 et 3.9 du présent Document.

2.2.2 Risques liés aux opérations du Groupe

2.2.2.1 Risques liés à la perte d'actifs clés

Le Groupe est exposé au risque que l'un de ses sites physiques devienne partiellement ou entièrement indisponible en raison d'un événement majeur. L'activité de traitement et d'imagerie sismique de Geoscience repose sur une infrastructure physique hébergée pour l'essentiel dans trois grands centres de données. Des problèmes, pouvant aller jusqu'à une perte totale, affectant un ou plusieurs des centres du Groupe, sous son contrôle ou non, pourraient entraîner des interruptions de service ou des dommages conséquents aux infrastructures et aux équipements et une perte importante de capacité de service et de revenus. Au sein de l'activité Sensing & Monitoring, Sercel fabrique une vaste gamme d'équipements géophysiques sur différents sites industriels. L'endommagement ou la destruction des usines du Groupe pourraient entraîner une perte importante de capacité de production ainsi que la perte d'accès à certaines de ses bases de données informatiques.

Un sinistre résultant d'un incendie, d'un risque naturel, d'un phénomène météorologique extrême, d'une explosion, ou dû à une défaillance d'un équipement critique, à un événement impliquant un tiers ou à un cyber-incident pourrait empêcher le Groupe de fournir des services et de livrer des produits, et nuire à sa réputation. Tout événement de ce type survenant sur l'un des sites du Groupe ou à proximité de ceux-ci pourrait également avoir d'autres conséquences, comme entraîner des dommages corporels et matériels et/ou une interruption de l'activité, qui peuvent avoir un impact sur ses résultats d'exploitation et ses résultats financiers.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer le risque de perte d'actifs physiques :

- la gestion HSE comprenant des visites régulières des sites et des évaluations des risques ;
- la mise en œuvre d'un plan de gestion de crise au niveau du Groupe et de plans d'intervention d'urgence spécifiques à chacun de ses sites pour faire face aux risques liés aux activités du site et à sa localisation ;
- la mise en œuvre de plans de continuité des activités pour chaque site ;
- le risque de perte dans les centres de données du Groupe est également atténué par l'utilisation de doubles réseaux indépendants sur certains de ses sites, par l'utilisation de groupes électrogènes et d'unités d'alimentation sans interruption (ASI) pour protéger les systèmes critiques, par des mécanismes de protection des données (y compris la sauvegarde régulière des informations critiques) et par la protection contre les incendies ; et
- le risque de perte dans ses usines est également atténué par des audits d'assurance réguliers (qui portent, entre autres, sur les mesures mises en place pour prévenir les incendies et les explosions), des évaluations régulières des risques et des analyses d'impact sur l'activité des produits clés qui permettent au Groupe d'identifier les produits clés pour lesquels des mesures d'atténuation supplémentaires sont nécessaires, par exemple des stocks de sécurité, des chaînes de production en double et des fractionnements du stock.

2.2.2.2 Risques liés à la détérioration de la valeur

Le Groupe est soumis à un risque lié à une éventuelle dépréciation accélérée des écarts d'acquisition *(goodwill)* ou de la valeur comptable d'autres actifs et passifs de son bilan

Le Groupe a été impliqué dans des regroupements d'entreprises conduisant à la constatation d'écarts d'acquisition. La valeur comptable des écarts d'acquisition représente 37 % de l'actif consolidé au 31 décembre 2023, soit 1 096 millions de dollars US, et une perte de valeur pourrait avoir un impact significatif sur le résultat d'exploitation du Groupe.

Comme indiqué dans les notes 1 et 11 de ses comptes consolidés 2023, le Groupe réalise au moins une fois par an un test de valeur des écarts d'acquisition affectés aux Unités Génératrices de Trésorerie (UGT) pour évaluer si une perte de valeur doit être constatée. Pour ce faire, le Groupe détermine la valeur d'utilité de chaque UGT à partir de l'estimation des flux de trésorerie futurs actualisés au coût moyen pondéré du capital (CMPC) de chaque secteur. En plus de ce test périodique annuel, le Groupe procède également à un test dès qu'une indication de perte de valeur potentielle survient. Les facteurs susceptibles de déclencher de tels tests ponctuels comprennent, entre autres :

- une sous-performance significative par rapport aux résultats d'exploitation attendus ;
- une modification significative de la stratégie des activités du Groupe dans leur ensemble ;
- une tendance significativement à la baisse de l'industrie ou de l'économie ;
- une déviation importante dans les trajectoires estimées de reprise des dépenses E&P ou de croissance des nouveaux business ;
- des événements spécifiques affectant la valeur des actifs, tels que des changements dans les politiques gouvernementales affectant les « lease rounds » ; et
- une diversification vers de nouveaux secteurs.

Le Groupe comptabilise la perte de valeur dans son compte de résultat dès lors que la valeur comptable excède la valeur recouvrable. En 2023, le Groupe n'a pas constaté de perte de valeur des écarts d'acquisition. Pour rappel, en 2022, le Groupe n'avait pas non plus constaté de perte de valeur des écarts d'acquisition. Compte tenu de la volatilité des marchés, mais aussi de l'incertitude liée à la trajectoire de reprise des dépenses E&P et de la dynamique de croissance de ses nouveaux business, le Groupe pourrait être amené, à l'avenir, à déprécier de manière significative ses écarts d'acquisition.

Le Groupe pourrait également être amené à déprécier ou à réduire la valeur d'autres actifs, en particulier sa bibliothèque d'études Earth Data, en fonction de divers facteurs, dont beaucoup sont indépendants de sa volonté, notamment le niveau des dépenses de ses clients, qui dépend en particulier des prix futurs des hydrocarbures et de leur volatilité. Des évolutions technologiques, des changements de réglementation dans certains pays ou d'autres évolutions pourraient également impacter à la baisse la valeur de ses actifs. Par exemple, des évolutions réglementaires telles que des limitations sur le forage d'hydrocarbures pourraient affecter la capacité de ses clients à développer des programmes d'exploration et de développement, de manière générale ou dans un endroit spécifique où le Groupe a acquis des données, et des évolutions technologiques pourraient rendre les données existantes obsolètes. Le Groupe procède à des revues régulières.

Au 31 décembre 2023, la valeur comptable de la bibliothèque d'études Earth Data représente 15 % de l'actif consolidé, soit 458 millions de dollars US, et une perte de valeur pourrait avoir un impact significatif sur le résultat d'exploitation du Groupe.

Comme indiqué dans les notes 1 et 10 de ses comptes consolidés 2023, le Groupe réalise au moins une fois par an un test de valeur pour toutes ses études Earth Data, sur la base des prévisions des ventes actualisées, sans compter les tests systématiques qui sont effectués à la date de livraison de chaque étude. En plus de ces tests réguliers, le Groupe procède également à un test dès qu'une indication de perte de valeur potentielle survient. En 2023, le Groupe a enregistré une perte de valeur de 33 millions de dollars US pour sa librairie d'études Earth Data en raison de la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur certaines études au Brésil en l'absence de manifestation d'intérêt d'un client majeur en l'occurrence Petrobras, dans le Golfe du Mexique (Etats-Unis), en Norvège, et en Australie. Pour rappel, en 2022, le Groupe avait enregistré une perte de valeur de 17,3 millions de dollars US pour sa librairie d'études Earth Data en raison de la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur certaines études au Brésil et au Royaume-Uni et de l'accord intervenu entre le gouvernement norvégien et des groupes d'activistes repoussant au-delà de 2025 la mise aux enchères d'une étude sur une zone spécifique.

Pour plus d'informations, voir les notes 1, 10 et 11 des comptes consolidés 2023.

2.2.2.3 Risque de défaillance des fournisseurs – Interruption de la chaîne d'approvisionnement – Pénurie de composants

La forte proportion de contenu technologique dans les produits et services du Groupe le rend dépendant de l'approvisionnement en composants électroniques. Ces composants pourraient être indisponibles temporairement ou pendant de longues périodes, en raison de la pénurie mondiale généralisée qui a suivi la pandémie de Covid-19, ou en raison de conflits géopolitiques, tels que la guerre entre la Russie et l'Ukraine, qui font que certains composants font l'objet de sanctions internationales, et/ou si la demande est élevée et que leur production est entièrement absorbée par des utilisateurs plus importants. Ceci aurait surtout une incidence sur les fournisseurs uniques, pour lesquels il existe peu ou pas d'alternatives.

Afin de réduire l'impact d'une pénurie temporaire (inférieure à six mois), conformément au plan de continuité des activités du Groupe, les composants à source unique utilisés dans ses principaux produits (stratégiques) sont identifiés et correctement sécurisés en fonction de leur évaluation des risques.

En cas de pénurie à long terme, comme cela s'est produit avec l'épidémie de Covid-19, ou actuellement en raison des sanctions internationales contre la Russie, des mesures d'atténuation immédiates ont été prises dès les premiers signes de pénurie.

La pénurie mondiale est dorénavant terminée, les délais d'approvisionnement sont maintenant revenus à la situation historique, et nos cycles de fabrication ont été réduits.

Le Groupe est également exposé au risque de défaillance de ses fournisseurs (faillite, catastrophe naturelle ou industrielle, manque de conformité, etc.), car ses sites de fabrication français sous-traitent une partie de leur production à des entreprises locales. Conformément au plan de continuité des activités du Groupe, pour tous les sous-traitants électroniques essentiels, et la plupart des sous-traitants mécaniques, le Groupe a identifié un fournisseur alternatif pour les produits stratégiques, ce qui réduit ses risques.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer le risque de défaillance des fournisseurs, d'interruption de la chaîne d'approvisionnement et de pénurie de composants :

- la mise en œuvre de plans de continuité des activités périodiquement revus, testés et mis à jour ;
- la répartition de l'activité de sous-traitance entre plusieurs sous-traitants, ayant chacun une faible proportion de la totalité de l'activité sous-traitée, et l'identification de fournisseurs alternatifs pour les produits stratégiques ;
- l'analyse périodique des composants monosourcés (y compris l'analyse des autres facteurs de risque liés aux fournisseurs concernés), assortie des ajustements nécessaires pour les stocks de sécurité et/ou la recherche d'autres fournisseurs ;
- l'analyse de l'impact sur l'activité des produits clés, afin de déterminer les produits pour lesquels des mesures d'atténuation supplémentaires sont nécessaires pour garantir un approvisionnement adéquat, comme des stocks de sécurité de composants clés, de doubles lignes de production (c'est-à-dire la production sur plusieurs sites de Sercel ou sur des sites sous-traités) et des stocks fractionnés (produits stockés sur plusieurs sites) ; et
- l'anticipation de l'obsolescence des composants, à l'aide d'une plateforme mondiale, qui alerte le Groupe bien à l'avance afin de prendre des mesures d'atténuation (dernier achat, composant alternatif, etc.).

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphe 3.4.2 du présent Document.

2.2.2.4 Risque de gestion défaillante de la propriété intellectuelle – Incapacité à protéger la propriété intellectuelle

La technologie évolue rapidement dans le secteur de l'énergie et des ressources naturelles ainsi que dans d'autres domaines dans lesquels le Groupe s'est diversifié ou dans lesquels il prévoit d'entrer, et son succès dépend dans une large mesure de sa capacité à développer et à produire des produits et des services nouveaux et améliorés de manière rentable et en temps opportun, conformément aux demandes du secteur. Sur les marchés sur lesquels le Groupe opère, les innovations technologiques sont fréquentes et les normes industrielles et réglementaires sont en constante évolution ; cela vaut également pour les autres secteurs que le Groupe explore. Ces deux facteurs pourraient contribuer à l'obsolescence de la technologie, des produits et des services actuels du Groupe. Dans son secteur, il est rare que le Groupe puisse acquérir de nouvelles technologies innovantes, raison pour laquelle il lui faut les développer en interne. Si le Groupe n'est pas en mesure de développer et de produire de nouveaux produits et services, ou de les améliorer, de manière efficace en termes de coûts et en temps opportun afin de remplacer les technologies devenues obsolètes, ses activités, sa situation financière et son résultat d'exploitation pourraient en être impactés.

Le Groupe investit massivement dans la R&D et s'appuie sur l'innovation pour proposer à ses clients de nouveaux produits et services plus efficaces. La protection de ses droits de propriété intellectuelle (PI), en particulier de ses algorithmes innovants et du traitement des données, est essentielle pour son activité. Le Groupe est exposé aux risques liés à l'appropriation illicite ou à la violation des droits sur ces technologies et s'appuie sur une combinaison de brevets, de marques et de lois sur les secrets commerciaux pour protéger ses technologies exclusives. La capacité du Groupe à maintenir ou augmenter le niveau de ses prix dépend en partie de sa faculté de se différencier par la valeur de ses produits et services par rapport à ceux de ses concurrents. Ses technologies exclusives jouent un rôle important dans cette différentiation.

Le Groupe dispose d'un portefeuille de brevets qui, dans sa globalité, revêt une importance capitale pour ses opérations et ses activités. Le Groupe protège et valorise activement ses brevets, mais les lois de certains pays ne protègent pas les droits exclusifs dans les mêmes mesures que, par exemple, la législation française ou américaine, ce qui peut limiter sa capacité à poursuivre les tiers qui détournent ses technologies. Par ailleurs, la protection des algorithmes du Groupe par des brevets exige la divulgation des méthodologies sous-jacentes à ces algorithmes. Garder secrets ses algorithmes et codes pour ses concurrents et d'autres tiers est essentiel pour lui donner un avantage concurrentiel. C'est pourquoi le Groupe préfère généralement les conserver sous la forme de secrets commerciaux plutôt que de brevets, ce qui est susceptible d'offrir une moindre protection.

Bien que le Groupe prenne des mesures pour assurer la confidentialité de ses informations exclusives et secrets commerciaux, il peut être exposé à une utilisation non autorisée, un détournement ou une divulgation de ces informations. Le Groupe ne peut garantir que les mesures qu'il prend afin de préserver ses droits suffiront à décourager tout usage abusif ou à empêcher des tiers de développer ses technologies de manière parallèle. L'utilisation de la propriété intellectuelle et d'autres informations et savoir-faire exclusifs par un tiers non autorisé pourrait réduire ou éliminer l'avantage concurrentiel qui a été développé et, par conséquent, faire perdre des parts de marché ou avoir un effet négatif sur les activités du Groupe, son résultat d'exploitation ou sa situation financière.

En outre, le Groupe surveille activement ses opérations afin de s'assurer que ses activités n'enfreignent en rien les droits de propriété intellectuelle de tiers. Toutefois, le Groupe ne peut garantir que sa technologie et ses services ne seront pas contestés par des tiers comme portant atteinte à leurs droits de propriété intellectuelle. Des procédures judiciaires peuvent être intentées contre le Groupe sur le fondement d'une contrefaçon par ses produits, services et technologies de droits de propriété intellectuelle appartenant à des tiers. Bien qu'aucun litige ne soit en cours concernant ses droits de propriété intellectuelle ou ceux de tiers, tout litige de ce type qui se produirait pourrait avoir un impact important sur le Groupe.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer les risques liés à la propriété intellectuelle :

- le Groupe surveille activement ses développements technologiques pour se prémunir contre l'utilisation par inadvertance des droits de propriété intellectuelle de tiers/concurrents ;
- le Groupe gère un portefeuille de propriété intellectuelle s'appuyant sur une combinaison de brevets, de marques et de secrets commerciaux pour protéger ses technologies exclusives ;
- le Groupe dispose d'un département dédié à la propriété intellectuelle, qui est en étroite collaboration avec les équipes d'innovation, de recherche et de développement, et s'appuie sur des juristes internes et des conseillers externes spécialisés pour l'assister dans les questions liées à la propriété intellectuelle ;
- le Groupe dispose d'une politique globale de protection de la propriété intellectuelle, procède régulièrement à des évaluations et dispense des formations aux employés concernés ; et
- le Groupe conclut des accords de confidentialité et de licence avec ses employés, ses clients, ses clients potentiels et ses partenaires afin de limiter l'accès à ses technologies et leur distribution. Les accords d'acquisition et de licence des données clients du Groupe contiennent également des informations exclusives et confidentielles et imposent que de telles informations exclusives restent confidentielles. En outre, ses accords de collaboration prévoient des exigences en matière de confidentialité et de propriété des technologies et informations exclusives développées en commun.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.5.2 et 3.9 du présent Document.

2.2.3 Risques liés aux technologies de l'information et à la cyber-sécurité

2.2.3.1 Risque de défaillance critique des technologies de l'information au sein du Groupe et de cyber-sécurité

Les technologies utilisées dans le secteur d'activité du Groupe empruntent de plus en plus d'outils, de techniques et d'applications innovants pour améliorer la qualité et l'efficacité de ses activités. Le *machine learning, high performance computing* (HPC) et le *cloud computing* font désormais partie des solutions standards que le secteur met en œuvre. Bien que ces nouvelles technologies et solutions apportent une valeur considérable au secteur, elles augmentent également son exposition aux incidents cybernétiques et aux risques de défaillance des systèmes de technologies de l'information. Le Groupe dépend de ces technologies numériques et des infrastructures connexes pour assurer un grand nombre de ses services, livrer ses produits et pour traiter et enregistrer les données financières et opérationnelles.

Dans le contexte de l'intensification de la numérisation, la fréquence et la complexité des cyber-incidents, y compris les attaques délibérées, et autres violations de données augmentent et peuvent entraîner une exposition accrue à des risques tels que :

- le piratage d'installations physiques (usines, systèmes de sécurité, etc.) ;
- l'échec de la protection des données en raison de la diffusion non autorisée, la collecte, la surveillance, l'utilisation abusive, la perte ou la destruction d'informations/données exclusives, à caractère personnel et autres ;
- la cyberfraude et les attaques par *ransomware* ; et
- toute autre perturbation des opérations commerciales.

Par ailleurs, malgré toutes les précautions que le Groupe pourrait prendre, les dommages causés aux installations informatiques du fait d'incendies, d'inondations, de tornades, de coupure de l'alimentation électrique, de pannes des télécommunications et d'événements similaires, pourraient entraîner des interruptions dans les flux de données entre les systèmes du Groupe et des serveurs du Groupe vers ses clients. De plus, ses métiers sont de plus en plus gérés par des systèmes informatiques. La majorité des fonctions opérationnelles liées aux activités du Groupe sont gérées au moyen d'un système ERP et de systèmes centralisés de gestion globale de la trésorerie. Si le Groupe devait perdre l'accès à ces systèmes, il pourrait se heurter à des problèmes dans certaines procédures telles que la facturation des clients, le paiement des fournisseurs, la comptabilité et le reporting financier (y compris les retards dans les clôtures mensuelles), la planification de la production (par exemple, en ce qui concerne son activité Sensing & Monitoring), la conformité et les ressources humaines. Comme ces systèmes font partie intégrante de sa capacité à fonctionner, le Groupe applique une approche fondée sur le risque pour se protéger des risques cyber et autres menaces.

Les perturbations ou les défaillances de l'infrastructure physique ou des systèmes d'exploitation qui soutiennent les activités et les clients du Groupe, ou les cyberattaques ou les violations de la sécurité de ses réseaux ou systèmes, pourraient entraîner la perte de clients et d'opportunités commerciales, des responsabilités juridiques, des amendes, des pénalités ou des interventions réglementaires, des atteintes à la réputation, des remboursements ou d'autres compensations et des coûts de conformité supplémentaires, tout cela pouvant avoir un impact négatif important sur les activités, la situation financière et le résultat d'exploitation du Groupe.

Afin de faire face à l'impact potentiel d'un cyber-événement, le Groupe a mis en place une stratégie de cybersécurité sur trois ans, avec pour objectif d'améliorer et de renforcer ses contrôles dans tous les domaines concernés, avec des mesures d'atténuation classées par ordre de priorité en fonction des risques.

Exemples de mesures d'atténuation

- une politique de Groupe signée par le Directeur Général et une équipe dédiée à la sécurité de l'information au niveau du Groupe, soutenue par un réseau de spécialistes au niveau des régions et des lignes de produits ;
- le Groupe s'est doté d'experts dans ce domaine ;
- le Groupe a mis en place un certain nombre de processus visant à assurer la cybersécurité, notamment un système de gestion de la sécurité de l'information conforme aux normes reconnues à l'international (NIST), un plan d'intervention en cas d'incidents de sécurité de l'information, des formations et des exercices, des tests de pénétration annuels et des évaluations de l'exposition à la cybersécurité réalisées par des partenaires externes ;
- le Groupe a mis en place une formation en ligne obligatoire sur la sécurité de l'information pour tous les employés, en plus d'une formation et d'exercices dédiés à certains postes pour tester ses processus. Le programme de sensibilisation générale est renforcé par le programme de simulation d'hameçonnage du Groupe visant à renforcer les compétences et la sensibilisation de ses employés à l'égard des courriers électroniques malveillants ;
- le Groupe effectue des exercices de gestion de crise avec des sociétés tierces ;
- le Groupe a également établi des partenariats avec un fournisseur de services de sécurité reconnu et avec des groupes industriels pour le partage d'informations et de renseignements ;
- le Groupe utilise les dernières technologies telles que la surveillance et la gestion du trafic réseau, les pare-feu, les contrôles d'accès au réseau, l'analyse des vulnérabilités, des outils de gestion des correctifs, un accès VPN, le cryptage, la protection des postes de travail, des contrôles de sécurité de l'accès au cloud et des passerelles internet sécurisées, entre autres ;
- le Groupe dispose de plans de récupération des données en cas de pannes critiques, qui sont testés régulièrement ;
- les données du Groupe sont hébergées par ses partenaires sur deux sites distincts, ce qui assure la redondance des données ;
- le Groupe déploie des outils pour améliorer sa visibilité et son alignement sur les obligations internes et externes en matière de conformité des données, ainsi que son processus de classification des données ;
- le Groupe effectue un suivi des incidents potentiels/réels, par le biais de ses systèmes de sécurité de l'information ; et
- la création de groupes de travail et de comités sur la confidentialité des données et la gouvernance informatique, composés de membres issus de l'ensemble du groupe et axés sur nos obligations et réglementations internes et externes.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.5.3 et 3.9 du présent Document.

2.2.4 Risques liés aux personnes

2.2.4.1 Risques de difficultés à attirer et à développer l'expertise adéquate – Perte de collaborateurs clés/ d'expertise

Le Groupe dépend de collaborateurs clés et d'expertises, tels que des scientifiques, des ingénieurs et des techniciens hautement qualifiés pour développer, lancer et entretenir ses produits et ses solutions. Si, pour quelque motif que ce soit, le Groupe n'est pas en mesure de recruter et retenir ses collaborateurs clés, il s'expose à une perte de savoir-faire et d'expertise technique qui pourrait, dans certaines circonstances, entraîner un retard dans le déploiement des produits et une perturbation des relations avec les clients actuels. De même si ce risque venait à se matérialiser, cela pourrait rendre plus difficile le développement des nouvelles activités Beyond the Core. Ainsi, les difficultés à attirer et retenir des collaborateurs qualifiés et disposant des compétences techniques pourraient avoir d'importantes répercussions sur la réputation, l'activité, les perspectives, le résultat financier et la situation financière du Groupe.

Les professionnels dotés de telles qualifications sont très recherchés, et la demande d'autres entreprises et secteurs pourrait limiter la capacité du Groupe à satisfaire ses besoins en capital humain, à court terme ou de manière durable. En outre, comme le Groupe opère dans de multiples pays à travers le monde, il est confronté à une certaine concurrence pour ces professionnels hautement qualifiés et compétents, et ce sur divers marchés. Il est ainsi tenu d'adapter ses propositions en termes d'avantages sociaux afin de répondre aux attentes des marchés locaux.

En accord avec son orientation vers les activités technologiques haut de gamme, le Groupe a recentré depuis plusieurs années ses stratégies de recrutement afin d'attirer des candidats qualifiés pour des carrières dans les domaines de l'ingénierie, de la géophysique, de l'informatique, de la science des données, du numérique et des sciences environnementales. Le profil de la Société qui reste perçu comme évoluant dans l'industrie de l'Oil & Gaz pourrait être considéré comme moins attractif malgré son actuel positionnement dans le domaine de la technologie, des données et du numérique. Cependant, le déploiement de sa nouvelle stratégie et sa différenciation permettent de délivrer une image attractive auprès des cibles de recrutement du Groupe.

D'une manière générale il apparaît depuis 2023 une stabilisation du marché du recrutement et un retour à une situation dans laquelle de potentielles difficultés de recrutement ou de rétention son largement atténuées.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin de favoriser le recrutement et la rétention :

- l'identification des collaborateurs clés lors du processus d'évaluation annuel ; des programmes de gestion et de développement des talents pour favoriser les évolutions de carrière et l'engagement individuel ;
- des initiatives de planification de succession, y compris des tentatives pour dupliquer certaines compétences techniques afin d'éviter que les relations avec les clients ne reposent que sur un seul collaborateur ;
- une révision annuelle des rémunérations, des plans de rémunération à long terme, et un système de rémunération variable lié à la performance ;
- le renouvellement de l'image de marque du Groupe, en actualisant sa description et la perception du Groupe par les parties prenantes, afin d'améliorer la connaissance que les candidats ont de ses activités et des possibilités de carrière et, par conséquent, d'améliorer son attractivité, étant donné que le Groupe évolue vers des activités de services davantage orientées vers la technologie et le numérique ;
- le recours accru aux plateformes, processus et logiciels de recrutement numériques ;
- l'amélioration du processus de recherche de candidats par divers canaux, notamment les médias sociaux, les relations universitaires, le recrutement mondial et les programmes d'intégration destinés aux nouveaux diplômés ;
- l'adaptation de l'environnement de travail et la mise en place des modalités de travail flexibles adaptées à la région et au métier ; et
- une collaboration avec des spécialistes de référence du secteur pour garantir la compétitivité des rémunérations et des avantages.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphes 3.3.1 et 3.9 du présent Document.

2.2.5 Risques économiques et financiers

2.2.5.1 Risques liés au refinancement de tout ou partie de la dette

Avec le refinancement de 2021, la structure de la dette du Groupe a été normalisée : la maturité des obligations senior garanties a été étendue en Mars 2027, à taux fixe, et une facilité de crédit de 100 millions de dollars US, à échéance octobre 2025, lui a été consentie par des banques internationales de premier plan, dédiée pour un montant de 10 millions de dollars US au 31 décembre 2023 à l'émission de garanties. Elle s'est également assouplie avec des clauses et restrictions conformes aux pratiques de marché pour des entreprises de sa taille, de son activité et de sa notation de crédit. Aucune clause de « maintenance covenant » n'est attachée à la dette du Groupe et la clause de ratio financier liée à la facilité de crédit n'est déclenchée que si cette facilité est utilisée à plus de 40 %.

Le Groupe reste cependant exposé aux risques financiers liés à l'encours important de dette, associée à des taux d'intérêt relativement élevé par rapport à sa taille, le seul service des obligations senior garanties représentant une dépense de l'ordre de 100 millions de dollar US par an. Au 31 décembre 2023, les dettes financières brutes s'élevaient à 1 198,0 millions de dollars US (y compris 19,4 millions de dollars US d'intérêts courus et de découverts bancaires) avant application la norme IFRS 16 et 1 300,8 millions de dollars US après application de la norme IFRS 16. Le Groupe pourrait ne pas être en mesure d'assurer le service de sa dette, de rembourser ou refinancer tout ou partie de cette dernière à des conditions favorables. Cette capacité dépend de sa performance future et de la génération de trésorerie, lesquelles sont sujettes, dans une certaine mesure, au contexte économique, financier, compétitif et à d'autres facteurs hors de son contrôle, notamment l'inflation.

La persistance de conditions difficiles sur les marchés ou le Groupe opère ou la volatilité des marchés financiers, en raison notamment de la guerre en Ukraine et du conflit au Moyen-Orient, la gestion du risque climatique et la législation associée ou encore l'inflation pourraient avoir un impact négatif sur sa capacité à honorer ses obligations ou à refinancer tout ou partie de sa dette dans les délais impartis. Dans ce contexte, le Groupe ne peut être certain que des financements seront disponibles, si cela est nécessaire, y compris dans la perspective d'investissements futurs, d'acquisitions éventuelles ou autres opportunités ou pour répondre à la pression concurrentielle. Si des financements complémentaires n'étaient pas disponibles, ou ne l'étaient qu'à des conditions défavorables, cela pourrait affecter ses opérations et sa situation financière. Si le Groupe était dans l'impossibilité de faire face à ses obligations au titre de ses dettes, il devrait rechercher un financement alternatif, tel qu'une restructuration de sa dette, céder des actifs, suspendre ou retarder des dépenses d'investissement ou chercher à lever de nouveaux capitaux.

La capacité et les conditions dans lesquelles le Groupe peut emprunter des fonds dépendent de nombreux facteurs, notamment des conditions des marchés du crédit, de la perception de ses activités et notations attribuées par les agences de notation (qui sont actuellement CCC+ pour Standard & Poors, B3 pour Moody's et B pour Fitch). Par ailleurs, des modifications dans la politique monétaire de la Réserve Fédérale américaine et de la Banque Centrale européenne, l'évolution défavorable des marchés financiers et une dégradation de la perception de la qualité de crédit du Groupe pourraient augmenter le coût de financement et par conséquent affecter défavorablement sa capacité à refinancer tout ou partie de sa dette, ce qui pourrait avoir une incidence sur son activité, son résultat d'exploitation, sa liquidité et sa situation financière.

Le Groupe est engagé dans une stratégie de diversification basée sur la croissance de ses activités cœur hautement différenciées et sur l'accélération de la croissance des initiatives « au-delà du cœur », notamment celles liées à la transition énergétique et à la lutte contre le réchauffement climatique. L'objectif du Groupe est ainsi de réduire son exposition au secteur « Oil & Gas ». Ses activités cœur, très exposées à ce secteur, resteront toutefois prédominantes dans les prochaines années. Dans un contexte peu favorable aux énergies fossiles en raison de leurs impacts sur le climat, certains établissements bancaires pourraient limiter leur exposition ce qui pourrait affecter le refinancement de tout ou partie de la dette, en dépit des engagements forts pris par le groupe en matière d'ESG reconnus par des agences indépendantes de premier plan tel MSCI et Sustainalytics. Si un tel désengagement prenait de l'ampleur, cela pourrait également avoir un effet défavorable sur les opérations dans la mesure ou certaines parties prenantes (clients et fournisseurs, ainsi que des autorités fiscales, sociales ou douanières) exigent des garanties de soumission ou d'exécution émises par des établissements bancaires pour garantir certaines obligations légales ou contractuelles. Au 31 décembre 2023, les garanties accordées par les établissements financiers en faveur des clients du Groupe s'élevaient à environ 42 millions de dollars US. Le montant des suretés en trésorerie (ou leur équivalent) que le Groupe a fourni pour ces garanties s'élevait à 22 millions de dollars US (présentés dans les comptes comme actif immobilisé et placements financiers). Les garanties bancaires et les garanties accordées par le Groupe s'élevaient à 196 millions de dollars US (à l'exclusion des garanties accordées aux établissements financiers et des garanties liées aux contrats de location déjà présentées au bilan conformément à la norme IFRS 16).

Pour faire face à ses obligations, présentes et futures, le Groupe veille à ce que sa trésorerie demeure le plus largement disponible et mobilisable. Dans le cadre de ses activités internationales, il se pourrait que des liquidités générées dans certains pays ou détenues par certaines banques soient bloquées pour des raisons fiscales, de conformité ou autres ce qui pourrait avoir des impacts importants. Les liquidités non disponibles s'élevaient à 44 millions de dollars US et représentaient environ 14 % de sa trésorerie au 31 décembre 2023, dont 38 millions de dollars US détenues en Chine par la joint-venture Chinoise, contre 47 millions de dollars US soit 16 % de sa trésorerie totale au 31 décembre 2022. Afin de limiter le risque de contrepartie, le Groupe travaille avec un vaste réseau de 47 banques internationales. Au 31 décembre 2023, 9 % de la trésorerie du Groupe était détenue par des banques dont la notation était supérieure ou égale à A- chez Standard & Poor's ou A3 chez Moody's.

Pour plus d'informations, voir les notes 13, 14 et 28 des comptes consolidés 2023.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour réduire le risque pour le Groupe ne pas avoir la capacité de faire face à ses obligations ou de refinancer tout ou partie de sa dette :

- le Groupe a mis en place des conventions élargies de centralisation de trésorerie afin de faire circuler les liquidités et être ainsi en mesure de faire face à ses besoins ou qu'ils soient ;
- le Groupe a mis en place un processus de reporting et de prévision afin d'anticiper sa situation de trésorerie (avec des rapports quotidiens sur les entrées de trésorerie, des rapports hebdomadaires sur les flux de trésorerie disponibles, des rapports réguliers au Comité finance et au Comité d'audit et de gestion des risques et, à long terme, des évaluations du budget du Groupe et de son plan d'entreprise) ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à court terme en ciblant les réserves de liquidités disponibles et, le cas échéant, en réduisant les investissements et en vendant des actifs, et, si nécessaire, en ajustant son profil et son portefeuille d'activités ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à long terme en planifiant le refinancement bien en amont de l'échéance, en entretenant des discussions régulières avec les banques et les agences de notation et en communiquant régulièrement avec les investisseurs au sujet de sa stratégie ;
- le Responsable de la Conformité et la Trésorerie du Groupe sont régulièrement informés sur les pays dans lesquels la trésorerie pourrait être bloquée ou difficile à faire circuler au sein du Groupe. Le Groupe vérifie également son risque de contrepartie pour les ventes et la qualité de ses partenaires bancaires (notation) ; et
- le Groupe vise à maintenir l'accès aux lignes de crédit garanties en s'efforçant de maintenir de bonnes relations avec ses partenaires bancaires.

2.2.5.2 Risques liés aux variations des taux de change

Le Groupe conduit ses activités de manière prépondérante en dollars US, mais aussi dans diverses autres devises dont l'euro, la livre sterling, le yuan chinois, la couronne norvégienne, le réal brésilien, le dollar canadien, le peso mexicain et le dollar australien. Les fluctuations des taux de change contre le dollar US ont eu dans le passé et pourraient encore avoir à l'avenir un effet significatif sur le résultat et les capitaux propres du Groupe.

Le Groupe réalise une partie substantielle de son chiffre d'affaires en dollars US. En dehors du dollar US, une proportion significative des coûts sont libellés en euro (dont les intérêts de la tranche euro de la dette obligataire) et, dans une moindre mesure, en livre sterling. Dans les devises autres que le dollar US, les coûts excèdent typiquement les revenus, un dollar US plus faible augmente-il ainsi la base de coût du Groupe qui reporte en dollar

US. Au 31 décembre 2023, le Groupe estime que sa base de coûts nets en euros s'est élevée à environ 250 millions en 2023 ; en conséquence, une variation de 10 cents de la parité moyenne euro/dollar US aurait un impact de l'ordre de 23 millions de dollars US sur son résultat net et ses capitaux propres.

En 2023, l'instabilité géopolitique en raison de la guerre en Ukraine et du conflit au Moyen-Orient combinés à l'inflation et aux hausses de taux d'intérêt des banques centrales, a exercé une pression particulière sur plusieurs devises, dont l'euro et la livre sterling, ce qui, hors couverture de change, a eu un impact défavorable sur les résultats du Groupe.

L'exposition bilantielle nette, au 31 décembre 2023, est principalement liée au réal brésilien (avec une position passive nette équivalente à 23 millions de dollars US), à l'euro (avec une position d'actif net équivalente à 7 millions de dollars US), à la livre sterling (avec une position passive nette équivalente à 4 millions de dollars US), à la couronne norvégienne (avec une position passive nette équivalente à 12 millions de dollars US), et au dollar canadien (avec une position passive nette équivalente à 6 millions de dollars US).

Le Groupe couvre ses expositions chaque fois que cela est possible ou réalisable, mais il ne peut pas couvrir la totalité de ces dernières (principalement les risques liés au réal brésilien ou aux devises pour lesquelles il n'existe pas de marché à terme), ni celles liées aux éléments du bilan (principalement les impôts, les engagements en matière de pensions et les dettes selon l'IFRS 16) qui sont à long terme ou pour lesquelles la date de conversion en espèces est inconnue. Par conséquent, de fortes fluctuations des devises des pays dans lesquels le Groupe opère pourraient avoir un impact significativement défavorable sur son résultat net, ses capitaux propres et sa position de trésorerie.

Au 31 décembre 2023, la trésorerie détenue en devises non ou peu convertibles représentait 1 % de la trésorerie du Groupe.

L'impact des contrats de couverture est détaillé dans la note 14 des comptes consolidés.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour gérer l'exposition du bilan du Groupe (y compris l'exposition de la dette) :

- maintenir l'actif et le passif du Groupe dans la même devise, dans la mesure du possible ; et
- rééquilibrer par des ventes de devises au comptant et à terme.

Si le Groupe le juge approprié, une partie des coûts récurrents en euros pourrait être couverte au taux budgétaire.

2.2.6 Risques juridiques, réglementaires et de conformité/ conformité import/export

2.2.6.1 Risques liés à une évolution défavorable de la réglementation

Le Groupe exerce ses activités dans le monde entier dans un secteur complexe, volatil et en constante évolution et, compte tenu de la conjoncture économique actuelle, des tensions politiques et commerciales et des préoccupations environnementales, le cadre réglementaire des pays dans lesquels il opère est en constante évolution. Si le Groupe n'est pas en mesure d'anticiper et de réagir rapidement à ces changements réglementaires, il risque de ne pas être en conformité avec les nouvelles règles et réglementations, ce qui pourrait avoir des conséquences négatives importantes sur sa réputation, ses activités, sa situation financière et son résultat d'exploitation.

En outre, les lois et réglementations nouvelles et futures visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz, tels que le dioxyde de carbone, le méthane et autres gaz à effet de serre ou les oxydes d'azote, peuvent affecter les activités du Groupe ou, plus généralement, la production et la demande de combustibles fossiles tels que le pétrole et le gaz. Dans la mesure où les activités des clients du Groupe seraient perturbées par de futures lois et réglementations, une forte incidence sur la propre activité du Groupe, sa situation financière et son résultat d'exploitation n'est pas à écarter. *Voir la section 2.2.1.4 ci-dessus « Risques liés à l'adaptation au* changement climatique".

En outre, les modifications de ces lois et réglementations pourraient affecter la demande des produits ou services du Groupe, ou en imposer la modification, ce qui pourrait entraîner des coûts ou des retards importants dans les ventes et avoir un effet négatif sur ses résultats. En outre, si les lois et réglementations en vigueur, ou leur interprétation ou application, deviennent plus strictes à l'avenir, le Groupe pourrait devoir supporter des coûts d'investissement ou de fonctionnement supérieurs à ceux prévus à ce jour.

Les risques juridiques et réglementaires du Groupe sont particulièrement élevés en ce qui concerne ses opérations sur les marchés émergents, dans lesquels l'environnement politique, économique et juridique peut être moins stable. Les activités dans les pays émergents sont soumises à des décrets, lois, règlements et décisions judiciaires qui pourraient évoluer fréquemment ou faire l'objet d'une application rétroactive et pourraient avoir pour effet de faire supporter au Groupe des coûts ou retards imprévus ou irrécouvrables.

En particulier, la ligne de produits Sensing & Monitoring (SMO) du fait de ses activités de développement et fabrication d'équipements électroniques, doit respecter un certain nombre de réglementations spécifiques. Notamment, la directive « RoHS » (Restriction of Hazardous Substances), qui interdit l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques,et, le règlement « REACH » (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals) relatif à l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques ainsi qu'aux restrictions applicables à ces substances. Ce contexte réglementaire complexe induit potentiellement des risques de conformité, d'obsolescence, de compétitivité ou de distorsion de concurrence. En outre, dans la mesure où SMO fabrique notamment des biens à double usage (articles pouvant être utilisés à la fois pour des applications civiles et militaires), SMO doit obtenir avant toute expédition une licence d'exportation émise par les autorités *(voir la section 2.2.6.2 ci-après « Risques de conformité et de contrôles import/export »).*

Par ailleurs, la ligne de produits de CGG Earth Data (EDA) octroie des licences à des opérateurs d'exploration en leur donnant accès à des données géophysiques à l'échelle mondiale et, en collaboration avec des prestataires tiers, réalise des projets d'acquisition de données sismiques. Bien que nous cherchions à mener nos activités en conformité avec toutes les lois applicables, l'éventail des réglementations changeantes peut nuire à la capacité de CGG à acquérir des données et avoir un impact significatif sur la valeur commerciale d'un projet dans un pays donné.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer le risque d'évolutions réglementaires :

- le Groupe a mis en place une veille réglementaire par pays pour les différentes équipes/services (y compris les services juridiques, fiscaux, financiers, de conformité et commerciaux) ; et
- une formation ciblée est dispensée aux parties prenantes exposées afin de veiller à ce qu'elles comprennent les risques, et leurs responsabilités en matière d'atténuation des risques.

2.2.6.2 Risque de conformité et de contrôles import/export

La présence du Groupe sur de nombreux territoires lui impose, ainsi qu'à ses partenaires et agents, de se conformer aux conventions et traités internationaux, ainsi qu'aux lois et réglementations nationales, régionales et locales en vigueur sur ces territoires. Le Groupe mobilise des ressources financières et managériales afin de se conformer aux législations, aux réglementations et aux exigences de permis connexes.

À l'heure actuelle, le Groupe détient plusieurs autorisations réglementaires, permis et licences nécessaires à l'exploitation de ses activités. À la connaissance de la Société, toutes les autorisations ou licences du Groupe sont valables. Cependant, le Groupe ne peut garantir qu'il sera en mesure de conserver toutes les autorisations et licences nécessaires à l'exploitation de ses activités ou qu'il pourra renouveler ses autorisations ou licences lorsqu'elles arriveront à expiration. Si le Groupe est considéré comme enfreignant les lois applicables ou les conditions générales de ses licences, celles-ci peuvent être révoquées. La perte de l'une de ses autorisations ou licences ou une modification importante des termes de toute licence existante ou renouvelée peut avoir un effet négatif important sur les activités du Groupe, sa situation financière et son résultat d'exploitation.

En raison de son activité, CGG peut importer/exporter des produits, des services et/ou des connaissances qui sont soumis à des contrôles commerciaux spécifiques, et CGG peut entreprendre des affaires avec des pays et/ou des clients sensibles sur le plan commercial et doit donc maintenir les autorisations ou licences réglementaires appropriées.

Dans le cas de la législation américaine, des citoyens non américains employés par des filiales non américaines du Groupe peuvent légalement exercer des activités dans certaines juridictions étrangères ayant fait l'objet de régimes de sanctions ou d'embargos commerciaux par l'*US Office of Foreign Assets Control*. Le Groupe peut générer un chiffre d'affaires dans certains de ces pays au travers d'études multi-clients et d'octrois de licences, de prestations de traitement de données, de services de consultation sur les réservoirs, de vente de licences de logiciels et de la maintenance de logiciels, et la vente d'équipements de SMO. Le Groupe entretient par ailleurs en permanence des relations avec des clients dans de tels pays.

Depuis le début du conflit entre la Russie et l'Ukraine, CGG a renforcé sa vigilance et ses procédures d'audit et de vérification afin de s'assurer que les transactions avec les tiers et un nombre très restreint de clients russes sont conformes aux réglementations et sanctions internationales applicables.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 2, paragraphe 2.2.1.2 du présent Document.

Le Groupe et certaines de ses filiales et sociétés affiliées exercent également des activités dans des pays connus pour leurs pratiques de corruption administrative. Le Groupe s'engage à exercer ses activités conformément à toutes les lois et à tous les codes de déontologie applicables et il a mis en place une charte de déontologie et un Code de conduite des affaires ainsi qu'une formation correspondante. Malgré les meilleurs efforts de la Société, il existe toujours un risque qu'un de ses dirigeants, administrateurs, employés ou agents enfreignent ces codes et lois applicables.

Son incapacité à se conformer à ces lois pourrait entraîner des amendes civiles ou pénales et des mesures d'exécution, ainsi qu'un impact négatif sur sa réputation.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer les risques juridiques, réglementaires et de conformité :

- la mise en place d'une sensibilisation générale et d'une formation ciblée (y compris l'apprentissage en ligne) à l'intention des principales parties prenantes (employés et tiers – y compris les partenaires commerciaux tels que les consultants commerciaux), en ce qui concerne la conformité commerciale, les sanctions, les risques de corruption et d'ingérence, ainsi que la confidentialité des données ;
- le Comité d'éthique et le Code de conduite des affaires régissent les principes fondamentaux du Groupe ;
- la mise à disposition d'un processus de signalement sécurisé et confidentiel pour aider les parties prenantes à poser des questions ou à exprimer leurs préoccupations (par exemple, la ligne d'assistance en ligne EthicsPoint, administrée par un tiers indépendant, qui permet aux employés de signaler de manière anonyme tout comportement suspecté d'être contraire au Code de conduite des affaires) ;
- la sécurisation des processus généraux de vérification préalable des tiers et des transactions à toutes les étapes du cycle de vie du projet, en appliquant des processus spécifiques de vérification pour les transactions et les tiers présentant des risques élevés ;
- la mise en œuvre et le suivi, ainsi qu'un audit périodique des politiques, procédures et processus pour en assurer l'applicabilité, la conformité et l'efficacité et pour identifier les possibilités d'amélioration ;
- le respect de toutes les mesures de la loi Sapin II grâce à un engagement fort de la Direction Générale, une cartographie numérisée des risques de corruption et des mesures et procédures adéquates en la matière ; et
- la mise en place de procédures de diligence spécifiques pour les transactions et les tiers exposés.

Pour plus d'informations, voir le Chapitre 3, paragraphe 3.4.1 du présent Document.

L'impossibilité du Groupe à se conformer aux restrictions et engagements de ses contrats d'emprunt actuels et futurs peut déclencher des défauts croisés et des obligations éventuelles de remboursement anticipé. Dans ce cas, les actifs du Groupe pourraient ne pas suffire à rembourser dans son intégralité la dette due, et le Groupe pourrait être dans l'impossibilité de trouver un mode de financement alternatif.

Les actes régissant les titres de créance du Groupe en circulation contiennent, et d'autres contrats d'emprunt actuels et futurs, contiendront ou pourraient contenir, des clauses restrictives qui limitent la capacité du Groupe à, entre autres choses :

- contracter ou garantir un endettement supplémentaire ou émettre des actions préférentielles ;
- payer des dividendes ou effectuer d'autres distributions ;
- acquérir des participations ou rembourser toute dette subordonnée par anticipation ;

- souscrire certaines sûretés ;
- conclure des conventions avec des personnes ou entités affiliées ;
- émettre ou vendre des actions de ses filiales ;
- vendre des actifs ou procéder à une fusion ou à une consolidation avec toute autre société ; et
- conclure des opérations de joint-venture.

L'obligation de se conformer à ces stipulations peut avoir un effet négatif sur sa capacité à réagir aux évolutions des conditions du marché, à tirer parti des opportunités commerciales qu'il juge souhaitables, à obtenir des financements futurs, à vendre des actifs, à financer des dépenses d'investissement ou à résister à un ralentissement continu ou futur de ses activités.

En outre, si le Groupe se trouve dans l'impossibilité de se conformer aux restrictions et engagements prévus par les accords régissant ses titres de créance, ou à ceux de tout contrat d'emprunt à venir, il pourrait se trouver en situation de défaut au regard des stipulations de ces accords.

La capacité du Groupe de se conformer à ces clauses et engagements peut être affectée par des événements qui échappent à son contrôle. Par conséquent, le Groupe ne peut assurer qu'il sera en mesure de se conformer à ces restrictions et ces engagements. Dans certains cas, les prêteurs pourraient résilier leurs engagements de prêt ou annuler les échéances de remboursement des prêts ou obligations et déclarer l'exigibilité anticipée de toutes les sommes empruntées. Les emprunts effectués au titre d'autres instruments de crédit existants ou futurs qui contiennent des stipulations croisées relatives au paiement anticipé ou au cas de défaut croisé peuvent également se trouver soumis à une obligation de remboursement anticipé. Si l'une de ces situations se présente, les actifs du Groupe pourraient ne pas suffire à rembourser dans son intégralité la dette due, et le Groupe pourrait être dans l'impossibilité de trouver un mode de financement alternatif (et même s'il y parvenait, rien ne garantit que ledit financement serait accordé à des conditions avantageuses ou acceptables), ce qui pourrait avoir un impact négatif important sur sa réputation, ses activités, sa situation financière et son résultat d'exploitation.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour gérer le respect des engagements pris dans les accords régissant la dette du Groupe :

- réunions et communications régulières des Fonctions Financière, Juridique et de Planification financière afin de vérifier le respect des engagements ; et
- évaluation systématique du respect des engagements avant une transaction.

2.2.6.3 Risques de fraude (interne et externe)

Le Groupe est exposé à différents types de menaces de fraude, qui peuvent être potentiellement commises par des employés (fraude interne) ou par des tiers (fraude externe). Les menaces de fraude interne peuvent prendre les formes suivantes : (i) le détournement d'actifs, qu'il s'agisse d'un vol direct (tel que le vol d'argent ou le vol de stocks ou d'équipements) ou d'une utilisation abusive (y compris d'informations exclusives ou sensibles) perpétrés dans le cadre de divers processus, y compris les paiements bancaires (tels que l'utilisation abusive des mots de passe des employés pour effectuer des paiements non autorisés et les stratagèmes visant à modifier les coordonnées bancaires afin de diriger les paiements vers des personnes non autorisées), les achats (tels que l'achat par les employés de biens et de services pour leur usage personnel ou le recours à des fournisseurs fictifs), les salaires (tels que la présentation de notes de frais fictives et d'heures supplémentaires illégitimes), les stocks, les actifs immobilisés et l'informatique (tels que le vol ou l'abus d'informations exclusives) ; (ii) la fraude en matière de communication financière avec déclaration erronée ou manipulation d'informations financières ; et (iii) la corruption (y compris les pots-de-vin versés aux employés par des fournisseurs ou d'autres paiements non autorisés à des agents publics).

Les menaces de fraude externe comprennent la fraude à l'achat (impliquant la présentation de fausses factures d'achat avec des demandes de paiement), la fraude par courrier électronique, la fraude par imposture et la prise de contrôle de comptes. De plus en plus, ces tentatives prennent la forme de cybercrimes avec des campagnes de phishing et des escroqueries sophistiquées.

Le Groupe a adopté des politiques et des procédures visant à détecter les tentatives de fraude, y compris le phishing et l'usurpation d'identité. Le Groupe a formé ses employés à la prévention de la fraude, mais rien ne garantit que ses politiques et procédures en cours seront suivies à tout moment ou qu'elles permettront de détecter et de prévenir efficacement chaque cas de fraude dans chaque territoire. En conséquence, le Groupe pourrait subir des sanctions et une atteinte à sa réputation, ce qui aurait un impact négatif important sur sa réputation, ses activités, sa situation financière ou son résultat d'exploitation.

Exemples de mesures d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place afin d'atténuer le risque de fraude :

- la mise en œuvre de contrôles internes, qui sont régulièrement révisés et améliorés pour s'adapter à l'évolution des tactiques des fraudeurs, y compris des contrôles préventifs (par exemple, examen des contrats, séparation des tâches, délégation de pouvoirs) et des contrôles de détection (par exemple, rapprochements bancaires et vérifications de l'inventaire physique) ;
- les outils du Groupe sont sécurisés par des mots de passe, une authentification multifactorielle et un cryptage. Les pouvoirs bancaires ou l'accès aux outils de trésorerie accordés aux employés sont régulièrement examinés et audités ;
- le Groupe a également mis en place un prologiciel de gestion intégrée centralisé, une forte centralisation de la trésorerie, un département Contrôle Interne, un département Sécurité de l'Information, un Comité de la communication d'informations ainsi qu'un Groupe de Travail sur la Gestion des Risques ;
- le Groupe a mis en place des outils de signalement des fraudes, tels qu'une ligne d'assistance téléphonique en matière d'éthique et un formulaire d'incident de contrôle interne ;
- le Groupe dispense régulièrement des formations et met à la disposition des employés un guide de gestion des risques de fraude, un Code de conduite des affaires, un guide des contrôles internes et des guides locaux pour l'application d'une séparation des tâches par processus et par fonction ; et
- le Groupe a mis en place des procédures spécifiques en ce qui concerne la caisse, la vérification des partenaires commerciaux, les paiements de facilitation, cadeaux et divertissements, la gestion du réseau de consultants commerciaux, l'identification et la gestion des incidents majeurs de contrôle interne.

2.2.6.4 Risque de Responsabilités potentielles résultant des activités du Groupe

Les contrats conclus par le Groupe avec ses fournisseurs et clients peuvent déclencher des risques, des réclamations et des litiges susceptibles d'exposer le Groupe à des responsabilités et des pertes potentielles résultant, entre autres de dysfonctionnements des équipements, de mauvaise utilisation des équipements, de dommages corporels et de catastrophes naturelles, qui pourraient entraîner des situations dangereuses et avoir un impact négatif important sur le Groupe.

Bien que le Groupe a généralement des dispositions contractuelles limitant ses responsabilités et une couverture d'assurance adaptée à ses activités, le Groupe peut être confronté à des situations dans certains secteurs et marchés, en particulier ceux liés aux Nouveaux Métiers (« Beyond the Core »), où ses responsabilités ne pourraient être exclues et/ou ses polices d'assurance pourraient également être soumises à des exclusions et des limitations.

De plus, la nature et le montant de l'assurance que le Groupe peut obtenir peuvent ne pas être suffisants pour l'indemniser entièrement contre les responsabilités découlant de réclamations et de litiges. L'assurance peut ne pas être disponible dans certaines circonstances. La capacité du Groupe a obtenir une assurance dépendra également de la capacité alors disponible sur le marché de l'assurance pour couvrir des risques liés à nos activités. Si le Groupe encourt une responsabilité importante dont les conséquences ne sont pas couvertes par l'assurance ou dépassent les limites de la police, ou si le Groupe devait encourir une responsabilité à un moment où il n'est pas en mesure d'obtenir une assurance, ses responsabilités pourraient avoir un impact négatif important sur son activité, ses résultats d'exploitation, sa situation financière ou ses flux de trésorerie.

Exemples de mesures d'atténuation

Le Groupe cherche à limiter ses risques en mettant en œuvre:

- un système intégré de gestion des risques;
- une revue juridique des propositions, des appels d'offres et des contrats susceptibles de présenter un risque plus élevé afin d'y insérer des dispositions visant à limiter notre responsabilité auprès des tiers; et
- des méthodes de contrôle qualité pour minimiser les erreurs.

2.3 ASSURANCE

Le département Gestion des Risques détermine la possibilité de transférer les risques résiduels, auxquels les entités et les activités du Groupe pourraient être exposées, par le biais de polices d'assurance.

Un robuste programme d'assurance a été déployé à l'échelle du Groupe. Les principaux risques sont couverts par des polices d'assurance Groupe (Master), négociées auprès de compagnies d'assurance réputées.

Des programmes d'assurance locaux sont souscrits dans le monde entier, soit pour couvrir des risques spécifiques, soit en réponse à des exigences légales ou réglementaires locales en matière d'assurance.

Le Groupe s'assure contre certains risques opérationnels, notamment, sans toutefois s'y limiter, les actions en responsabilité du fait des produits, les demandes d'indemnité pour préjudice corporel et les interruptions d'activités, dans la limite de plafonds de garantie jugés conformes aux pratiques en vigueur dans l'industrie. Le Groupe a pour politique de se couvrir contre les risques majeurs pouvant l'affecter. Il s'assure régulièrement que ses couvertures d'assurance le protègent de manière adéquate contre les risques qu'il encourt.

Quand il en a la possibilité, le Groupe limite sa responsabilité à l'égard de ses clients et fournisseurs.

Cependant, ses polices d'assurance pourraient ne pas suffire à indemniser intégralement le Groupe du fait de la responsabilité qu'il peut encourir dans le cadre de réclamations en cours et futures, ni à couvrir de manière adéquate toutes les circonstances ou tous les aléas auxquels il peut être confronté.

Depuis quatre ans, le Groupe constate un durcissement du marché mondial de l'assurance qui s'est traduit par une aversion au risque, des primes et des franchises plus élevées, une diminution des capacités et, de nouvelles exclusions et restrictions de garanties.

Compte tenu de la diminution des capacités disponibles sur le marché mondial de l'assurance, le Groupe a été contraint de réajuster ses programmes d'assurance et a accepté pour certaines lignes d'assurance des conditions plus restrictives.

CHAPITRE

03

DÉCLARATION
DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE

3.1 STRATÉGIE ESG 60
3.1.1 Gouvernance ESG 61
3.1.2 Risques et opportunités (Analyse de double matérialité) 61

3.2 STRATÉGIE DE DIVERSIFICATION DE L'OFFRE 63
3.2.1 Digitalisation 63
3.2.2 Capture, utilisation et séquestration du carbone (CCUS) et stockage d'énergie 63
3.2.3 Minéraux stratégiques et exploration minière 64
3.2.4 Surveillance des infrastructures (SHM et Géotechnique) 64
3.2.5 Autres axes de diversification 64

3.3 RESSOURCES HUMAINES 66
3.3.1 Attraction et fidélisation des talents 66
3.3.2 Inclusion, diversité et équité 67
3.3.3 Santé, sécurité et sûreté du personnel et des sous-traitants 70

3.4 QUESTIONS DE GOUVERNANCE ET SOCIÉTALES 73
3.4.1 Éthique professionnelle 73
3.4.2 Chaîne d'approvisionnement responsable 75
3.4.3 Relations avec les communautés locales 76

3.5 SATISFACTION CLIENT ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE 78
3.5.1 Satisfaction clients 78
3.5.2 Propriété intellectuelle (IP) 80
3.5.3 Sécurité de l'information 81

3.6 PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE 83
3.6.1 Efficacité énergétique et empreinte carbone 83
3.6.2 Protection de la biodiversité 85
3.6.3 Autres impacts environnementaux 86

3.7 TAXONOMIE VERTE EUROPÉENNE 88
3.7.1 Les points clés de la Taxonomie verte de l'UE 88
3.7.2 Les activités économiques couvertes par la Taxonomie 88
3.7.3 Indicateurs de performance 91

3.8 PÉRIMÈTRE ET MÉTHODE DE REPORTING 95

3.9 INDICATEURS 95

3.10 RAPPORT DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT SUR LA DÉCLARATION CONSOLIDÉE DE PERFORMANCE EXTRA–FINANCIÈRE 101

3.1 STRATÉGIE ESG

CGG est un leader mondial en technologies et calcul scientifique de Haute Performance (HPC) qui fournit des données, des produits, des services et des solutions dans les domaines des sciences de la Terre, de la science des données, de la détection et de la surveillance. Notre portefeuille unique aide nos clients à résoudre de manière efficace et responsable les défis complexes liés au numérique, à la transition énergétique, aux ressources naturelles, à l'environnement et aux infrastructures pour un avenir plus durable. Notre modèle d'entreprise est décrit dans le livre d'introduction du présent document aux pages 12 et 13. Face aux préoccupations croissantes concernant le rôle des entreprises dans le changement climatique, nos actions sociétales, économiques et environnementales sont au cœur de nos préoccupations en tant qu'entreprise responsable. Les questions ESG (Environnement, Social, Gouvernance), et en particulier le changement climatique sont également une préoccupation majeure de nos parties prenantes externes (clients, fournisseurs, investisseurs) , de nos employés et de la société civile.

Notre politique ESG se concentre sur trois piliers principaux, chacun déclinés en quatre engagements :

Réduire notre empreinte carbone	**Être une entreprise exemplaire pour nos collaborateurs**	**Maintenir un standard de Gouvernance des plus exigeant**
E1 : Réduire notre empreinte carbone à tous les niveaux de notre chaine de valeur	S1 : Promouvoir et assurer la santé et la sécurité de nos employés	G1 : Maintenir une gouvernance d'entreprise de haut niveau
E2 : Encourager les initiatives internes qui viennent en support de notre ambition d'être à zéro émission nette en 2050	S2 : Promouvoir un environnement et une culture de la diversité et de l'inclusion	G2 : Garantir les plus hauts niveaux d'éthique dans toutes nos activités
E3 : travailler à améliorer la performance RSE de notre chaine d'approvisionnement	S3 : Promouvoir un environnement de travail qui assure l'engagement et le développement de nos employés et l'attraction des meilleurs talents	G3 : Maintenir et promouvoir un programme de conformité efficace
E4 : Développer une offre de produits et services permettant des activités respectueuses de l'environnement	S4 : Agir en tant qu'influence positive envers nos employés, nos fournisseurs et nos communautés	G4 : Gérer les risques de l'entreprise de manière globale, y compris le cyber-risque

Cette politique et ses priorités sont régulièrement revues et mises à jour en fonction des analyses de matérialité que nous conduisons depuis 2013 en moyenne tous les 3 ans. Pour l'année 2023, le comité HSE et développement durable du Conseil d'administration, dans sa réunion du 27 février 2023, a reconduit la stratégie ESG à l'identique, au regard du renouvellement de notre analyse de matérialité en fin d'année 2022.

Les données RSE rendues publiques par la société permettent aux agences de notation extra-financière d'évaluer CGG. En 2023, « MSCI ESG Ratings », l'une des agences de notation RSE les plus utilisée par les investisseurs a, à nouveau, confirmé notre score de AA, ce qui nous positionne dans le groupe de tête des entreprises de notre secteur d'activité. Notre compagnie continue à être reconnue pour ses pratiques solides en matière de santé et de sécurité au travail, et d'atténuation des émissions carbone par rapport à ses pairs.

CGG déclare volontairement tous les ans son impact sur le changement climatique par l'intermédiaire du CDP, une organisation mondiale à but non lucratif qui évalue les entreprises sur leur gouvernance, stratégie, performance et engagements dans la lutte contre le changement climatique. Ces données sont publiques et peuvent être consultées par toutes les parties prenantes de l'entreprise. En 2023 le rapport du CDP sur le changement climatique, basé sur les données de l'année 2022, nous évalue en « C » ce qui nous positionne dans la moyenne des entreprises de service et dans la moyenne globale des entreprises en général.

Nous avons également obtenu en cours d'année 2023 une médaille d'argent EcoVadis, une agence d'envergure mondiale d'évaluation des engagements, des pratiques et des performances en matière de développement durable. L'évaluation conduite par EcoVadis comprend 21 critères de durabilité répartis sur quatre thèmes principaux : L'environnement, le travail et les droits de l'homme, l'éthique et l'approvisionnement durable. Cette médaille nous place dans le 79e centile supérieur de notre marché et dans les 25 % supérieurs des entreprises évaluées par EcoVadis.

Pour plus de détails sur notre engagement dans les dimensions sociales et de gouvernance, veuillez-vous référer aux sections pertinentes de ce Document d'Enregistrement Universel 2023.

3.1.1 Gouvernance ESG

L'ESG est un des piliers de la stratégie de CGG : le sujet est porté au plus haut niveau de l'entreprise comme le démontre la gouvernance. Trois comités travaillent ensemble sur les sujets ESG au sein du conseil d'administration :

- le comité rémunération en charge des engagements sociaux ;
- le comité audit & risk management en charge des engagements gouvernance, éthiques et compliance ;
- le comité Hygiène, Sécurité et Développement Durable (HSE-DD) en charge des autres engagements de la stratégie ESG. Institué par le Conseil d'administration et composé de trois administrateurs, du Directeur général et du Directeur du Développement Durable Groupe (DDG). Le comité HSE-DD se réunit trois fois par an.

Une revue globale de la performance ESG est analysée une fois par an, et nous portons un accent particulier sur le suivi de notre empreinte carbone que nous revoyons deux fois par an.

Le Directeur du Développement Durable rapporte directement au Directeur Général et est un membre actif du Comité Exécutif de Direction. Il coordonne un réseau de collaborateurs dont le principal objectif est l'ESG et qui sont présents à tous les niveaux de l'entreprise. Leur rôle consiste à animer notre démarche ESG localement, à communiquer les informations et à remonter les indicateurs pertinents par le biais de notre système d'information interne : PRISM.

Pour une compréhension globale du gouvernement d'entreprise à CGG veuillez confèrer au chapitre 4 suivant.

Dans le cadre de notre activité Solutions HPC & Cloud nous avons poursuivi l'analyse des écarts entre nos pratiques et les pratiques attendues du code de conduite européen relatif à l'efficacité énergétique des centres de données. L'analyse sera achevée en 2024 et les plans d'actions nécessaires à notre alignement seront identifiés.

La division Sensing & Monitoring (SMO) a sa propre gouvernance ESG, avec une responsable dédiée et des correspondants locaux, en général les directeurs de sites et les coordinateurs HSE. Une stratégie ESG adaptée de la stratégie groupe est mise en place avec la volonté d'intégrer complètement les sujets ESG au sein de chaque métier, notamment les métiers spécifiques de cette division industrielle.

Les sites opérationnels de SMO sont tous certifiés ISO 9001, l'objectif est d'ici 2025 de passer tous ces sites sur un système de management intégré : qualité (ISO 9001), environnement (ISO 14001) et énergie (ISO 50001). Les sites de St-Gaudens en France et notre filiale Junfeng en Chine ont obtenu la certification ISO 14001 en 2023 et celui de DeRegt aux Pays-Bas en janvier 2024. Les sites de Nantes en France, ainsi que Sercel Inc et Concept aux Etats-Unis ont engagé la démarche et seront certifiés en 2025.

En ce qui concerne la certification ISO 50001 la démarche est engagée pour Nantes, St-Gaudens, Sercel Inc et Junfeng avec pour objectif l'année 2025.

SMO travaille également sur l'éco-conception de ses produits. En 2023, la méthodologie a été déployée en France sur 4 projets. SMO a également organisé une semaine de l'eco-conception en septembre 2023 et 245 personnes ont suivi une formation en ligne sur le sujet. L'objectif d'ici à 2025 est de généraliser l'application de cette méthodologie , basée sur une analyse de cycle de vie (ACV) simplifiée, selon la norme ISO 16524 afin de déterminer le profil environnemental des produits, et d'améliorer l'intégration de matériaux recyclés, d'allèger les produits et de réduire les émissions en réduisant les consommations à l'utilisation. SMO travaille également sur la réutilisation des emballages, la réparabilité et l'allongement de la durée de vie des produits.

Enfin, des objectifs individuels HSE sont déclinés au sein de CGG vers tous les salariés qui ont chacun un objectif HSE et un objectif ESG adapté selon leur profil et leur poste.

3.1.2 Risques et opportunités (Analyse de double matérialité)

L'analyse réalisée en fin d'année 2022 qui restera notre référence jusqu'en 2025, couvre les principaux aspects extra-financiers susceptibles d'affecter notre stratégie, notre modèle économique et nos performances ou qui pourraient influencer significativement nos parties prenantes ainsi que leur vision de l'entreprise. L'analyse couvre les aspects sociaux, sociétaux, environnementaux, de gouvernance et de modèle d'affaires.

Cette démarche nous permet de nous assurer que nos stratégies d'entreprise et ESG se complètent et couvrent l'ensemble des domaines critiques pour notre société et nos parties prenantes.

Méthodologie de double matérialité

Nous réalisons un comparatif à partir des documents sectoriels, des pairs et de la documentation interne et des attentes exprimées de nos parties prenantes (questionnaires clients ou investisseurs) pour identifier les principales préoccupations de notre secteur.

3 étapes principales pour l'identification des enjeux :

- L'analyse de la littérature existante, de la documentation sur les enjeux ESG du secteur et des standards de reporting extra-financiers sectoriels (Standards SASB et GRI11, la cartographie de matérialité ESG de l'industrie de MSCI
- L'analyse des enjeux ESG de 5 de nos pairs
- La compilation des enjeux ESG déjà spécifiés et traités dans notre documentation interne

Il en résulte une liste de 18 enjeux dans les catégories suivantes, à soumettre aux parties prenantes:

- **Gouvernance** : éthique professionnelle, sécurité des systèmes d'information, gouvernance ESG, achats responsables ; protection de la propriété intellectuelle ;
- **Enjeux sociaux** : santé et sécurité au travail, attraction et fidélisation des talents, dialogue social, diversité et inclusion ;
- **Enjeux environnementaux** : changement climatique, consommation d'énergie, biodiversité, économie circulaire ;
- **Business model** : résilience du modèle d'affaires, satisfaction et fidélisation clients.

Il convient ensuite de bâtir une cartographie des principales parties prenantes en déterminant les impacts induits par les décisions et les activités de l'entreprise et en classifiant le niveau d'impact de l'organisation sur chacune des parties prenantes.

Les parties prenantes de l'entreprise regroupent l'ensemble des acteurs qui ont un intérêt dans les décisions et les activités de

l'entreprise. Elles peuvent être regroupées en plusieurs catégories :

- Internes : celles qui font « partie intégrante de l'organisation » (dirigeants, managers, salariés...) et de ses instances en amont (actionnaires, administrateurs)
- Celles qui font partie de la « chaîne de valeur » : clients ou usagers ou consommateurs, fournisseurs
- Celles qui font partie de l'environnement global de l'organisation (naturel, territorial, sociétal, institutionnel , gouvernemental.

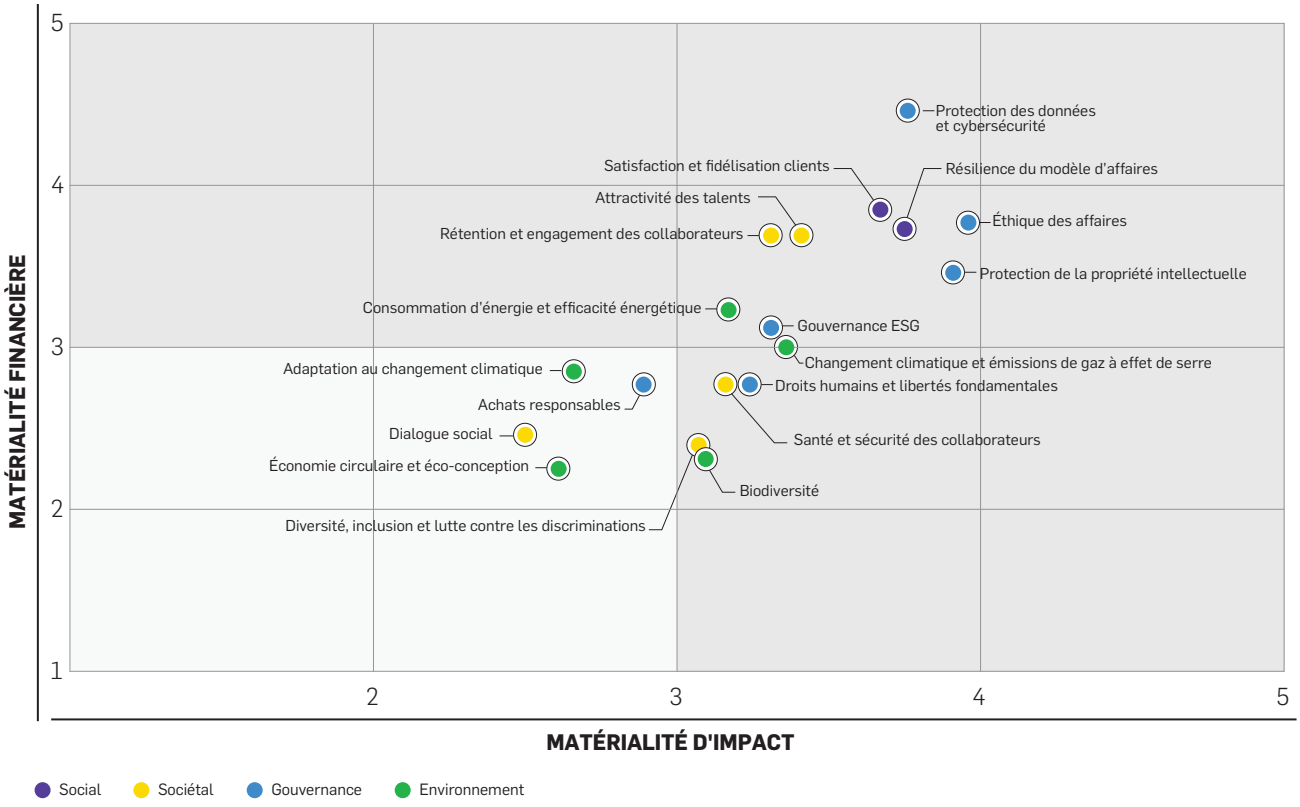
Nous réalisons ensuite des entretiens qualitatifs individuels auprès des membres du Comité Exécutif (« Executive Leadership Team » (ELT)), de certains collaborateurs identifiés comme « talents », de quelques administrateurs du Conseil d'administration de CGG et d'un panel de parties prenantes externes (dont clients, fournisseurs, organisations sectorielles et non gouvernementales et investisseurs). L'analyse est également complétée avec une enquête interne via un questionnaire en ligne adressé à l'ensemble des salariés du Groupe.

Les parties prenantes internes évaluent chaque enjeu en fonction des risques financiers, de continuité d'activité, de réputation et de conformité posés sur une échelle de 1 à 5, pondérés différemment.

Les parties prenantes externes se prononcent sur le potentiel impact de CGG sur leur organisation.

Les résultats sont consolidés dans une matrice à double entrée représentant la matérialité financière (pour CGG) d'une part et la matérialité d'impact (pour les parties prenantes externes) d'autre part. L'échelle est la suivante : 1) très faible 2) faible 3) moyenne 4) élevée 5) majeure.

Résultat de la matrice de double matérialité de CGG



Dans l'exercice conduit en 2022, les enjeux qui ressortent prioritairement pour CGG sont les suivants :

Risques

- **Gouvernance** : éthique professionnelle, sécurité des systèmes d'information, gouvernance ESG, protection de la propriété intellectuelle ;
- **Enjeux sociaux** : attractivité des talents ; rétention et engagement des salariés ;
- **Enjeux environnementaux** : changement climatique et emissions de GES , consommation d'énergie et efficacité énergétique ;

Modèle d'affaires : résilience du modèle d'affaires, satisfaction et fidélisation clients.

Opportunités

- **Gouvernance** : droits humains et libertés fondamentales ;
- **Enjeux sociaux** : santé et sécurité des collaborateurs, diversité, inclusions et lutte contre les discriminations
- **Enjeux environnementaux** : Biodiversité ;

Enjeux en dessous du seuil de matérialité (<3)

- **Gouvernance** : achats responsables ;
- **Enjeux sociaux** : dialogue social ;
- **Enjeux environnementaux** : Adaptation au changement climatique ; Economie circulaire et Eco-conception

3.2 STRATÉGIE DE DIVERSIFICATION DE L'OFFRE

Dans un contexte mondial défavorable à l'exploration et l'exploitation d'énergies fossiles, CGG a initié en 2018 une stratégie de diversification. L'ambition est d'assurer la résilience du modèle d'affaires sur le long terme, CGG ne pouvant être dépendant uniquement du secteur Oil & Gas. Pour cela, la stratégie de diversification repose sur 3 piliers majeurs :

- la cession des activités d'acquisition qui a été annoncée en 2019 ;
- un recentrage sur les activités principales, porteuses de forte valeur ajoutée ;
- un focus sur les opportunités d'utilisation de nos technologies dans d'autres domaines, particulièrement la transition énergétique, la lutte contre le changement climatique et les technologies numériques.

Pour mettre en œuvre cette stratégie, une gouvernance légère a été mise en place au niveau groupe, l'ambition étant une prise en main par chacune des entités. Initialement en 2019 une analyse détaillée des marchés a permis d'identifier des relais de croissance pour les activités. Chaque Business Line s'est ensuite emparée du sujet et a développé sa feuille de route et sa propre organisation. Ainsi la division Sensing & Monitoring a réalisé deux acquisitions complémentaires en termes de nouveaux marchés et de R&D pour accélérer sa transition. L'activité HPC quant à elle a choisi de recruter des personnes externes, spécialistes de ses nouveaux marchés.

Avec l'avancée rapide et continue de la technologie et des solutions numériques, les entreprises considèrent de plus en plus leurs données de géoscience comme l'un de leurs actifs majeurs. Dans ce contexte, CGG concentre son leadership historique dans les technologies digitales appliquées aux géosciences, pour apporter des solutions numériques uniques à ses clients. Au-delà de ces activités traditionnelles, nous avons capitalisé sur nos technologies et savoir-faire pour nous développer sur les marchés en forte croissance des Sciences du Digital et de la Transition Énergétique. Les clients historiques et les nouveaux clients de CGG sont de plus en plus tournés vers la transition énergétique, la réduction de leur empreinte environnementale et la décarbonation. En tant qu'entreprise technologique, nous nous soucions de l'environnement. Notre activité apporte une valeur ESG à nos clients. Notre expertise dans les géosciences et nos capacités d'intégration de données permettent à nos clients d'être plus efficaces, plus efficients et plus responsables dans le cadre de leurs nouveaux projets énergétiques.

ICP	2021	2022	2023
Part du chiffre d'affaires réalisée par les activités de diversification	3 %	8 %	8 %

3.2.1 Digitalisation

Dans les Sciences du Digital, nous nous sommes concentrés sur les technologies appliquées à la géophysique pour développer une solution intégrée, incluant le matériel, les intergiciels (passerelles techniques) et les applicatifs spécialisés ce qui nous permet d'offrir le meilleur service de traitement de données sismiques du secteur.

Tout en continuant à faire progresser notre technologie dans ce domaine, nous cherchons à optimiser les architectures de calcul à haute performance pour les clients d'autres activités offrant des algorithmes, des logiciels en tant que service et des résultats en tant que service (SaaS/ OaaS) dans le nuage de CGG. CGG vise à créer des solutions uniques et efficaces pour ce nouvel ensemble de clients.

CGG Data Hub offre des services de transformation de données pour extraire, conserver, intégrer et valider des ensembles de données souterraines qui permettent à l'utilisateur de récupérer et d'utiliser efficacement les données. L'équipe de Data Hub associe des experts en la matière (SME) à des data scientistes et des ingénieurs pour développer des solutions personnalisées.

En 2022, Data Hub a obtenu son premier grand projet stratégique, qui est un projet mondial de transformation des données de deux ans avec une grande compagnie pétrolière internationale. Le projet s'est poursuivi tout au long de l'année 2023 et a servi de base à la démonstration de la technologie à un public plus large. En 2023, des projets pilotes de Data Hub ont été signés avec un certain nombre de clients importants, ce qui se traduit par une multiplication par 10 de la valeur par rapport à 2022 et qui devrait permettre à la technologie de se développer davantage.

3.2.2 Capture, utilisation et séquestration du carbone (CCUS) et stockage d'énergie

La capture, l'utilisation et le stockage du carbone (CCUS) fait partie des solutions retenues par la communauté internationale pour contribuer à l'effort de décarbonisation des activités humaines pour atteindre les objectifs des Accords de Paris. Dans ce domaine, le potentiel commercial de CGG est important. Nos compétences principales en matière d'expertise des réservoirs souterrains, y compris l'imagerie géologique et pétrochimique, la modélisation et l'analyse, s'intègrent bien dans le cadre de la planification du stockage du CO_2, de l'optimisation et de la surveillance continue des sites de stockage. Nombre de nos clients actuels et nouveaux planifient de grands projets CCUS et commencent à intégrer l'application des technologies CCUS dans leurs activités. L'énergie à faible teneur en carbone, produite à partir de l'hydrogène bleu, nécessitera également un stockage et une surveillance du CO_2 à long terme.

S'appuyant sur plus d'une dizaine d'années d'expérience en la matière, CGG a continué à développer son activité tout au long de l'année 2023 en réalisant des études CCUS haut de gamme à

grande échelle dans des zones de la Mer du Nord et du Golfe du Mexique (États-Unis), ainsi que divers projets d'imagerie axés sur l'évaluation du potentiel de stockage CCUS. Nous avons également vendu, en cours d'année, des données Earth Data pour soutenir les projets CCUS à travers le monde.

En 2024, l'accent continuera d'être mis sur l'évaluation et la surveillance du stockage, tout en mettant l'accent sur le développement de notre organisation. Nous nous concentrerons également sur des projets phares pour des clients clés.

3.2.3 Minéraux stratégiques et exploration minière

Les minéraux critiques tels que le cuivre, le lithium, le nickel, le cobalt et les terres rares sont essentiels au développement de technologies des énergies propres, qu'il s'agisse des éoliennes, de réseaux électriques, de véhicules électriques ou de batteries. La demande de ces minéraux augmente rapidement à mesure que la transition énergétique s'accélère. Les tensions géopolitiques accrues amènent les pays à intensifier leurs efforts pour réduire leur dépendance et sécuriser leurs propres sources d'approvisionnement. La nécessité de trouver et d'extraire ces minéraux en toute sécurité, avec le minimum d'impact sur l'environnement et une gestion responsable des risques associés, représente une opportunité commerciale importante pour CGG.

Le développement de l'activité s'est poursuivi en 2023 avec une présence plus large sur ce marché. CGG est bien placé pour tirer parti de l'augmentation de l'activité dans l'industrie minérale et minière, notre offre combinant des données pour fournir des informations précieuses à nos clients. Pour l'exploration, ceux-ci vont d'études régionales à grande échelle considérant des minéraux individuels et des systèmes minéraux associés, à des projets plus ciblés sur des zones spécifiques. Outre l'expertise de base dans les géosciences, ces projets ont également tiré parti de notre expertise en matière de données et d'apprentissage automatique. En ce qui concerne la surveillance, nous avons continué à élargir notre offre de surveillance par satellite tout en développant notre solution TailingsPulse, ce qui nous permet de proposer des solutions complètes et intégrées de surveillance des sites miniers depuis l'espace, l'air et le sol. Nous nous orientons vers des solutions combinant à la fois des équipements (en s'appuyant sur les solutions de surveillance géotechnique de SMO) et des informations associées pour nos clients. En 2023, nous avons réalisé des progrès significatifs sur notre premier projet d'acquisition de données terrestres à grande échelle aux États-Unis, qui intègre des données nouvelles et existantes pour une vision plus complète des opportunités minières en Arizona. Nous avons également lancé un produit d'imagerie par satellite, "Bare-Earth", qui a suscité un grand intérêt.

3.2.4 Surveillance des infrastructures (SHM et Géotechnique)

Dans un contexte général de vieillissement des infrastructures aux États-Unis et Europe, le diagnostic, le contrôle et la réparation des ouvrages d'art connait une forte demande. Proche des 4 milliards $ à l'horizon 2030, le marché de la surveillance des infrastructures dit de s*tructural health monitoring* (SHM) est un marché d'avenir. CGG, par sa division SMO, s'est établi sur ce marché prometteur en développant deux solutions distinctes : S-Lynks et S-Morpho pour le diagnostic structurel (ponts, bâtiments, structures offshore) et S-Scan pour le diagnostic géotechnique des structures (rail, digues). Ces trois solutions, initiées dès 2018, s'appuient sur les technologies et le savoir-faire de Sercel en matière d'électronique (capteurs), de développement de logiciel embarqué et d'analyses physiques et géophysiques. Geocomp, l'acquisition de 2022 de SMO dans le domaine des SHM, performe comme prévu et nous aide à identifier des cibles de croissance aux États-Unis. SMO a également renforcé sa position sur ce marché en mars 2023 avec l'acquisition de Morphosense, une société française pionnière dans le domaine du SHM avec une solution de surveillance statique et dynamique (S-morpho).

3.2.5 Autres axes de diversification

3.2.5.1 Géothermie

L'énergie géothermique a traditionnellement été exploitée dans des zones tectoniquement actives, et CGG a toujours joué un rôle sur ce marché à travers son équipe d'imagerie multi-physique et occasionnellement via son équipe d'imagerie sismique.

A ce jour, CGG a entrepris plus de 130 projets ciblés, développant un niveau d'expertise énorme et les logiciels associés. Aujourd'hui, l'exploitation de la géothermie s'applique également aux bassins sédimentaires et offre de nouvelles opportunités à CGG. L'expertise en géosciences souterraines, y compris l'imagerie sismique, la modélisation des réservoirs et l'analyse géologique, sont des compétences très recherchées dans ce secteur énergétique émergent.

En développant notre groupe depuis 2022 pour intégrer ces disciplines plus larges, CGG a commencé à créer des études à grande échelle telles que l'étude sur les ressources géothermiques mondiales qui a été réalisée en tirant parti de notre expertise en sciences de la terre ainsi que de notre expertise dans la rationalisation, utilisation et l'organisation de milliers de sources de données différentes. En 2023, nous avons continué à licencier ces études à nos clients avec succès. L'expertise de CGG a également permis d'évaluer la chaîne de valeur géothermique au sens large, par exemple en créant une étude mondiale pour mettre en évidence le potentiel des saumures de lithium.

3.2.5.2 Sciences environnementales

En 2021, CGG a mis en place une équipe chargée d'étudier comment les connaissances techniques et scientifiques approfondies de l'entreprise pourraient être réorientées pour répondre aux défis environnementaux et climatiques croissants auxquels le monde est confronté. Grâce à cette enquête, l'activité des sciences de l'environnement au sein de CGG a identifié deux domaines d'intérêt principaux : la surveillance de l'environnement et l'analyse des données environnementales. Ces deux domaines sont soutenus par la science des données et les capacités de calcul à haute performance (HPC) de CGG. Le HPC de CGG permet au groupe d'explorer l'utilisation de données complexes et multicouches pour fournir aux clients des informations sur une gamme d'applications environnementales qui leur permettront de respecter les réglementations environnementales et climatiques actuelles ainsi que la gestion des risques. Les activités de CGG dans le domaine des sciences de l'environnement vont au-delà de notre base de clients traditionnelle et s'engagent auprès du secteur financier, des entreprises d'énergie renouvelable, des services publics et des ministères et agences gouvernementales. Notre accès à des systèmes de calcul de haute performance (HPC) optimisés nous permet de coupler notre banque de données environnementales à notre propre capacité de modélisation climatique afin d'apporter un soutien supplémentaire à nos clients.

3.2.5.3 Solutions activées par l'imagerie satellite

CGG a une longue histoire de traitement et d'interprétation des données satellitaires, en particulier les données difficiles à gérer du radar à synthèse d'ouverture (SAR). Alors que de plus en plus de satellites SAR sont lancés en orbite, la possibilité de surveiller en temps réel de manière réaliste une large gamme d'installations de surface est désormais à portée de main. Ceci, combiné à la capacité croissante des satellites à mesurer les données environnementales, en fait un domaine riche dans lequel CGG peut trouver des affaires substantielles. En 2022, CGG a obtenu des projets commerciaux pour cette solution et a continué en 2023. Nos clients voient la valeur ajoutée d'une surveillance continue et proactive de leurs sites, pour en contrôler l'impact sur l'environnement ou prévenir les incidents. C'est également le cas pour la surveillance environnementale des sites miniers, par exemple avec les défaillances du stockage des résidus pouvant causer des impacts catastrophiques, souvent mis en évidence par des examens rétrospectifs des données satellites.

3.2.5.4 Défense

CGG, via sa division équipement Sensing & Monitoring (SMO), a toujours mis son expertise et son savoir-faire technologique dans la marine au service de la Défense Nationale. Activité historique depuis les années 1980, SMO est un fournisseur d'équipement et de solutions reconnu pour la Marine Nationale : principalement des capteurs, des systèmes embarqués ou bien des solutions spécifiques customisées. SMO a accompagné la Marine Nationale tout au long des Lois de Programmation Militaire (LPM) successives, en augmentation constante depuis 2017. Par l'intermédiaire de sa filiale DeRegt, SMO fournit également des câbles dynamiques marins aux marines européennes. Depuis 2022 le marché de la Défense a pris une nouvelle envergure suite au conflit militaire en Ukraine, au besoin croissant de sécurisation des infrastructures énergétiques et à l'intérêt grandissant de l'exploration des grands fonds marins. SMO, en tant que fournisseur historique reconnu, est bien positionné sur ce marché pour accompagner les marines nationales avec des composants d'antennes acoustiques sur ces nouveaux défis de demain.

3.2.5.5 Surveillance du globe

La conception, la fabrication et la commercialisation d'instruments de mesure de l'activité sismique sur terre et en mer est une activité historique de la division équipement de CGG, Sercel. Principalement à destination des instituts de recherche et des universitaires, les sismomètres Sercel sont des instruments reconnus dans la profession pour leur précision et leur fiabilité. C'est un marché de demande constante, principalement de remplacement d'équipements usés. Au travers de son activité d'acoustique sous-marine basée à Brest, Sercel a lancé le MicrOBS qui est un sismomètre de fonds de mer pouvant mesurer l'activité sismique jusqu'à 6,000 mètres de profondeur : de quoi ouvrir de nouvelles perspectives sur ce marché de niche.

3.2.5.6 Robots autonomes

Avec la prise de participation dans la start-up AMBPR en juillet 2020, CGG, par le biais de sa filiale équipement Sercel, s'est introduit sur le marché de la maintenance des navires, en particulier celui du traitement des revêtements sur coques (lavage, décapage, peinture). Avec son robot articulé autonome, AMBPR souhaite révolutionner le nettoyage des coques de navire en proposant une solution innovante 100 % robotisée, rapide, moins couteuse et respectueuse de la santé des travailleurs (ouvriers de chantiers exposés aux troubles musculosquelettiques et aux rejets de peintures et revêtements chimiques dangereux). S'appuyant sur le savoir-faire et les ressources industrielles de SMO à Saint-Gaudens, AMBPR propose une solution brevetée unique au monde avec l'ambition de devenir le leader du marché dans le monde en travaillant avec les ports et les propriétaires de navires du monde entier. En 2023, AMBPR a prouvé la valeur de sa solution en cale sèche dans des environnements de production, suscitant l'intérêt de nombreux chantiers navals dans le monde entier. Ce marché de la réparation navale est soutenu par une tendance mondiale forte à l'accroissement des activités marines commerciales et énergétiques dans le monde entier.

3.2.5.7 Surveillance simultanée des opérations offshore (Marlin)

Avec la multiplication des projets d'énergies renouvelables en mer dans le monde, qui nécessitent l'utilisation de nombreux bateaux aux profils différents, et la tendance mondiale d'accroissement de l'activité de transport maritime, la gestion des opérations de flottes maritimes devient une activité critique pour le monde d'aujourd'hui et de demain. SMO, via le rachat de la société Concept en septembre 2022, a décidé de s'établir sur ce marché prometteur en développant et commercialisant la solution Marlin : solution logicielle centralisée de gestion, pilotage et de surveillance des opérations offshore multi-navires à destination des ports et des propriétaires et opérateurs de navires.

3.3 RESSOURCES HUMAINES

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Taux de départs volontaires [(a)]	6,1 %	7 %	6 %
Ancienneté du personnel	14,2 ans	13.9 ans	13 ans
Part du personnel ayant plus de 5 ans d'ancienneté	77 %	72 %	67 %
Indice d'égalité (hommes/femmes) *(résultat par indice) - France*	85	86	88
Répartition des genres au sein de CGG (H/F)	70 %/30 %	70 %/30 %	71 %/29 %
Répartition des genres dans les recrutements (H/F)	70 %/30 %	69 %/31 %	67 %/33 %
Mixité dans le top 10 % des postes à plus fortes responsabilités	24 %	24 %	25 %

(a) Hors départs à la retraite.

3.3.1 Attraction et fidélisation des talents

CGG opère sur un marché concurrentiel en termes d'attraction et de fidélisation des talents. En soutenant notre cœur de métier dans « Geoscience », « Earth Data », « Sensing & Monitoring », « Solutions HPC & Cloud » et en explorant les activités « Beyond the Core », la société s'est positionnée comme leader mondial de la technologie et du calcul de haute performance (HPC) et a fait évoluer les compétences clés attendues de nos employés. Pour recruter des talents clés dans ce nouveau contexte, nous devons offrir un environnement de travail attrayant et durable sur nos marchés existants et potentiels et proposer des opportunités de carrière attrayantes.

La fidélisation de nos talents est également une priorité absolue. Satisfaire nos clients avec des produits et des services de haute qualité est lié au développement des compétences de nos employés, en leur offrant des opportunités de carrière claires et en leur garantissant le meilleur environnement de travail. Ce sont des facteurs essentiels pour dépasser les attentes de nos clients. En créant et en favorisant un environnement diversifié, inclusif et équitable, nous renforçons notre capacité à résoudre des problèmes complexes pour nos clients et nous sommes le type d'entreprise pour et avec laquelle les gens veulent travailler.

En 2022, nous avons lancé une étude sur l'engagement des employés à travers un partenariat avec « Great Place to Work ». L'enquête a enregistré un taux de participation de 76 % et a fourni un cadre pour reconnaitre les points forts du Groupe et surtout identifier nos opportunités d'amélioration. Des communications globales et un plan d'action ont été déployés et sont en cours, couvrant les domaines de la "communication d'entreprise", de l'"environnement de travail positif", de l'"équité et de la reconnaissance" et de l'"engagement des dirigeants".L'entreprise organisera une nouvelle enquête avec « Great Place to Work « en 2024 pour mesurer les progrès accomplis.

Attraction des talents

Nous avons développé un processus de recrutement global pour gérer l'ensemble des annonces et demandes de postes en circulation. Notre système de suivi des candidatures (ATS) est un outil intelligent qui permet de publier les annonces de postes là où elles peuvent avoir le plus d'impact, notamment les sites de recrutement, les groupements professionnels et les réseaux sociaux. Il fait également la promotion de nos offres d'emploi auprès des candidats qui correspondent le mieux au profil que nous recherchons, même ceux qui ne sont pas en recherche active de poste chez CGG auront connaissance des opportunités et plans de carrière que nous proposons.

Nous avons également redéfini notre marque employeur autour d'une nouvelle proposition de valeur pour les employés afin d'accroître la notoriété de notre entreprise, la connaissance de nos activités et de nos opportunités de carrière. Par cela, nous visons à changer la perception que les candidats potentiels ont de notre entreprise et, in fine, à améliorer notre attractivité. Ce changement d'image a commencé en 2019, s'est poursuivi en 2020 pour se finaliser en 2021 alors que CGG évolue vers davantage d'activités de services axés sur la technologie et le numérique, nécessitant des profils de plus en plus numériques comme les experts en données.

CGG a une longue et fière histoire de collaboration avec des universités du monde entier pour sensibiliser, aider à former les étudiants et développer le domaine des géosciences. Nous continuons à favoriser ces relations et à nouer des liens avec la prochaine génération de talents.

En 2023, nous avons évalué nos pratiques de recrutement et d'embauche afin de déterminer nos points forts et nos opportunités. Nous avons tiré parti de ces informations en lançant plusieurs nouvelles initiatives pour nous aider à mieux attirer et retenir des talents diversifiés. Parmi ces initiatives, citons l'amélioration de notre processus d'embauche au niveau mondial, le renforcement de nos capacités d'approvisionnement et de recrutement, et l'exploitation de nos médias sociaux pour renforcer les liens avec les candidats potentiels et mieux promouvoir notre culture d'entreprise à l'extérieur.

La fidélisation des talents

CGG est un groupe multiculturel qui dispose de nombreux sites répartis dans le monde entier. Notre système de gestion des talents est structuré de telle sorte qu'il peut être adapté aux besoins de chaque pays pour maximiser sa pertinence en fonction du marché local.

Des études comparatives sont utilisées pour nous aider à nous positionner de manière compétitive par rapport à nos pairs sur chaque marché, et à offrir une rémunération et un ensemble d'avantages attractifs à l'ensemble de nos salariés. La formation et le développement de carrière sont assurés au niveau de l'entreprise et adaptés au contexte et aux besoins locaux.

Gestion des plans de carrière individuels

CGG est très attaché au développement de la carrière de ses salariés tout au long de leur carrière. Nous avons élaboré une plateforme de gestion des performances centrée sur la performance de chaque individu tout au long de l'année, avec la possibilité d'actualiser les objectifs en fonction des besoins. À ce titre, nous favorisons une culture de l'échange entre le collaborateur et son responsable direct qui favorise les résultats, l'amélioration continue et le retour d'information. Nous avons également un cycle d'évaluation annuelle des collaborateurs et de planification des successions ainsi que des opportunités d'amélioration des connaissances et de développement continu comprenant le coaching, le mentorat et le développement de l'encadrement et du leadership.

Programme d'assistance aux employés

Nous avons développé un Programme d'assistance aux employés (EAP) qui vient en aide aux salariés qui peuvent avoir besoin d'un soutien ou de conseils confidentiels sur un certain nombre de sujets personnels, comme la santé mentale, une assistance juridique, des problématiques financières ou de soutien aux enfants ou aux personnes âgées.

Système de gestion

En 2023, CGG a lancé un projet visant à mettre en œuvre un système SIRH unique dans l'ensemble de l'organisation en utilisant Workday. L'objectif du nouveau système sera d'offrir aux employés et aux managers une expérience de classe mondiale dans l'ensemble du cycle de vie des employés, y compris les RH de base, la rémunération et les avantages sociaux, la gestion des performances, l'acquisition de talents et la formation et le développement.

3.3.2 Inclusion, diversité et équité

En 2021, CGG a lancé une initiative mondiale appelée IDEA pour promouvoir l'inclusion, la diversité et l'équité en action chez CGG. L'objectif d'IDEA est de sensibiliser nos collaborateurs et de mettre en place des actions autour de 3 axes : Attirer, Développer et Engager. En lien avec IDEA, nous avons mis en place une formation en ligne obligatoire pour tous les employés, et dont le taux de participation actuel est de 96 %.

De plus, comprenant que l'inclusion, la diversité et l'équité (ID&E) sont cruciales pour la performance, le dynamisme et la capacité d'innovation de CGG, nous avons créé le role de "Global Head of ID&E" au sein de la fonction Ressources Humaines en 2023. Ce role est rattaché au Directeur Exécutif RH et dirige le programme à l'échelle mondiale.

De plus, le groupe considère ID&E comme l'une de ses priorités et a intégré ses principes dans son programme ESG.

Egalité des chances à CGG

CGG croit fermement qu'offrir une égalité des chances à tous les candidats et salariés du Groupe joue un rôle clé dans l'attraction et la fidélisation des talents. Nous sommes engagés en faveur de l'égalité des chances et de traitement pour l'ensemble de nos collaborateurs, indépendamment du genre, de la race ou de tout autre facteur à la source d'une discrimination potentielle.

Mixité au sein de CGG

Bien que les industries de l'énergie et de la technologie soient traditionnellement à dominante masculine, CGG encourage vivement toutes les candidates à rejoindre le Groupe et espère participer activement à l'élan et aux efforts qui sont en marche pour accroître la diversité de notre industrie. Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général, a réaffirmé l'engagement de CGG en matière d'égalité des chances.

Pour l'année 2023, la proportion de femmes dans le Groupe, tous niveaux confondus, est de 29 %.

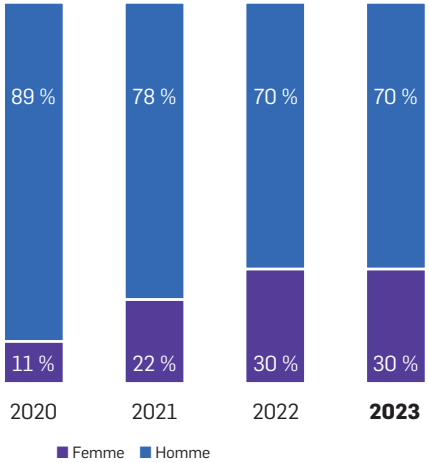
Féminisation des Instances dirigeantes

Le Groupe s'attache à prendre des mesures effectives pour promouvoir l'équilibre en matière de représentation des hommes et des femmes à tous les niveaux et en particulier dans ceux les plus élevés de l'entreprise.

L'engagement du Groupe à agir en faveur de la mixité se retrouve d'ores et déjà dans la composition du Conseil d'administration de CGG (la maison-mère du Groupe) et de ses comités. En effet, sur les huit membres composant le Conseil (l'administrateur représentant les salariés n'étant pas compris dans ce calcul), cinq administrateurs sont des femmes. En outre, sur les quatre comités du Conseil d'administration, trois sont dirigés par des femmes : Comité d'audit et de gestion des risques, Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance, et Comité d'investissements.

Cet objectif s'est également retrouvé dans les dernières nominations au Comité Exécutif de Direction (ELT), avec Sophie ZURQUIYAH au poste de Directeur Général en 2018, Emmanuelle DUBU au poste de Directeur Exécutif Équipement Groupe en 2020 et Agnès Boudot au poste de Directeur Exécutif Solutions HPC & Cloud en 2022. Par ailleurs, la répartition hommes/femmes au sein de l'équipe ELT, dirigée par une femme, s'élève ainsi à 30 %.

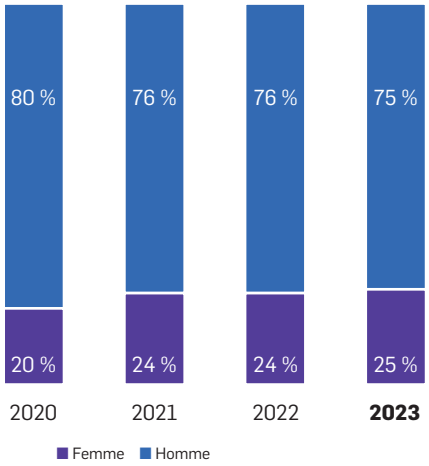
ELT : RÉPARTITION PAR GENRE



Bien que supérieur à la moyenne parmi les entreprises du SBF 120 dans le rapport du Haut Comité de Gouvernement d'Entreprise de mai 2021 le Groupe entend poursuivre sa politique de long terme visant à promouvoir l'accès des femmes aux niveaux les plus élevés de la gouvernance, y compris au sein des instances dirigeantes du Groupe. À cette fin, le Groupe agit conformément aux modalités et objectifs définis par sa stratégie en faveur de la mixité.

En matière de mixité dans les 10 % de postes à plus fortes responsabilités (au sens de l'article L. 22-10-10 du Code de commerce), il ressort que la proportion de femmes s'établit à 25 % en 2023. Le Conseil d'administration de la Société s'est fixé depuis 2020 l'objectif d'atteindre 25,5 % de femmes dans les 10 % de postes à plus fortes responsabilités en 2025.

RÉPARTITION PAR GENRE: 10%
DES POSTES D'ENCADREMENT SUPÉRIEUR



Stratégie du Groupe en faveur de la mixité

Le recrutement

Nos candidats cibles étant principalement issus des domaines de la science et de la technologie, le Groupe est confronté à la réalité d'un faible pourcentage de femmes parmi les diplômés des écoles STIM (Science, Technologie, Ingénierie et Mathématiques). Le Groupe met donc en place de multiples actions et des initiatives visant à augmenter le nombre de candidatures féminines.

Ces initiatives peuvent notamment passer par des partenariats avec les écoles en participant et en promouvant la formation aux professions industrielles, scientifiques et techniques, avec l'ambition de lutter contre les stéréotypes et les idées fausses sur la représentation des femmes dans certaines professions.

L'identification des talents

Les talents sont identifiés lors de notre exercice annuel de revue des collaborateurs. Pour être considéré comme un talent, il faut déjà démontrer un fort niveau de compétences managériales et/ou techniques, un comportement en ligne avec les valeurs de CGG et la capacité à délivrer une performance solide et constante observable au moins lors de deux revues de performance annuelles consécutives ainsi que le potentiel d'ascension au sein de l'organisation. Une fois ces prérequis établis, un talent émergera s'il a des attributs spécifiques : la volonté et le potentiel de se développer, la capacité d'embrasser des responsabilités plus larges, du leadership et de l'agilité.

La détection des talents pouvant être un des freins à la promotion des femmes, nous mettons particulièrement l'accent sur l'élimination des biais d'identification et de développement.

CGG se donne ici pour objectif de renforcer son attention sur les niveaux de management représentant les 10 % des postes à plus fortes responsabilités au sein du Groupe.

Promotion

À compétences égales, tous les employés quels que soient leur sexe, leur origine ethnique, leur nationalité, leur capacité physique et leur orientation sexuelle doivent pouvoir bénéficier des mêmes opportunités de développement et de carrière, dont l'accès à des postes de direction professionnels, techniques ou de gestion.

L'appel à la promotion interne est fortement développé au sein du Groupe. Cependant, en essayant de promouvoir l'équilibre des genres, le Groupe cherche à promouvoir la nomination de femmes aux postes à responsabilité malgré un effectif actuellement très masculin.

L'objectif de CGG est de continuer à apporter une attention particulière au suivi des promotions internes des femmes et de leur évolution de carrière, en les incitant à postuler aux offres d'emploi, à forte empreinte technique et managériale, pour continuer la féminisation des postes à plus hautes responsabilités.

Rémunération

La justice et l'équité en matière de rémunération sont à la base de notre philosophie de rémunération.

Le Groupe s'engage à ne pratiquer aucune discrimination en matière de rémunération. Une analyse quantitative est réalisée durant les cycles d'augmentation, complétée par une approche qualitative et individuelle pour éviter tout préjugé sexiste.

Le Groupe a pour objectif de poursuivre son action en ce sens, afin de s'assurer du respect de l'équité de traitement en matière de salaire, à tous les niveaux de l'organisation.

En 2022, le groupe a introduit des indicateurs ESG, notamment la diversité et la rétention, dans les critères de mesure de performance applicables à son plan d'intéressement à long terme.

Rétention

Afin de retenir les femmes au sein du Groupe pour leur permettre d'évoluer en interne, CGG s'assure que les hommes et les femmes soient traités équitablement tout au long de leur carrière : rémunération, promotion, formation...

Des actions spécifiques sont localement menées pour améliorer le taux de rétention dans ces différents domaines (formation, promotion, égalité de traitement...).

Afin de permettre aux salariés de concilier leur vie professionnelle et leur vie privée, le Groupe encourage à la mise en place des conditions de travail flexibles (adaptées selon les pays). Le Groupe a également travaillé au développement du télétravail à déployer selon chaque contexte local, permettant également de favoriser cet équilibre et de contribuer à la rétention des salariés et des femmes en particulier.

Handicap

Dans le cadre de notre politique handicap, nous mobilisons et sensibilisons l'ensemble de nos collaborateurs au handicap au travers de la formation obligatoire IDEA. L'objectif est de créer un climat de confiance favorable à l'intégration et à l'évolution des collaborateurs en situation d'handicap qui représente sur le périmètre France 3 % de notre personnel pour l'UES CGG SA et CGG Services SAS et 3,9 % pour Sercel SAS.

Nous sensibilisons nos collaborateurs pour prévenir des comportements, décisions ou actions qui pourraient créer une différence ou un désavantage pour de potentiels candidats au recrutement ou salariés en situation de handicap.

Notre politique Handicap est également portée par la direction et par la direction des ressources Humaines en collaboration avec le département HSE au travers de l'organisation d'événement auprès des salariés permettant de recueillir des fonds pour une association LADAPT pour aider à l'insertion sociale et professionnelle des personnes handicapées.

Nous effectuons également un suivi régulier par le service médical de l'entreprise auprès de chaque personne en situation de handicap pour faire le point sur la situation de travail et sur les éventuels ajustements à apporter que ce soit sur les aspects organisationnels, matériels... Un questionnaire a été mis en place à cet effet à Sercel et est complété par un entretien.

Les aménagements de postes de travail nécessaires sont mis en place avec le support des organismes dédiés (CapEmploi/Sameth) à Sercel. Des aménagements de postes mais aussi des aménagements d'accessibilité pour personnes en situation d'handicap ont été spécifiquement réalisés lors des derniers déménagements au sein de nos locaux et espaces de travail à Massy.

À Sercel particulièrement, nous avons développé la sous-traitance auprès d'entreprises du « milieu protégé et adapté » (ESAT / EA) et des partenariats s'inscrivant dans la durée ont été mis en place avec des structures employant des personnes en situation de handicap auxquelles nous avons recours pour réaliser des missions de support. Exemples : opérations de recharge de produits, opérations de tri, de nettoyage, de saisie de données.

3.3.3 Santé, sécurité et sûreté du personnel et des sous-traitants

Indicateurs clés de performance

Consolidés Groupe	2021	2022	2023
Taux de fréquence des accidents déclarés (TRCF) [(a)]	1,02	0.98	1,28
Accident mortel	0	0	0
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (LTIF) [(b)]	0,46	0.44	0,46
Taux de gravité[(c)]	0,004	0,008	0,040
Taux de fréquence des maladies professionnelles déclarées	0,00	0,00	0,0
Heures d'exposition *(en millions)*[(d)]	8,8	9,1	8,6

(a) Nombre d'accidents déclarés (FAT: décès, LTI: accidentés avec arret, MTC: traitements médicaux, RWC: travail restreint) par million d'heures.
(b) Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures.
(c) Nombre de jours d'arrêt par millier d'heures.
(d) Nombre d'heures travaillées hors congés, arrêts maladie et autres absences (sur une base de 160h par personne par mois).

Employés	2022	2023
Taux de fréquence des accidents déclarés (TRCF) [(a)]	0,44	1,25
Accident mortel	0	0
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (LTIF) [(b)]	0,30	0,56
Taux de gravité[(c)]	0,003	0,048
Taux de fréquence des maladies professionnelles déclarées	0,00	0,00
Heures d'exposition *(en millions)*[(d)]	6,8	7,2

(a) Nombre d'accidents déclarés (FAT: décès, LTI: accidentés avec arret, MTC: traitements médicaux, RWC: travail restreint) par million d'heures.
(b) Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures.
(c) Nombre de jours d'arrêt par millier d'heures.
(d) Nombre d'heures travaillées hors congés, arrêts maladie et autres absences (sur une base de 160h par personne par mois).

Sous-traitants	2022	2023
Taux de fréquence des accidents déclarés (TRCF) [(a)]	2,54	1,40
Accident mortel	0	0
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (LTIF) [(b)]	0,85	0,00
Taux de gravité[(c)]	0,021	0,000
Taux de fréquence des maladies professionnelles déclarées	0,00	0,00
Heures d'exposition *(en millions)*[(d)]	2,3	1,4

(a) Nombre d'accidents déclarés (FAT: décès, LTI: accidentés avec arret, MTC: traitements médicaux, RWC: travail restreint) par million d'heures.
(b) Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures.
(c) Nombre de jours d'arrêt par millier d'heures.
(d) Nombre d'heures travaillées hors congés, arrêts maladie et autres absences (sur une base de 160h par personne par mois).

La santé, la sécurité et l'environnement chez CGG (HSE)

La HSE reste au cœur de notre démarche, en soutien direct de notre philosophie « Prendre soin et Protéger ce qui compte » (Care and Protect what Matters). Les principes HSE sont intégrés dans notre gestion des risques, notre plan d'affaires et nos processus. Nous pensons que tous les incidents sont évitables et nous nous efforçons de ne causer aucun dommage à nos employés, à l'environnement et aux communautés dans lesquelles nous opérons. Nous révisons chaque année notre politique HSE pour nous assurer que nous mettons bien tout en œuvre pour prévenir tous les accidents du travail ou les maladies professionnelles de nos employés et de nos sous-traitants.

Nous adhérons aux conventions internationales de l'Organisation Internationale du Travail et nous nous conformons à l'ensemble des lois et réglementations HSE en vigueur au niveau national ou sectoriel. De plus, nous contribuons activement à l'avancée des normes et des bonnes pratiques du secteur. CGG continue de jouer un rôle actif au sein du Comité HSE de l'Association internationale des contracteurs de géophysique (IAGC) récemment rebaptisé Alliance EnerGeo et participe à des groupes de travail organisés par l'Organisation internationale des producteurs de pétrole et gaz (IOGP).

Nos principes HSE

Nos principes HSE sont les suivants :

- CGG assure un environnement de travail sain, sûr et respectueux de l'environnement, tout en mettant l'accent sur les risques afférents au lieu de travail ;
- nous protégeons nos salariés, nos sous-traitants et nos actifs contre les actes criminels, hostiles ou malveillants ;
- nous contrôlons régulièrement le suivi de santé de nos employés et nous favorisons leur bien-être au travail ;
- nous sommes engagés en faveur de la promotion d'un environnement de travail sans consommation de substances illicites et sans tabac ;
- nous appliquons des principes d'éco-conception et de prévention, pour prévenir et remédier aux conséquences préjudiciables pour l'environnement ;
- nous respectons et prônons les droits humains, entretenons des relations mutuellement bénéfiques avec les communautés locales et développons les services locaux lorsque possible.

Rapports et communication

La transparence et une communication rapide et efficace sont essentielles à une gestion HSE efficace. CGG a donc des attentes explicites en matière de reporting de tous les événements HSE.

PRISM est la plateforme de reporting développée en interne pour tous les incidents en matière de HSE, de Responsabilité Sociale et de Sécurité de l'Information. L'outil est déployé sur tous les sites de CGG et est accessible à tous les collaborateurs. Cela nous permet également de produire des analyses, de surveiller les performances, de gérer nos plans d'actions et d'enregistrer les évaluations des risques et les mesures d'atténuation associées. Les incidents au sein de PRISM sont revus en fonction de leurs niveaux de risques pour permettre d'en comprendre mieux les causes et d'éviter qu'ils ne se reproduisent.

Gouvernance, risques et système de gestion opérationnelle HSE (HSE-OMS)

CGG maintient un système opérationnel robuste déployé dans toutes les opérations du Groupe et qui couvre à la fois les employés de CGG et tous les entrepreneurs travaillant sous notre controle. L'objectif étant d'encadrer le contrôle des risques et de délivrer des performances HSE élevées. Notre système est construit sur les standards de l'Association Internationale des Producteurs de Pétrole et de Gaz (IOGP 510) et évalué en externe par des audits de qualification indépendants.

La gestion des risques est au cœur de notre système de gestion opérationnelle HSE-OMS. Le Groupe maintient une approche structurée visant à identifier, évaluer et contrôler les risques en fonction d'une méthodologie et d'un modèle de gestion des risques communs à l'échelle internationale. Des évaluations de risques sont menées sur chaque projet ou installation permanente. Elles intègrent l'historique des incidents enregistrés dans la base de données du Groupe ainsi que ceux de la base de données des incidents partagée par l'Alliance EnerGeo couvrant déjà plusieurs décennies.

Notre démarche est soutenue par un réseau de coordinateurs HSE à tous les niveaux de l'entreprise. Le Directeur HSE/ du Développement Durable (HSE/CSO) rapporte directement au Directeur Général et est un membre actif du Comité Exécutif de Direction.

Un Comité institué par le Conseil d'administration, composé de trois administrateurs, du Directeur Général et du Directeur du Développement Durable, se réunit trois fois par an. Il procède à un examen systématique de la performance HSE/DD globale, y compris les presque-incidents. Il se concentre également sur les risques spécifiques en vue de revoir les mesures mises en œuvre pour réduire l'exposition des salariés et sous-traitants.

Déploiement de *Care & Protect*

En 2022, nous avons déployé les objectifs 2022-2024 sous notre bannière *Care & Protect*. Fixés par notre Directeur Général, ils déclinent nos ambitions HSE pour les trois prochaines années. Ils soulignent le fait que tous les accidents peuvent être prévenus et l'importance de la proactivité en matière de HSE. Tous les ans, chaque branche d'activité spécifie ses objectifs, en phase avec le plan triennal du Groupe. Pour renforcer leur mise en œuvre, ils sont intégrés dans les objectifs individuels de l'ensemble de l'encadrement et de la ligne managériale.

Tous les ans nous récompensons les bonnes pratiques HSE et Développement Durable au sein du Groupe à travers le prix *Care and Protect*.

Les projets suivants ont été récompensés en 2023 :

- Catégorie Excellence Santé, Sécurité et Sûreté

La plateforme « Your Safety Check », développée par le groupe HSE, permet aux employés d'effectuer des évaluations simples sur la santé, la sécurité et les sujets ESG. Les données sont directement transmises à un canal Microsoft Teams pour permettre aux équipes HSE d'assurer un suivi à l'échelle mondiale. Sa facilité d'utilisation encourage une large participation, chacun pouvant effectuer des évaluations sur un téléphone portable en quelques étapes seulement.

- Catégorie Excellence Développement Durable

Eco-conception : "L'art de réduire, dès la conception, l'impact global d'un produit sur l'environnement tout au long de son cycle de vie.

La norme EN 16524 propose une approche pragmatique et polyvalente de l'éco-conception. Elle permet de réaliser l'analyse du cycle de vie d'un produit et d'améliorer son empreinte environnementale avec des ressources limitées. Elle implique une équipe pluridisciplinaire et s'intègre de manière transparente dans le flux de travail standard de développement de produits (Maestro dans le cas de SMO). Le champ d'application est fixé par les spécifications existantes du produit.

L'équipe de SMO a mené avec succès un projet pilote sur l'assemblage du « FuNS Wing » pour prouver le concept. En conséquence, SMO intégrera l'éco-conception dans le développement de produits à partir de 2024, l'objectif étant que tous leurs nouveaux produits soient éligibles au label d'éco-conception EN16524 à partir de 2025.

Sûreté des salariés et des sous-traitants

CGG dispose d'un système de renseignement et de suivi pour appréhender la menace dans les zones de piraterie en mer et les pays à risque. Les projets dans ces zones sont revus au plus haut niveau. Des experts en sûreté sont consultés pour l'évaluation de ces projets. Des plans de sûreté locaux, liés au projet, sont mis en œuvre. Tous les personnels reçoivent en outre des informations sûreté sur leurs pays d'opérations. Toutes les demandes de déplacement vers des zones à haut risque en termes de sûreté suivent une procédure d'examen et de validation au niveau du Groupe.

CGG souscrit au Code de conduite international des prestataires de services de sécurité privés. CGG reconnaît en outre l'importance des Principes volontaires sur la sécurité et les droits de l'homme (VOLPRIN) et soutient ses clients dans leur mise en œuvre.

Toute demande de déplacement vers des zones de sécurité à haut risque fait l'objet d'un processus de revue et de validation au niveau du Groupe.

Santé et sécurité au travail

Dans le cadre de leurs fonctions, nos employés et nos sous-traitants sont confrontés à divers risques en matière de santé, de sécurité et de sûreté. Ces risques englobent les problèmes de santé physique et mentale découlant des conditions de travail, des accidents potentiels et, pour certaines fonctions, des problèmes de sécurité liés aux lieux de travail et aux responsabilités. Notre engagement à donner la priorité au bien-être de notre personnel et de nos sous-traitants est primordial, et la santé au travail est une pierre angulaire de notre approche.

Parmi les risques figurent des problèmes tels que l'utilisation d'équipements inadéquats ou mal conçus, qui peuvent entraîner des troubles musculosquelettiques et une augmentation de la charge mentale. En outre, il existe un risque permanent d'infections dues à l'exposition à des micro-organismes nocifs tels que les bactéries, les champignons ou les virus, y compris des virus très contagieux tels que le SRAS-CoV-2.

Pour garantir la santé et la sécurité de nos employés et de nos sous-traitants, nous mettons en œuvre des mesures et des protocoles rigoureux. Cet engagement implique d'importants investissements en ressources, tant financières qu'opérationnelles, afin d'atténuer les risques et de maintenir un environnement de travail sûr. Nous sommes conscients que tout manquement en matière de santé et de sécurité au travail met non seulement en péril le bien-être de notre personnel, mais affecte également notre capacité à fournir des services et des produits de qualité. C'est pourquoi nos efforts ne se limitent pas au simple respect des réglementations, mais s'étendent également à l'identification et au traitement des risques potentiels.

Dans le cas malheureux d'un incident lié à la santé ou à la sécurité, notre priorité est d'apporter une réponse rapide et efficace, de garantir le bien-être de nos employés et de nos sous-traitants tout en minimisant les perturbations de nos activités.

Nous nous engageons à ce que la santé et la sécurité de notre personnel fassent partie intégrante de notre succès en tant qu'entreprise, et nous nous efforçons en permanence de respecter les normes les plus élevées en matière de pratiques de santé et de sécurité au travail.

Exemples d'activités d'atténuation

Les mesures suivantes ont été mises en place pour atténuer les risques pour la santé physique et mentale :

- mise en œuvre d'un programme d'ergonomie spécifique à l'espace de travail/à la tâche, y compris la fourniture d'équipement approprié et la formation à son utilisation correcte ;
- revues régulières des conditions et des risques sur différents sites et mise en œuvre de plans d'action pour résoudre les problèmes ;
- la prestation d'une formation sur la santé et le bien-être pour accroître la sensibilisation au risque et ce que les gens peuvent faire individuellement pour gérer la fatigue et le stress ;
- la mise à disposition d'installations de loisirs et de bien-être et la mise en place de mesures telles que les horaires flexibles ou le travail à domicile ;
- formation d'initiation HSE, formation continue HSE pour l'ensemble du personnel (par exemple, sensibilisation au risque d'incendie) et formation ciblée spécifique pour les spécialistes HSE et les fonctions HSE critiques (équipe d'intervention d'urgence, premiers secours, lutte contre l'incendie, analyse des risques, conduite défensive, etc.).

3.4 QUESTIONS DE GOUVERNANCE ET SOCIÉTALES

3.4.1 Éthique professionnelle

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Pourcentage de salariés ayant suivi une formation en ligne sur l'éthique	87 % [b]	87 % [c]	95 % [a]
Pourcentage de salariés ayant suivi une formation en ligne sur la lutte contre la corruption	96 % [b]	83 % [c]	95 % [a]
Nombre d'alertes reçues par le Comité d'éthique	7	6	8

(a) Cumulé par rapport à l'année 2022
(b) Cumulé par rapport à l'année 2020.
(c) Nombre réel sur l'année 2022.

CGG et ses parties prenantes attendent des collaborateurs du Groupe une attitude irréprochable, tant au niveau des processus que de la conduite de nos activités. L'éthique professionnelle de CGG est centrée sur la création de valeur, dans le respect de la législation et des règles existantes tout en agissant suivant une éthique stricte. La conformité concerne les procédures qui seront déployées par CGG pour opérer, tandis que l'éthique couvre les actions individuelles des salariés de CGG conformément à notre Politique d'Éthique et à notre Code de Conduite des Affaires.

Direction de la Conformité et Comité d'éthique

Nous gérons traditionnellement les questions d'éthique par le biais de notre Comité d'éthique et de la Direction de la Conformité. Le Comité d'éthique est constitué de cinq membres (avec des représentants des ressources humaines, des activités Earth Data, Geoscience et Sensing & Monitoring, ainsi que le Directeur de la Conformité Groupe), basés à différents endroits pour garantir une diversité des profils géographiques et professionnels. Il se réunit toutes les 5 à 6 semaines et présente des rapports annuels au Comité de Direction et au Comité d'audit et de gestion des risques. Chaque année, il définit également les priorités en termes d'éthique et de conformité qui sont discutées et présentées au Comité d'audit et de gestion des risques.

Nous avons identifié nos principaux risques en matière de corruption et élaboré les procédures adéquates pour les limiter. Nous avons également poursuivi le renforcement de notre approche de lutte contre la corruption au niveau du Groupe pour nous conformer à la loi Sapin II. La Direction de la Conformité, les différentes branches d'activité, la finance, le contrôle interne, l'audit interne et le département de gestion des risques de l'entreprise ont travaillé en étroite collaboration pour réviser, actualiser et publier notre matrice de risques en matière de corruption et la faire valider par le Comité de Direction et par le Comité d'audit et de gestion des risques.

Cette matrice a été numérisée (application logicielle) en 2021 et est régulièrement mise à jour depuis. Elle vise à faciliter l'établissement de rapports à l'intention de la Direction et le suivi de nos plans d'actions, tout en nous assurant de notre conformité aux exigences de la loi française relative à la transparence, à la lutte contre la corruption et à la modernisation de la vie économique dite loi Sapin II. Dans ce processus, nous avons mis à jour et examiné tous les scénarios de corruption potentiels identifiés, en collaboration avec les départements/fonctions concernés.

L'outil digitalisé permet à chaque entité de cartographier pour elle-même les risques identifiés au niveau groupe : lors d'entretiens individuels dans les entités, 25 scénarios de corruption potentiels ont ainsi été identifiés. Une évaluation des risques est faite individuellement et à la suite de ces premiers résultats individuel, CGG organise un atelier afin d'expliquer, de comprendre et de s'accorder sur l'évaluation du risque. Une consolidation au niveau Groupe est ensuite réalisée. Les plans d'actions sont mis en place directement par les entités.

Nous avons également revu et mis à jour notre protocole de révision de nos procédures pour les adapter à la nouvelle taille et à l'organisation du Groupe.

En 2023, les mesures de contrôle anticorruption ont été mises en correspondance avec le contrôle interne comptable, conformément aux dernières recommandations de l'AFA. Nous continuons à contrôler et à mesurerl'efficacité des politiques et procédures mises en place.

Lutte contre l'évasion fiscale

Pour le présent exercice, l'évasion fiscale n'a fait l'objet d'aucun signalement lors de la mise en œuvre des mesures de contrôle interne adéquates.

Communication sur l'éthique professionnelle

Des ateliers et des présentations sur le Code de conduite, la politique d'éthique et de conformité ont été organisés tout au long de l'année 2023 pour les branches d'activité, les fonctions support et les responsables pays. Dans le cadre de notre initiative de sensibilisation globale, des communications sont envoyées aux employés par plusieurs moyens. En 2023, quatre communications concernant l'éthique ont été envoyés par courriel à tous les salariés et deux affiches ont été déployées dans tous les bureaux de CGG. Une communication spécifique a été faite sur les nouvelles fonctionnalités de la ligne d'assistance EthicsPoint de CGG, qui offre un service d'accueil en ligne et une ligne téléphonique pour signaler une violation du code de conduite des affaires, de manière confidentielle ou anonyme. Ces deux services sont disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, 365 jours par an, dans 10 pays et en 10 langues. Des animations ont été réalisé

également, tout au long de l'année selon les événements internationaux afin de sensibiliser davantage les collaborateurs : Journée de la protection des données, sensibilisation concernant l'envoi et la réception des cadeaux de fin d'année, etc. Par exemple, une communication spécifique a été faite aux employés pour la Journée internationale de lutte contre la corruption qui comprenait des informations générales et des liens vers les portails EthicsPoint de CGG (plateforme lanceur d'alerte), les formations en ligne et les personnes à contacter pour obtenir de l'aide. Chaque communication est disponible et présente sur l'outil « In the Loop » de CGG.

Code de conduite des affaires

Le Code de conduite des affaires (CCA) couvre les principes fondamentaux du Groupe et s'articule autour de 3 grandes sections : (i) la protection des personnes et de l'environnement, (ii) la protection de l'activité et de la marque et (iii) la protection des actifs et des informations. Le CCA est volontairement concis pour maximiser son impact.

La version actuelle est en cours de révision et de mise à jour, et une nouvelle version sera publiée en 2024.

E-learning

Six modules de formation en ligne (e-learning) doivent obligatoirement être suivis par l'ensemble des salariés au niveau du Groupe. Ils concernent différents sujets qui relèvent du CCA (conformité des échanges commerciaux, harcèlement, lutte contre la corruption, sécurité de l'information, etc.). CGG a pour objectif d'actualiser les modules existants et d'en développer de nouveaux, tout en utilisant d'autres outils de communication sur les différents sujets couverts par le CCA (par exemple un recueil des « À faire et ne pas faire » sur des sujets tels que les paiements de facilitation, les cadeaux et divertissements, les dons et les organismes de bienfaisance).

Le module de conformité commerciale a été revu et une nouvelle version a été publiée en juillet 2023 ; au 31 décembre 2023, 86,5 % des employés avaient suivi ce nouveau module. Si les modules d'e-learning sont gérés dans le périmètre de chaque département, CGG veille à aligner ces modules avec les objectifs du Comité d'éthique pour assurer une communication harmonisée au sein du Groupe.

En 2023, nous avons organisé 18 sessions de formations/ateliers pour les employés les plus exposés aux risques de corruption, notamment les représentants commerciaux et les acheteurs pour renforcer leur prise de conscience sur le sujet. Les ateliers sont également accessibles aux salariés qui le souhaitent.

Les collaborateurs sont interrogés de trois manières différentes : tout d'abord sur leurs attentes vis-à-vis de leur formation, et ensuite sur les connaissances acquises lors de l'e-learning. En complément et de manière plus générale, une enquête annuelle sera réalisée afin de connaître leur niveau de compréhension et d'appropriation de ces règles et procédures.

Identification et suivi des questions d'éthique professionnelle

Depuis 2019, CGG propose une solution en ligne pour son système d'alerte, administré par un tiers indépendant, afin de permettre aux employés de faire remonter anonymement tout comportement suspect en conflit avec le CCA. D'autres canaux d'alerte complètent ce système d'alerte en ligne. Tout collaborateur peut adresser ses préoccupations à son supérieur hiérarchique, son correspondant RH, le conseiller légal ou le Responsable Pays, ou encore directement le Responsable Conformité du Groupe ou un membre du Comité d'éthique. En cas de besoin, ils peuvent également envoyer un mail directement au Comité d'éthique. En 2023, 8 cas, ont été signalés au comité d'éthique. Les principales questions soulevées par ces plaintes concernaient des conflits d'intérêts et des problèmes de ressources humaines tels que des allégations de discrimination en matière de rémunération, de traitement inéquitable ou de harcèlement. Toutes les plaintes ont fait l'objet d'une enquête du comité d'éthique qui a abouti à un rapport officiel et à des recommandations. Aucune violation ou incident concernant les droits de l'homme n'a été confirmé en 2023,

Objectifs 2024

En 2024, CGG souhaite :

- continuer à communiquer sur l'éthique et le Code de conduite des affaires pour renforcer la sensibilisation ;
- maintenir au moins deux communications sur l'éthique à l'intention des collaborateurs et fournir davantage de formation sur le Code de conduite des affaires et l'Éthique en général;
- contrôler l'efficacité du programme de conformité au moyen des indicateurs de risque clés (KRI) définis.

3.4.2 Chaîne d'approvisionnement responsable

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Pourcentage de salariés du département Achats ou de la chaîne d'approvisionnement ayant suivi le module de formation en ligne dédié à la lutte contre la corruption	95 % [b]	86 % [c]	100 % [d]
Pourcentage de fournisseurs ayant signé le Code de conduite des fournisseurs ou un bon de commande portant mention du Code de conduite des fournisseurs [a]	100 % [a]	100 % [a]	100 % [a]

(a) Le Code de conduite des fournisseurs figure dans nos termes & conditions d'achat et est automatiquement joint à chaque bon de commande. En 2023, la traçabilité de la signature du Code de conduite par le fournisseur pour les transactions sans bon de commande était toujours en cours de déploiement.
(b) Cumulé par rapport à l'année 2020.
(c) Nombre réel sur l'année 2022.
(d) Cumulé par rapport à l'année 2022

La performance globale de CGG dépend en partie de celle de ses fournisseurs en termes de livraison des produits et services. La fonction chaîne d'approvisionnement dans l'organisation est chargée de s'assurer que la performance des fournisseurs de CGG est correctement évaluée. À cet effet, CGG a rédigé une Procédure d'Évaluation des Fournisseurs, qui encadre l'évaluation de nos fournisseurs. Le Développement Durable fait partie des critères évalués dans la mesure où tout manquement de nos fournisseurs à leur responsabilité d'entreprise pourrait avoir des répercussions négatives sur la réputation de CGG.

Procédure d'évaluation des fournisseurs

Principaux fournisseurs

Nous évaluons la situation financière et le positionnement de marché de nos principaux fournisseurs, leur dépendance à l'égard de CGG, ainsi que le risque HSE et Développement Durable, le risque lié à la sécurité de l'information, à la conformité des échanges commerciaux et au respect des obligations légales et réglementaires.

Sélection de nouveaux fournisseurs

Tous les nouveaux fournisseurs susceptibles de présenter un risque HSE sont soumis à un audit de conformité, sanctionné par un rapport d'audit. Ils peuvent être évalués sur la base des mêmes critères que nos principaux fournisseurs et, au minimum, doivent recevoir notre Code de conduite des fournisseurs.

Lorsque les produits ou services de nos fournisseurs sont critiques, nous conduisons un audit sur site qui couvre les dimensions qualité, HSE et Développement Durable. Les conclusions sont consignées dans un rapport d'audit.

Code de conduite des affaires (CCA)

Notre Code de conduite des affaires (CCA) Groupe couvre la protection : des personnes et de l'environnement, des activités du Groupe et de la marque, des actifs et de l'information. Il stipule explicitement que chaque sous-traitant qui travaille pour le Groupe doit se conformer à ses dispositions.

Code de conduite des fournisseurs (CCF)

Nous nous engageons à collaborer avec des fournisseurs qui conduisent leurs activités en toute sécurité et légalité, et dans le respect de la déontologie de leur métier, de leurs salariés, des communautés locales et de l'environnement. Nous demandons donc à nos fournisseurs de s'assurer que leurs opérations honorent leurs engagements et de signer notre Code de conduite des fournisseurs.

Ce Code aborde des questions d'éthique professionnelle et de conformité, les communautés locales, et les droits humains et du travail, ainsi que des questions de santé, sécurité, sûreté et environnement. Il est daté et signé (le cas échéant) par nos fournisseurs.

En cas d'impossibilité (certains fournisseurs ont leur propre CCA et/ou sont d'une taille si importante qu'il leur est impossible de suivre tous les codes de leurs clients), nous pouvons ajouter des conditions dans nos bons de commande mentionnant l'obligation de conformité à notre Code de conduite des fournisseurs.

Évènements 2023

Depuis 2022, 97 % des salariés du département Achats et de la chaîne d'approvisionnement du Groupe (responsables des ressources informatiques, responsables des chaînes d'approvisionnement au niveau mondial et acheteurs) ont suivi un module d'e-learning dédié à la lutte contre la corruption.

Avec pour objectif de suivre les performances en matière d'ESG de nos partenaires commerciaux, CGG poursuit cette évaluation avec EcoVadis, une plateforme Web de confiance fournissant des notations ESG. La solution est encore dans sa phase de déploiement mais parmi les 148 premiers fournisseurs évalués en 2023, 110 ont obtenu une médaille EcoVadis et la performance moyenne ESG de nos fournisseurs évalués se situe au-dessus des performances de sociétés comparables ayant souscrit également à cette plateforme.

Par ailleurs en 2023 CGG a également été évalué par EcoVadis et a obtenu une médaille d'argent pour son niveau de performance ESG.

Objectifs 2024

En 2024, nous continuerons notre campagne de demande d'adhésion au programme EcoVadis auprès de nos principaux fournisseurs représentant 80 % de nos dépenses annuelles. Nous viserons la publication de notre première évaluation pertinente de la performance ESG de notre chaîne d'approvisionnement et travaillerons à l'ébauche d'un cycle d'amélioration continue des questions de durabilité associées à nos fournisseurs.

Nous avions prévu un recrutement en 2023 qui ne s'est matérialisé qu'en début d'année 2024. Cette nouvelle ressource directement rattachée au Directeur du Développement Durable (CSO) nous permettra de coordonner nos actions sur la chaine d'approvisionnement, d'assurer l'alignement de notre stratégie d'approvisionnement et d'en assurer l'efficacité des processus et la cohérence dans l'ensemble de nos Divisions. L'amélioration continue de la performance ESG de notre Chaine d'Approvisionnement sera au cœur de cette mission.

3.4.3 Relations avec les communautés locales

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Nombre total d'initiatives de développement social	**43**	**73**	**142**
Service communautaire	*14*	30	69
Éducation	*15*	18	20
Environnement	*5*	17	34
Santé et sécurité	*9*	7	19
Nombre de salariés engagés dans le volontariat	**663**	**612**	**2006**
Nombre d'heures de volontariat	**468**	**4866**	**2486**
Liquidités distribuées par CGG et ses salariés (hors Babyloan)	**52 100 USD**	**42 236USD**	**130 115 USD**

CGG souhaite s'impliquer dans les communautés locales au sein desquelles chacun de nos sites opère. Ces derniers sont encouragés à agir à leur niveau dans l'environnement local. Tous les principaux sites de CGG (généralement plus de 50 personnes) disposent d'un comité de développement durable. En 2023 des objectifs en matière de responsabilité culturelle et sociale ont été déclinés pour les pôles Geoscience, Earth Data et HPC:

- travailler au développement d'une communauté mondiale autour des questions de responsabilité sociale, permettant à CGG d'avoir une vision globale des domaines dans lesquels les ressources et les efforts seraient les plus efficaces, tout en augmentant l'impact de nos efforts au niveau local ;
- travailler à l'amélioration de la culture ESG par le biais de formations et de campagnes d'engagement des employés tout au long de l'année.

Les initiatives locales ne sont pas gérées au niveau du groupe et les décisions sont prises par chaque comité. En 2023, la maturité des comités s'est particulièrement développée avec de nouveaux canaux de médias sociaux internes permettant des discussions et le partage de bonnes pratiques et d'idées à travers les communautés mondiales de CGG. Un objectif clé au Royaume-Uni était d'encourager davantage d'initiatives locales, ce qui s'est traduit par une augmentation de 44 % des initiatives signalées.

En 2023, nous avons maintenu le même niveau d'engagement dans les initiatives de développement social que l'année dernière. Nos actions locales ont porté sur les services communautaires, les organisations caritatives, la préservation de l'environnement, l'éducation, la santé et la sécurité.

142 projets ont été soutenus en 2023, soit une augmentation de 92 %. Grâce à l'outil numérique de reporting interne, appelé PRISM, toutes les initiatives sont suivies et mesurées : les progrès, le type d'initiative et la description des projets sont rapportés directement dans l'outil.

Parmi ces initiatives, nous avons organisé 24 ateliers Fresque du climat (virtuellement et en personne) avec un total de ~9 % des employés qui se sont inscrits pour y participer. Après l'atelier, de nouveaux canaux sociaux internes ont été développés pour permettre aux participants de poursuivre leurs discussions et le partage des idées générées par les ateliers. En 2024, CGG poursuivra le processus de déploiement de ces ateliers en proposant une formation d'animateur pour permettre aux employés intéressés de devenir « fresqueurs » du climat auprès de leurs collègues et des nouveaux arrivants.

Les faits marquants de 2023 comprennent :

- **Initiatives environnementales**
  - Pour célébrer la Journée de la Terre 2023, de nombreux projets liés à l'environnement ont été organisés sur de nombreux sites, notamment un événement de recyclage des appareils électroniques, des piles et du plastique dans nos bureaux de Houston, et au Royaume-Uni, des « Beebombs » ont été distribuées à tous les employés pour planter un parterre de fleurs sauvages, destinées aux abeilles, dans leurs jardins et apporter ainsi leur contribution au maintient de la biodiversité.
  - Tout au long de l'année 2023, les employés ont participé à diverses initiatives de ramassage de déchets et de recyclage dans le monde entier, notamment en Australie, au Canada, à Oman, à Singapour, en Malaisie et sur les sites britanniques qui ont pris part au grand nettoyage de printemps et au programme Terracycle.

- **Initiatives communautaires**
  - Les employés de CGG ont continué à soutenir les banques alimentaires, vestimentaires et hygiéniques locales en faisant des dons de marchandises, en collectant des fonds et en donnant de leur temps. Tout au long de l'année, nos sites de Houston, Massy et Jakarta ont participé à des campagnes de don de sang.
  - Pour aider les populations mondiales touchées par les crises humanitaires, CGG apporte son soutien au CICR en abondant jusqu'à 25 000 dollars US les dons de ses employés.
- **Initiatives en matière de santé et de sécurité**
  - Des campagnes de vaccination contre la grippe sont organisées sur la plupart de nos sites, ainsi que tout au long de l'année, des ateliers sur la santé mentale et le bien-être.

Accords collectifs

CGG a signé plusieurs accords collectifs dans certains des pays où nous opérons chaque fois que cela était possible ou requis par la loi :

- à Singapour, nous avons une convention collective avec le syndicat valable jusqu'au 31 décembre 2024 qui couvre la plupart des éléments du manuel de l'employé (procédures de réclamation et de licenciement, conditions générales d'emploi, négociation salariale, flexiwork et avantages sociaux) ;
- au Pays de Galles (Royaume-Uni), nous avons un accord de reconnaissance avec le syndicat UNITE qui couvre tous les employés de nos établissements du nord du Pays de Galles, et qui comprend la consultation, la négociation et la nécessité d'un accord sur toutes les modifications des conditions générales - rémunération et avantages sociaux, politiques, etc. pour tous les employés concernés ;
- au Brésil, nous avons un accord syndical établi chaque année entre CGG et Sindaut. L'accord porte sur la négociation salariale et les avantages locaux ;
- aux Pays-Bas, nous avons un manuel de l'employé adopté avec le syndicat qui couvre la plupart des relations contractuelles employeur-employé ;
- en France (CGG SA et CGG Services SAS), un accord collectif a été signé avec le syndicat majoritaire en 2007, il reprend l'ensemble des règles applicables au contrat de travail, à la rémunération et à la rupture du contrat de travail. Chez Sercel SAS France, nous avons également négocié des accords sur l'égalité femmes-hommes, le handicap, l'intéressement, la planification des effectifs, les augmentations de salaires pour 2023. De plus, pour toutes nos entités françaises, il existe des accords spécifiques concernant les horaires de travail et le flexiwork, les avantages sociaux (comme un régime de santé et de prévoyance), le plan d'épargne d'entreprise et le plan d'épargne retraite, l'organisation des élections professionnelles et le règlement du comité d'entreprise.

Au 31 décembre 2023 environ 42 % de nos employés Au 31 décembre 2023, environ 42 % de nos employés dans le monde étaient couverts par une convention collective ou un équivalent

Sponsoring de start-ups

Une équipe de nos ingénieurs de la division Sensing & Monitoring (SMO), en collaboration avec EFI Automotive, société internationale indépendante qui développe des capteurs, actionneurs et autres produits technologiques pour le secteur automobile ; participe activement à AXANDUS, un groupe d'experts chevronnés dans les domaines de la conception, de l'industrialisation et du développement international de produits. Axandus accélère la croissance de sociétés innovantes dans le domaine de la mécatronique et des objets connectés, en contribuant à leur montée en puissance rapide en vue d'une production de masse et d'un accès aux marchés internationaux. Entre autres start-ups, Axandus a travaillé depuis 2021 avec Morphosense, une société innovante spécialisée dans les solutions de surveillance de la santé des structures (SHM) et de gestion de l'intégrité des structures (SIM). En 2023, SMO a acquis les actifs de Morphosense. Les solutions de Morphosense sont désormais intégrées dans le portefeuille de surveillance structurelle de SMO.

Par sa proximité avec les startups, Axandus alimente SMO en idées innovantes et aide à les dérisquer pour les mettre en œuvre dans ses produits ou ses process.

Objectifs 2024

CGG souhaite pour 2024 :

- encourager tous les sites de CGG à " explorer et à s'engager " dans des partenariats et des collaborations externes afin d'accroître leur impact sociétal au sein des communautés locales.
- continuer à développer les comités ESG sur chaque site afin qu'ils soient plus efficaces.
- développer les nouvelles plateformes/canaux internes de médias sociaux ESG afin d'encourager la discussion et le partage des meilleures pratiques parmi nos employés.
- encourager l'engagement de ses employés dans le bénévolat à long terme.
- poursuivre le déploiement des ateliers sur la Fresque du Climat

3.5 SATISFACTION CLIENT ET PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

3.5.1 Satisfaction clients

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Positionnement de CGG dans l'étude Kimberlite [(a)]	Classé fournisseur le plus performant	Classé fournisseur le plus performant [(b)]	Classé fournisseur le plus performant
Positionnement de Sercel dans l'étude *La Voix du Client* [(a)]	Classé fournisseur le plus performant	Classé fournisseur le plus performant [(b)]	Classé fournisseur le plus performant
Taux de réalisation des objectifs de qualité interne de la division Équipement	84 %	83,4 %	82 %

(a) « Kimberlite » et « La Voix du Client » sont des enquêtes externes diligentées par CGG qui portent sur la satisfaction client et la perception de CGG par le marché. (Voir « Etudes extérieures » pour plus d'informations sur Kimberlite et voir « Division Sensing & Monitoring » pour La Voix du Client.

(b) Performance 2021, il n'y a pas eu de nouvelle étude en 2022.

En tant qu'acteur haut de gamme, CGG fournit constamment des produits, des données et des services, de la plus haute qualité, disponibles sur le marché concurrentiel d'aujourd'hui. Notre très bon classement en terme de satisfaction de nos clients est obtenu par la fiabilité de nos services et par la livraison dans les délais impartis des meilleurs produits et données de leur catégorie.

En tant que telle, la satisfaction du client est une préoccupation majeure de CGG et le Groupe a développé une politique qualité à cet effet.

Politique qualité et satisfaction client de CGG

La politique qualité de CGG, signée par le Directeur Général en 2022, sert trois ambitions majeures :

- créer de la valeur en optimisant la découverte, le développement et la gestion des ressources naturelles de la Terre ;
- comprendre et résoudre les défis mondiaux en matière de ressources naturelles, d'environnement et d'infrastructure pour un avenir plus durable ;
- favoriser le développement d'activités écologiquement durables et progresser vers nos ambitions de réduction d'émissions de GES pour 2030 et 2050.

Dans cet objectif, nous nous engageons à :

- offrir un service de la plus haute qualité à nos clients et améliorer constamment les performances internes et externes. Il s'agit d'un élément clé de la durabilité et des performances financières de l'entreprise ;
- utiliser nos ressources efficacement grâce à de bonnes pratiques de gestion de projet ;
- développer les compétences et les connaissances de tous nos employés afin de répondre à nos ambitions communes ;
- améliorer continuellement la qualité et la performance de nos produits et services en s'appuyant sur nos talents et l'innovation technologique ;
- développer un cercle vertueux d'amélioration des performances dans tous les aspects de notre activité, de nos produits et services, y compris avec nos fournisseurs et sous-traitants, en nous appuyant sur nos talents et nos avancées technologiques.

L'application de cette politique est soutenue par des objectifs de qualité et de performance, qui, bien qu'adaptés à chaque secteur d'activité pour être pertinents, sont guidés par deux objectifs primordiaux :

- contrôler la satisfaction client : tenir compte des retours clients, assurer un suivi sur les problématiques soulevées, mettre en place des actions correctives et partager des exemples de pratiques exceptionnelles ;
- aligner les talents, l'organisation et le dialogue avec les salariés, de manière à ce que chaque activité soit reconnue comme leader dans son domaine.

La satisfaction client est contrôlée par le biais d'enquêtes conduites auprès des clients de CGG et d'études extérieures. Cette combinaison nous permet d'obtenir un retour d'information direct sur toute une série d'indicateurs clés de performance, afin d'évaluer nos performances par rapport aux projets précédents et à nos concurrents directs. En outre, l'utilisation du Net Promoter Score nous permet également de nous comparer à d'autres industries. Il nous renseigne sur la fidélité de nos clients envers CGG. Le retour d'information que nous avons reçu en 2023 a été incroyablement positif, nous plaçant aux niveaux les plus élevés dans tous les secteurs mesurés.

Enquêtes client de CGG

Tout comme les équipes de projet et la direction, les chargés de grands comptes de CGG suivent le développement de leurs projets. Ils sont le premier point de contact du client pour tout problème ou opportunité. Ils sont responsables de leurs clients au plan global.

Nos projets prévoient généralement des enquêtes ponctuelles de satisfaction pendant les différentes phases d'exécution. Cela nous permet d'être proactifs et d'améliorer notre niveau de service, nos résultats d'ensemble et la satisfaction de nos clients tout au long de la phase de réalisation des projets. Celles-ci sont ensuite suivies d'évaluations formelles à la fin du projet. Les évaluations de fin de projet sont envoyées aux équipes de nos clients qui travaillent directement avec nous, pour mesurer les éléments de réussite et les axes d'amélioration de nos experts et de la gestion du projet. Nous pouvons ainsi tirer les enseignements à retenir.

Les interactions sont permanentes tout au long d'un projet et nous nous efforçons toujours d'agir immédiatement sur les retours que nous font nos clients.

De même, nous impliquons de plus en plus tôt l'utilisateur final chez nos clients afin de mieux comprendre l'application de nos livrables en conditions réelles et ainsi assurer une qualité technique supérieure à nos produits et services.

Les différentes branches d'activités du Groupe examinent régulièrement les niveaux de satisfaction des clients, notamment à l'aide des rapports de gestion mensuels qui révisent les plans d'actions en cours. Des rapports trimestriels tiennent ensuite les équipes informées des résultats de l'évaluation de la satisfaction des clients et un rapport annuel de la satisfaction client est envoyé chaque année à l'ensemble des salariés pour présenter une vision globale de la performance de la période.

Études extérieures

Kimberlite est un cabinet de recherche externe, qui présente à CGG un point de vue extérieur à la fois de la perception de CGG par le marché et de la satisfaction récente de ses clients à l'égard de des produits et services du Groupe (l'étude ne porte que sur des clients ayant travaillé avec CGG au cours des deux dernières années). Ce rapport est préparé tous les deux ans et le prochain rapport sera basé sur le matériel de recherche collecté en 2025.

Nous nous appuyons sur cette enquête externe et son rapport final pour nous positionner sur le marché et identifier nos points forts autant que nos axes d'amélioration possible. Une synthèse de ce rapport est transmise pour examen au Directeur Général de CGG.

Division Sensing & Monitoring

Pour notre division Sensing & Monitoring, la satisfaction client est également synonyme de qualité. Nous nous engageons à répondre aux attentes de nos clients en termes de fiabilité, de qualité et de délai de livraison de nos produits. Nos clients attendent une qualité tout aussi élevée pour nos services. Cela passe par des équipes support expertes, des formations actualisées et une grande réactivité. Nous devons nous surpasser pour être le fournisseur le plus fiable au service de l'ensemble de nos clients, de manière à maintenir notre leadership sur le marché.

Nous avons fixé des objectifs annuels pour piloter et contrôler les niveaux de qualité à l'échelle de la division Équipement. Ces objectifs sont fixés, puis adaptés en collaboration avec chaque Directeur de site de Sercel.

La division Sensing & Monitoring a ainsi fixé trois objectifs principaux en termes de qualité :

1. le coût de la non-qualité ;
2. la satisfaction client ;
3. l'amélioration continue de nos opérations et systèmes.

Ces objectifs sont contrôlés pour analyser les processus, la qualité des produits, l'efficacité financière et la satisfaction client. Des analyses mensuelles sont réalisées pour évaluer les avancées par rapport à chacun des objectifs fixés. Certains de nos salariés ont également des primes individuelles liées à la qualité.

Pour disposer d'un suivi extérieur de la satisfaction client, le département Marketing et Ventes Équipements conduit une enquête tous les ans, visant à identifier nos points forts et nos axes d'amélioration. Une nouvelle étude « La Voix du Client » pour la division Équipement a été menée en 2023.

Dans le cadre de cette étude, nos clients ont évalué notre performance ainsi que celle de notre compétition selon de nombreux critères (respect des délais de livraison, réparabilité, qualité des produits, facilité d'utilisation, support client...).

89 % des clients ayant répondu sont satisfaits des performances de la division Sensing & Monitoring dont 36 % très satisfaits . C'est un score jugé excellent dans un marché B2B.

La confiance dans la marque et les excellentes relations clients basées sur l'avancée technique, l'expertise et le support donné sont les principales forces de la division Sensing & Monitoring.

Partout dans le monde, nous sommes reconnus comme un leader de notre secteur. La division Équipement est également fière de la certification ISO 9001 (v2015) de l'ensemble de nos sites et de l'absence d'incident opérationnel majeur, au cours des deux dernières années, provoqué par ses produits sur le terrain lors de l'enregistrement de données.

Nous sommes convaincus que la qualité des produits de Sercel n'a d'égal que la qualité de nos services, et que les deux contribuent à la satisfaction de nos clients. Nos experts forment nos clients sur site, accompagnent le lancement de nos machines sur le terrain et ne repartent qu'une fois le client satisfait. En plus de nos experts de terrain, nous disposons d'une ligne d'assistance accessible à nos clients 24h/24, 7j/7. Si la ligne d'assistance n'est pas en mesure de trouver une solution au problème de nos clients, un expert sera envoyé pour l'aider en personne.

Une des forces de Sercel est celle de sa proximité avec ses clients. L'objectif principal de Sercel est de mieux comprendre les besoins de ses clients afin d'y répondre rapidement. C'est pourquoi, les équipes de la représentation commerciale ainsi que les experts sont présents dans les bureaux ou bien directement sur les chantiers afin d'aider, de conseiller et d'intervenir si besoin directement auprès des clients. Les équipes Sercel sont présentes sur les sites clients à l'étranger tels que la Chine, les États-Unis, l'Inde ou bien Dubaï par exemple.

En 2023, sur 233 objectifs qualités identifiés sur nos sites SMO, 191 projets ont été réalisés soit 82 %.

3.5.2 Propriété intellectuelle (IP)

INNOVATION PRODUITS ET SERVICES

ICP	2021	2022	2023
Total des dépenses d'investissement *(en millions de dollars US)*	65	57	61
Part du CA du Groupe investie en R&D	6 %	6 %	5 %
Part du CA SMO investie en R&D	11 %	16 %	11 %
Part du CA de CGG (hors SMO) investie en R&D	4 %	2 %	2 %

	2021		2022		2023	
ICP	Titres	Brevets	Titres	Brevets	Titres	Brevets
Nombre de brevets Geoscience	378	277	418	323	448	**341**
Nombre de brevets SMO	780	620	787	650	766	**647**

CGG investit massivement en R&D et s'appuie sur de nouvelles innovations pour proposer des produits et services différenciant à ses clients. La gestion de la propriété intellectuelle est une fonction importante pour protéger ses investissements et ses innovations de pointe contre toute appropriation par des sources externes, en particulier illégalement, tout en s'assurant que CGG respecte la propriété intellectuelle appartenant à d'autres parties.

L'IP est gérée par un département dédié qui travaille avec les départements Innovations de CGG sur la plupart des questions. Le Groupe a une politique générale commune qui prévoit et accepte des adaptations pour chaque activité, en vue de prendre en considération les spécificités liées aux produits et services. En particulier, une Instruction Générale unique « Protéger et gérer la propriété intellectuelle », traitant des différentes sections de la propriété intellectuelle a été diffusée au sein du Groupe. Nous continuons à mettre à jour notre documentation et nos procédures pour guider nos employés dans la compréhension des procédures à suivre pour toutes les questions de propriété intellectuelle. Le département Propriété Intellectuelle formule des conseils et des recommandations, et sollicite des cabinets extérieurs spécialisés pour aider le Groupe sur des sujets précis qui pourraient émerger. Tous nos contrats de travail contiennent une protection des droits de propriété intellectuelle de CGG.

Nous procédons régulièrement à des examens de la propriété intellectuelle à différents niveaux de l'entreprise pour couvrir les développements et les problèmes technologiques internes. Nous vérifions régulièrement l'activité de nos concurrents dans grâce à une veille brevets dédiée et nous compilons et mettons régulièrement à jour le paysage de la propriété intellectuelle concurrentielle sur des technologies clés et de diversification.

À la division Geoscience, nous nous concentrons sur la protection de nos algorithmes innovants, nos workflows et l'intégration des systèmes. L'équipe de la propriété industrielle travaille donc pour définir qui est propriétaire de chacun des éléments de données que nous produisons et comment il est utilisé de façon à prévenir toute confusion ou litige.

Dans la division Solutions HPC & Cloud, nous veillons à ce que nos innovations soient protégées, ce qui inclut nos algorithmes, nos flux de travail, nos solutions, nos connaissances et la conception de systèmes de centres de données innovants – y compris les technologies de refroidissement, tout en veillant à ce que tout développement nécessitant une protection spécifique par le biais de brevets soit également protégé.

Dans la division Sensing & Monitoring, le processus de développement des produits suit une méthodologie appelée « Maestro » qui couvre, parmi de nombreux autres sujets, les droits de propriété intellectuelle. En raison de son déploiement complet, le développement de produits ou de services suit un flux de travail dédié qui est caractérisé par des étapes de validation incluant les questions de IP.

Dans nos activités « Beyond the Core », nous veillons à la protection de nos développements innovants pour nos activités de diversification, ce qui inclut tous les algorithmes, workflows, solutions et connaissances innovants, ainsi que la protection de développements spécifiques par le biais de brevets.

2023

Les actions initiées en 2022 ont été poursuivies et consolidées, avec l'organisation de sessions de formation pour les salariés, et le déploiement de solutions de rétention des savoir-faire et de la propriété intellectuelle associée (voir le chapitre relatif à la rétention des salariés). Les nouveaux salariés sont formés à travers les formations e-learning dès leur arrivée. Le responsable de la division IP dispense également des formations à la demande de ses équipes selon leurs besoins. Les salariés en R&D sont principalement formés afin d'assurer les règles de confidentialité. Chez CGG, 100 % des salariés ont accès à une formation en continu. Des rappels réguliers sont effectués tout au long de l'année.

Suite aux actions mises en œuvre par le Groupe pour s'assurer de sa liberté d'opérer, aucun droit de propriété intellectuelle n'a été déclaré enfreint en 2023, tout comme l'année précédente.

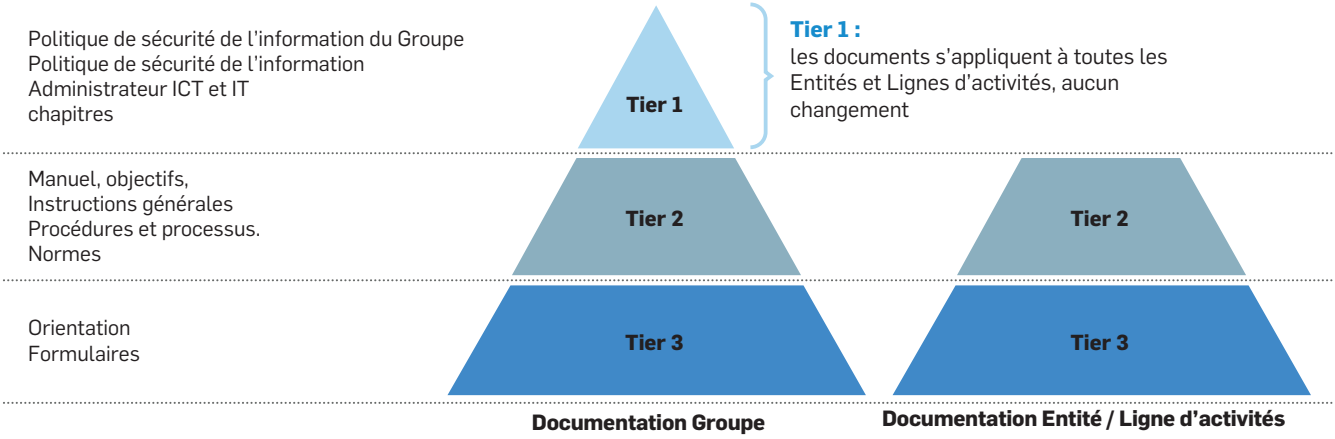
3.5.3 Sécurité de l'information

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
Nombre d'incidents de sécurité des informations ayant un impact significatif	0	0	0
Taux de participation au module de formation en ligne consacré à la sécurité des informations	67 %	86 %	95 %
Nombre de personnes directement formées sur site par l'équipe en charge de la sécurité des informations	0	307	202

La création de valeur pour le Groupe reposant sur le traitement de données, la gestion et la protection des données sont cruciales pour notre activité activité. CGG met tout en œuvre pour protéger les informations de ses clients, de ses salariés et de ses partenaires.

Le système de gestion de la sécurité des informations (ISMS) de CGG se décline en trois niveaux. Il a pour objectif d'empêcher les infractions qui pourraient impacter la confidentialité, la disponibilité et/ou l'intégrité des informations qui font partie des actifs de CGG. Les politiques sont définies au niveau du Groupe (niveau 1) et s'appliquent à toutes les entités et activités. Elles restent les mêmes pour tous, mais peuvent être adaptées au niveau de l'activité par des manuels, procédures, processus et normes plus spécifiques (niveau 2). Le niveau 3 englobe les directives et les formulaires. Il couvre des sujets tels que la sécurité des ressources humaines, la sécurité opérationnelle, la gestion des incidents et les relations fournisseurs.



La politique de sécurité des informations du Groupe (GISP) est signée par le Directeur Général pour l'ensemble du Groupe (politique de haut niveau). Un Directeur de la Sécurité des Informations (DSI) dirige une équipe dédiée à la sécurité de l'information et supervise son application. Ils sont soutenus par des coordinateurs responsables de la sécurité de l'information par région et par secteur d'activité. La politique de sécurité de l'information s'applique à toutes les entités, y compris la division Équipement. Une cartographie des risques cyber est tenue à jour au moins une fois par an et en fonction des incidents et de l'actualité. Un tableau de bord avec des KPIs internes permet de suivre l'efficacité des mesures prises pour gérer les risques.

Le DSI est placé sous la supervision du Comité de pilotage du Groupe (dont le Directeur Général est membre) et du Comité d'audit et de Risques du Conseil d'administration.

CGG considère que ses employés sont sa meilleure ligne de défense. A cet effet, le module de formation en ligne sur la sécurité de l'information est obligatoire chaque année pour tous les employés et est régulièrement mis à jour pour refléter les nouvelles menaces émergentes. Par ailleurs, le groupe effectue des simulations trimestrielles d'hameçonnage pour tous les employés afin d'évaluer les niveaux de sensibilisation, ce qui nous permet de cibler efficacement les formations spécifiques. Tout employé qui soumet ses informations d'identification lors d'une simulation est inscrit à une formation en ligne dédiée à l'hameçonnage, avec un suivi en personne pour les employés qui soumettent à nouveau leurs informations d'identification. En outre, nous avons déployé des modules de formation couvrant les pratiques de codage sécurisées.

Nous avons mis en œuvre différentes mesures techniques pour assurer la sécurité de nos systèmes d'information. Elles comprennent, entre autres, les pare-feux réseaux avancès, les systèmes de détection anti-intrusion, la double-authentification, les réseaux privés (VPN) et la segmentation des réseaux. Les mises à jour de sécurité de nos applications et les signatures anti-malware sont systématiquement déployées.

Afin d'évaluer en permanence notre exposition et d'identifier les domaines à améliorer, nous effectuons des analyses de vulnérabilité hebdomadaires de notre infrastructure et des tests d'intrusion tiers annuels de notre périmètre et de nos systèmes critiques, et nous mettons en place les mesures correctives qui en découlent de manière appropriée.

Nous avons réalisé, il y a déjà deux ans une revue globale du système de gestion opérationnelle de la sécurité des informations du Groupe pour nous aligner sur le standard de cybersécurité du « *National Institute of Standards and Technology* » (NIST) afin de mieux répondre aux demandes et aux attentes de nos clients.

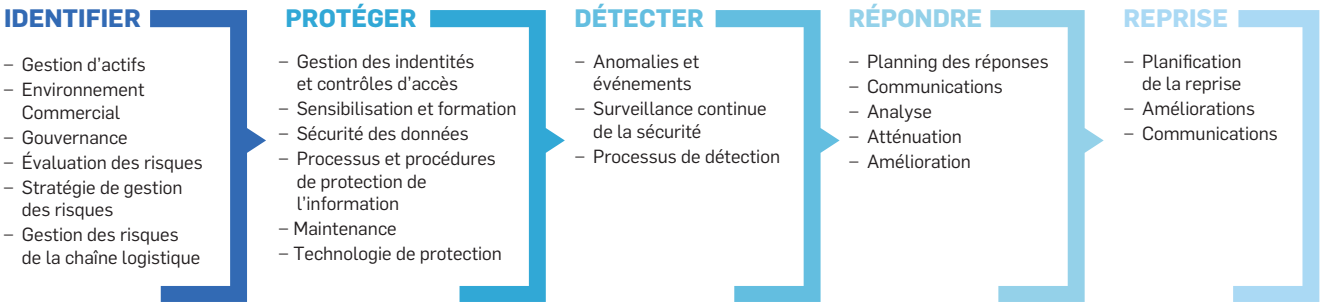
Le cadre repose sur cinq éléments principaux, chacun contenant plusieurs sections de contrôles. L'état existant et souhaité de ces contrôles est analysé et un profil actuel et un profil cible sont créés. Ces profils sont ensuite utilisés pour déterminer des projets et des actions visant à combler les lacunes, conduisant à une posture de sécurité renforcée.

Nos principaux objectifs en matière de sécurité de l'information pour 2023 (déploiement de pare-feu de nouvelle génération, renforcement du contrôle d'accès au réseau et déploiement d'un programme de gestion des vulnérabilités des logiciels) ont tous été atteints.

Objectifs 2024

En 2024, CGG souhaite :

- Définir une nouvelle génération de Centres d'Opérations de Sécurité (« Security Operations Centre ») et de technologies associées pour soutenir nos activités au-delà de 2024.
- Se concentrer sur la classification de nos données d'entreprise et sur les stratégies de prévention de la perte de données



3.6 PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

3.6.1 Efficacité énergétique et empreinte carbone

Indicateurs clés de performance

ICP	*Référence 2019*	2021	2022	2023
Efficacité énergétique (PUE) de CGG [(a)]		1,35	1,42	1,35
Empreinte carbone – scope 1 ($ktCO_2eq$)	*337* [(b)] *3* [(c)]	2	2	3 [(d)]
Empreinte carbone – scope 2 ($ktCO_2eq$)	*55*	43	39	21 [(e)]
Empreinte carbone – scope 3 ($ktCO_2eq$)	*278* [(b)] *165* [(c)]	325	654 [(f)]	992
Mix énergétique à faible émissions (% scope 2)		36 %	51 %	65 %
% de véhicules de société verts (hyride ou électrique)		38 %	56 %	67 %

(a) Sur le périmètre de nos 3 Centre de Données principaux US, UK et Singapour. Ratio énergie totale consommée sur énergie effectivement utilisée par les équipements informatiques.
(b) Avec l'activité d'Acquisition.
(c) Hors Acquisition.
(d) Gaz réfrigérants inclus.
(e) Chauffage municipal sur notre site de Xu Shui en Chine inclus
(f) En 2022 le scope 3 inclus pour la première fois l'impact aval des produits vendus par la division SMO.

Compte tenu du changement climatique et des attentes croissantes des parties prenantes, CGG considère que les émissions de CO_2 et l'efficacité énergétique sont une véritable opportunité pour ses activités.

Environnement et climat

Quatre engagements sont pris dans l'objectif de réduire l'empreinte carbone globale de CGG :

1. réduire l'empreinte carbone à tous les niveaux de la chaine de valeur : un focus est porté aux scopes 1 et 2 avec l'ambition d'émettre zéro émission nette en 2050. En 2030, l'objectif est de réduire de moitié les émissions par rapport à 2019 ;

2. encourager et supporter les initiatives internes locales en cohérence avec les ambitions 2030 et l'atteinte en 2050 de notre objectif zéro émission nette : les leviers sont l'optimisation énergétique des data centers, l'intégration d'énergie renouvelable dans les mix énergétiques utilisés par CGG et de renouveler l'intégralité de la flotte de véhicules de société pour des véhicules bas carbone ;

3. travailler à améliorer la performance ESG de la chaîne d'approvisionnement : l'évaluation de la performance ESG des fournisseurs et un focus sur l'empreinte carbone de l'acquisition sous-traitée de données pour l'activité Earth Data (EDA) sont les principaux objectifs ;

4. développer et proposer des produits et services qui favorisent la soutenabilité des activités : pour la division Sensing & Monitoring (SMO) l'objectif est d'éco-concevoir les produits pour réduire nos impacts et ceux de nos clients. Nous souhaitons également développer nos activités Transition énergétique et environnement vers des activités moins émettrices.

En complément de notre politique environnementale, nous efforçons de manier l'efficacité et la sobriété énergétique au quotidien et nous intégrons systématiquement ces paramètres dans notre stratégie et notre prise de décision.

Dans l'optique de maitriser nos consommations électriques, nous avons installé en 2023 des compteurs de mesure non intrusive sur nos sites industriels de Nantes et St-Gaudens en France pour SMO et également dans les locaux de notre siège social à Massy (France). Notre site SMO de Houston Texas et Deregt à Rotterdam sont en cours d'installation et nous aurons équipé également notre filiale Junfeng en Chine d'ici la fin de l'année 2024.

Les ateliers de SMO à Singapour sont équipés depuis juillet 2023 de panneaux photovoltaïques qui couvrent 70 % de leur besoin en énergie électrique. Nous avons également l'intention de déployer des ombrières photovoltaïques sur nos sites SMO de Nantes et St-Gaudens à partir de l'année 2025 qui couvriront respectivement, 16 % et 15 % du besoin.

Nous continuons notre politique de décarbonation systématique de notre mix énergétique à l'occasion du renouvèlement de tous nos contrats d'approvisionnement en électricité. Ainsi en 2023, nous avons basculé sur des contrats 100 % bas carbone pour notre centre de calcul principal à Houston (Texas) et le site SMO de DeRegt aux Pays-Bas.

CGG atteindra zéro émission nette d'ici à 2050

Conformément à son engagement historique en faveur de l'environnement dans tous ses secteurs d'activité, et à son rôle d'acteur économique et industriel responsable, CGG s'est fixé un objectif d'atteindre zéro émission nette d'ici à 2050 sur les scopes 1 et 2 selon le GHG Protocol – Protocole des Gaz à Effet de Serre (GES).

Tous les efforts au sein de l'entreprise sont focalisés sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des centres de données et des sites industriels, ainsi que sur l'introduction croissante d'énergies renouvelables dans son mix énergétique.

À moyen terme, CGG s'est également fixé une étape intermédiaire à l'horizon 2030 : diviser par 2 par rapport à 2019 ses niveaux

d'émissions GES des scopes 1 et 2 (*en valeurs relatives par rapport aux émissions par unité de CA pour la division Sensing & Monitoring et par unité de puissance de calcul pour nos centres de données*).

- En 2023, notre intensité carbone sur les scopes 1&2 par pétaflop a baissé de 86 % de 177,4 tCO_2eq/pflop en 2019 à 25,3 tCO_2eq/pflop. La valeur faciale des émissions correspondantes à quant à elle baissé de 71 % pour s'établir à 13 $ktCO_2eq$ pendant que notre capacité de calcul doublait. par rapport à l'année 2019.
- En 2023, notre intensité carbone sur les scopes 1&2 par million $ de chiffre d'affaires pour notre division Sensing & Monitoring a baissé de 15 % de 28,5 tCO_2eq/m$ en 2019 à 24,2 tCO_2eq/m$. Directement lié au volume d'affaires ce ratio reste extrêmement volatile d'une année sur l'autre.

Avec l'arrêt en 2020 des métiers d'acquisition de données géophysiques et notre transformation en une entreprise « asset-light » de personnes, de données et de technologies, CGG a déjà considérablement réduit son empreinte carbone de scope 1. Notre engagement à atteindre zéro émission nette d'ici à 2050 est en ligne avec l'évolution permanente de nos technologies de pointe pour aider nos clients à atteindre leurs objectifs industriels et les accompagner dans leur transition énergétique.

- En 2023, notre intensité carbone sur les scopes 1&2 par million $ de chiffre d'affaires consolidé du Groupe a baissé de 48 % de 40,9 tCO_2eq/m$ en 2019 à 21,2 tCO_2eq/m$. La valeur faciale des émissions correspondantes à quant à elle baissée de 58 % pour s'établir à 24$ktCO_2eq$ alors que notre chiffre d'affaires baissait de 20 % par rapport à l'année 2019.

Centres de calcul avancé à hautes performances

En sa qualité de spécialiste du calcul de haute performance, CGG doit pouvoir compter sur une très grande capacité de traitement des données et posséder ses propres serveurs et infrastructures internes.

Nos infrastructures dédiées sont réparties sur trois grands sites : Houston (États-Unis), Redhill (Royaume-Uni) et Singapour. Nous avons réceptionné un nouveau site fin 2023 au Royaume-Uni qui remplacera progressivement Redhill et Singapour qui seront décommissionné en 2024. Chaque site sert de pôle régional. Nous disposons de plusieurs autres centres de calcul dans le monde, mais ils ne représentent qu'une petite partie de la puissance de calcul et de la consommation d'énergie afférente.

Pour suivre la consommation et l'efficacité énergétiques de nos trois pôles, CGG analyse ses factures de consommation d'énergie et suit l'efficacité énergétique de ses centres de données. Lorsque cela est nécessaire et pertinent au plan économique, nous mettons en place des mesures visant à réduire la consommation d'énergie.

La majorité des volumes de calcul se fait sur nos sites américain et anglais, qui représentent environ 60 % de la consommation d'électricité annuelle du Groupe (SMO inclus) et qui sont donc prioritaires pour mener des actions de réduction de la consommation d'énergie.

Reflétant la croissance de notre activité en offrant un service de calcul haute performance (HPC) de pointe à nos clients, tant dans le secteur de l'énergie que dans d'autres industries, une transition vers un nouveau site britannique spécialement conçu à cet effet a commencé en 2021 et sera finalisée fin 2023. Ce site plus grand intègrera une meilleure efficacité énergétique grâce à de nouvelles technologies de refroidissement, s'appuyant sur notre décennie d'innovation dans la technologie d'immersion. Ce nouveau centre de calcul pourra également accueillir de futures opportunités d'expansion.

Avec la mise en service progressive de ce nouveau centre HPC au Royaume-Uni nous entamons la mise à niveau technologique de nos centres de calculs principaux pour à la fois accompagner les besoins de notre activité et notre diversification tout en soutenant nos efforts d'amélioration de notre performance énergétique sur le moyen-long-terme.

CGG, a adopté les sources d'énergie renouvelable pour ses activités au Royaume-Uni il y a neuf ans, et a renforcé en 2021 son engagement en faveur de l'énergie verte en s'assurant que 100 % d'énergie renouvelable est utilisée pour alimenter tous ses sites d'exploitation au Royaume-Uni. CGG a évalué les portefeuilles énergétiques des fournisseurs, la stabilité et la transparence de l'approvisionnement, les émissions de carbone et les pratiques de réinvestissement, et a examiné la légitimité au-delà des déclarations REGO publiées. Le contrat d'énergie 100 % renouvelable couvre également le nouveau centre de calculs britannique qui fournira à la région des ressources de calcul haute performance (HPC) pour les activités de CGG et pour un certain nombre de ses principaux clients.

Parallèlement, au Texas, un organisme tiers gère le mix énergétique et publie tous les mois la part d'électricité d'origine renouvelable. En France, tous les sites sont adossés à des contrats d'électricité avec des garanties d'origine. Le site de Sercel situé à Nantes étudie l'installation de panneaux photovoltaïques, ce qui permettrait au Groupe de renforcer son mix énergétique.

Calcul des émissions de gaz à effet de serre

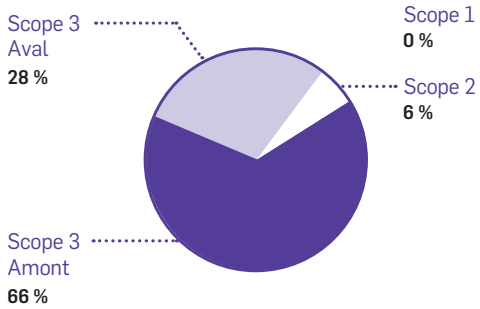
CGG mesure, calcule et publie ses émissions de gaz à effet de serre depuis plus de dix ans, l'année 2019 a été utilisée comme référence pour son objectif d'atteindre zéro émission nette en 2050 sur ses scopes 1 et 2.

En 2023 nous avons introduit dans le périmètre de notre scope 1 l'impact des gaz réfrigérants utilisés dans le cadre de notre activité. Les émissions correspondantes s'établissent à 1 ktCO_2eq pour l'année.

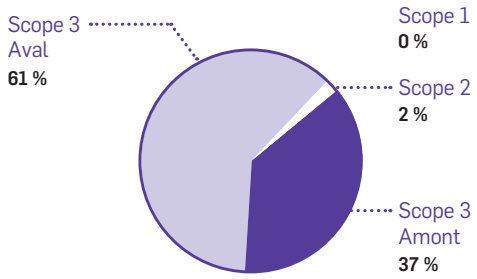
Cette année nous avons également introduit pour la première dans le périmètre de notre scope 2 l'impact de l'achat de chauffage à la municipalité de Xu Shui en Chine pour notre filiale de fabrication d'équipement de géophysique. Les emissions correspondantes s'établissent à 2,4 ktCO_2eq pour l'année.

Avant 2022, en dehors des scopes 1 et 2, l'empreinte carbone couvrait seulement les postes amonts des émissions du scope 3 et le fret aval. Depuis la mesure du scope 3 a été élargie en y incluant notamment l'empreinte carbone aval des principaux produits vendus de la division Sensing & Monitoring, à savoir les camions vibrateurs, la télémétrie 508^{XT}, les nodes terrestres et marins, les sections streamer et les outils de fond de puits. L'empreinte carbone aval des produits et services vendus par les divisions Geoscience, Earth Data et Solutions HPC & Cloud reste encore marginale mais devrait probablement augmenter légèrement à moyen terme avec le développement des solutions « Outcome as a Service ».

ÉMISSIONS 2022



ÉMISSIONS 2023



Objectifs d'efficacité énergétique :

- Nous avons pour ambition de continuer à améliorer l'efficacité énergétique de nos principaux centres de calcul avancés à haute performance pour atteindre un PUE de 1.3 en 2030 et tendre vers 1 à l'horizon 2050;
- en 2023 la part d'électricité bas carbone dans notre consommation a atteint 65 %;
- nous avons pour objectif de n'avoir que des véhicules de société électriques d'ici 2050. En France, tous les véhicules de société en fin de location sont renouvelés en voitures électriques ou bien hybrides. En complément, CGG encourage sur ses différents sites le covoiturage. Aux États-Unis et au Royaume-Uni, CGG aide financièrement les employés à l'achat de véhicules plus « verts ». A fin 2023, 67 % de notre flotte de véhicules de société était soit hybride soit électrique.

3.6.2 Protection de la biodiversité

Indicateurs clés de performance

ICP	2021	2022	2023
% de projets Earth Data (EDA) utilisant le système QuietSea™	0 %	0 %	0 %
% de projets EDA utilisant un système d'écoute passive (autre que QuietSea™)	80 %	80 %	80 %
% de projets EDA ayant un Observateur des Mammifères Marins à bord	100 %	100 %	100 %

L'impact principal de CGG sur la biodiversité est lié à l'acquisition de données sismiques en milieu marin soit à travers l'activité de notre division Earth Data (EDA) qui sous-traite des campagnes d'acquisition de données marines, soit par la vente d'équipement de géophysique par notre division Sensing & Monitoring (SMO).

L'acquisition de données sismiques repose sur des technologies d'émission de signaux par des sources acoustiques. Ces émissions peuvent dans certaines conditions opérationnelles déranger le monde animal, particulièrement les mammifères marins dont l'ouïe est le sens le plus développé. L'industrie a développé des mesures de prévention pour atténuer le risque d'impact des émissions sonores sur les mammifères marins. Un périmètre de sécurité et des méthodes de surveillance sont systématiquement mis en œuvre et varient en fonction de l'appréciation du risque et dépendent de la sensibilité écologique de la zone d'acquisition. L'activation des sources acoustiques se fait systématiquement de manière progressive, en s'assurant de l'absence de mammifère marin dans un rayon d'au moins 500 mètres autour de la source d'émission.

La mise en œuvre de ces mesures de vérification réduit le risque de nuire aux mammifères marins. Les contrôles sont soit visuels, avec une personne à bord guettant les signes de présence animale (l'observateur de mammifères marins) ou par l'écoute passive avec des capteurs acoustiques ayant la capacité d'identifier les sons émis par les mammifères marins ou la combinaison des deux.

Earth Data (EDA)

Toutes les campagnes sismiques offshore sponsorisées par CGG dans le cadre de son activité de librairie de donnée font l'objet d'une étude d'impact environnemental (EIE) préliminaire et sont réalisées en conformité avec les réglementations environnementales nationales et internationales des pays dans lesquels nous opérons.

Pendant les opérations, les sous-traitants de EDA appliquent à bord de leurs navires les mesures de préventions de l'EIE et plus particulièrement les mesures de prévention pour atténuer le risque d'impact des émissions sonores sur les mammifères marins.

EDA contrôle la performance de ses sous-traitants en ayant systématiquement un représentant à bord sur toutes les campagnes sismiques, souvent accompagné d'un spécialiste HSE. EDA utilise également des opérateurs tiers pour le monitoring acoustique passif des mammifères marins ainsi que des observateurs pour la détection visuelle.

Il n'y a eu aucun incident environnemental (déversement de carburant/huile en mer, mammifères marins) sur nos opérations Earth Data offshore en 2023.

Sensing & Monitoring (SMO)

SMO a développé un outil unique sur le marché de contrôle acoustique passif, Sercel QuietSea™.

Les capteurs QuietSea™ sont conçus avec la possibilité d'être directement intégrés aux systèmes d'acquisition sismique Sentinel de Sercel ou aux systèmes de navigation, réduisant ainsi le risque d'accidents pendant le déploiement, le retrait ou l'exploitation d'antennes d'écoute passive spécifiques. En conséquence, les temps d'arrêt et les coûts de remplacement des équipements sont sensiblement réduits. Cette solution permet également de réduire le nombre de personnes à bord et accroît fortement la fiabilité de la détection de la présence de mammifères marins.

En Australie, la réglementation (NOPSEMA) impose un système de détection automatique : à ce jour, Sercel QuietSea™ est le seul système sur le marché permettant de répondre à cette exigence. Ailleurs, l'utilisation de QuietSea™ a été validée aux États-Unis (BSEE/BOEM), au Royaume-Uni (BEIS/JNCC) et au Mexique (ASEA).

Au-delà de l'équipement des bateaux, le système peut également être utilisé sur des bouées autonomes en énergie, ouvrant le champ possible à des utilisations comme par exemple, le développement des éoliennes en mer qui pourrait être un débouché intéressant. Lors des phases d'étude d'impact, d'installation et d'exploitation des éoliennes, Sercel QuietSea™ permet de détecter les mammifères et peut être couplé à des systèmes de comptage de populations animales pour évaluer l'impact des éoliennes sur la faune. En 2023, un premier déploiement de cette bouée pour du monitoring de marsouins a eu lieu au pays de Galles. Cela a aussi permis à SMO de répondre à différents appels d'offre dans ces nouveaux domaines (construction portuaire, notamment). Par ailleurs, plusieurs discussions sont en cours pour déployer cette bouée en Australie pour différentes applications.

SMO s'efforce également à contrôler davantage le spectre sonore émis par les canons à air comprimé utilisés par les sources sismiques pour en diminuer autant que possible les impacts sur les animaux. En réduisant le spectre des fréquences émises, et notamment les hautes fréquences, cela permet de n'utiliser que la bande utile à l'imagerie sismique tout en réduisant le spectre entendu par les mammifères marins. Deux produits Sercel ont été révisés selon ce principe de bande de fréquence réduite : Bluepulse et TPS qui sont complémentaires selon le type d'imagerie souhaitée. En 2023, la nouvelle source environnementale BluePulse a été mise en œuvre sous l'impulsion de Shell et PXGEO sur un projet sismique en Mer du Nord. La source TPS a aussi connu sa première étude sismique commerciale durant l'été 2023 dans le Golfe du Mexique. D'autres projets sont en cours en Malaisie.

3.6.3 Autres impacts environnementaux

Indicateurs clés de performance

ICP	2022	2023
Poids des déchets générés	**1 170 tonnes**	**1 175 tonnes**
- Déchets dangereux	79 tonnes	125 tonnes
- Déchets non-dangereux	1 092 tonnes	1 050 tonnes
Poids des déchets traités	**1 150 tonnes**	**1 160 tonnes**
- Déchets recyclés ou traités	723 tonnes	761 tonnes
- Déchets incinérés	268 tonnes	225 tonnes
- Déchets enfouis	159 tonnes	174 tonnes
Consommation d'eau	**169 843 m³**	**196 752 m³**

Gestion des déchets

Afin de souligner notre engagement envers la protection de l'environnement, nous nous efforçons d'avoir une approche efficace de la gestion des déchets, respectueuse des exigences légales et réglementaires.

En matière de gestion des déchets, CGG a développé sa démarche conformément aux pratiques internationales et industrielles, dans le but ultime de minimiser l'impact des déchets produits par notre activité sur l'environnement et la santé.

Six grands principes sont appliqués :

- Supprimer : nous nous efforçons dans la mesure du possible d'éviter de produire des déchets ;
- Réduire : lorsqu'il n'est pas possible d'éliminer les déchets, nous nous engageons à minimiser notre production de déchets par des achats judicieux, la sélection optimisée et la substitution des matériaux ;
- Réutiliser : avant de mettre au rebut, nous examinons toutes les possibilités de réutilisation ;
- Recycler : CGG recycle (dans la mesure où les installations sont disponibles) tout ce qui ne peut pas être réutilisé ou réaffecté ;
- Récupérer : une fois qu'un article a été examiné pour la réutilisation ou le recyclage, alors sera considérée la possibilité de l'envoyer dans une installation pour l'extraction de matériaux ou pour être utilisé comme source d'énergie ;
- Éliminer : lorsque toutes les autres options sont épuisées, les déchets sont envoyés dans une décharge ou une installation d'élimination officielle dont l'utilisation a été approuvée par les autorités locales ou par les gouvernements.

Chacun de nos sites a la responsabilité de la mise en place de la gestion de ses déchets en évaluant les matériaux entrant sur le site par rapport à la disponibilité locale de filière de recyclage et de collecte des déchets. La première mesure consiste à utiliser efficacement les ressources et réduire sa consommation.

Le volume global de déchets par type de déchets ainsi que leur mode de traitement est enregistré comme un indicateur environnemental dans le système de reporting PRISM de CGG.

Pour la division SMO, les chiffres sont utilisés et communiqués en interne à la direction du site dans le cadre d'une revue annuelle Santé Sécurité et Développement Durable, afin de comprendre et d'analyser notre production de déchets, ce qui nous aide à mesurer et à améliorer nos performances. SMO se concentre sur la réduction des déchets d'emballage à la source (en particulier le carton et le plastique), en collaboration avec les fournisseurs et lors des livraisons entre les sites. Des efforts sont faits pour trier les déchets sur tous les sites afin d'améliorer le recyclage et de réduire la quantité de déchets mis en décharge.

Sur les autres sites du Groupe nous avons généralement banni depuis 2021 l'utilisation de plastique à usage unique dans nos tisaneries et nos cantines quand nous en avions le contrôle.

Nous avons une procédure en place pour le recyclage de nos équipements informatique et nous contractualisons localement à des sociétés spécialisées le process de recyclage là où c'est approprié. À noter que la plupart de nos serveurs sont loués donc nous les rendons généralement à la société de leasing. Dans les rares cas où nous rachetons ces équipements notre procédure de recyclage s'applique lorsque les serveurs ne sont plus utilisés.

Consommation de l'eau

De par ses activités CGG n'a pas une consommation d'eau importante et nous n'envisageons pas à l'avenir de risque spécifique lié au stress hydrique en conséquence du réchauffement climatique.

En 2023, la consommation totale d'eau rapportée dans notre outil PRISM s'élève à 196 752 m^3.

Pour notre division SMO, environ 70 % de la consommation d'eau provient des traitements de surface nécessaires à la fabrication des géophones sur notre site en Chine, environ 20 % est lié au process d'extrusion utilisé sur nos sites aux US et en Hollande, le reste correspond à la consommation des sanitaires. Un suivi des procédés concernés sera mis en place en 2024 afin d'estimer au plus juste les quantités utilisées et engager des mesures de diminution de la consommation. Pour se faire nous avons installé des sous-compteurs d'eau aux emplacements stratégiques sur les sites de SMO en Chine et en Hollande sur les lignes d'extrusion qui sont les plus gros consommateurs en eau.

Près de la moitié, de la consommation annuelle d'eau du Groupe vient de notre centre de données aux Etats-Unis. En dehors de l'activité industrielle de SMO et de nos centre de données, les consommations d'eau sont liées aux sanitaires et à l'arrosage des espaces verts et représentent en 2023 environ 15 % de notre consommation totale.

En 2023 nous avons conduit une campagne de sensibilisation globale sur l'eau ainsi la remontée d'information s'est améliorée et nous pourrons orienter nos actions en matière de réduction de notre consommation sur les sites les moins performants.

En 2024, nous prévoyons également d'introduire un indice d'efficacité de la gestion des ressources en eau pour l'ensemble de nos centres de données dans le monde et en priorité sur notre centre de Houston (USA) afin d'en améliorer sa performance.

3.7 TAXONOMIE VERTE EUROPÉENNE

3.7.1 Les points clés de la Taxonomie verte de l'UE

La Taxonomie de l'UE est un outil destiné à aider les investisseurs, les entreprises, les émetteurs et les promoteurs de projets à naviguer dans la transition vers une économie à faibles émissions de carbone, résiliente et économe en ressources.

La Taxonomie fixe des seuils de performance pour les activités économiques qui doivent :

- apporter une contribution substantielle à l'un des six objectifs environnementaux (voir tableau 1) ;
- ne pas causer de dommages significatifs (DNSH) aux cinq autres, le cas échéant ;
- respecter les garanties minimales (par exemple, les Principes directeurs de l'OCDE sur les entreprises multinationales et les Principes directeurs des Nations unies relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme).

Les seuils de performance aideront les entreprises, les promoteurs de projets et les émetteurs à accéder à des financements verts pour améliorer leur performance environnementale, ainsi qu'à identifier les activités déjà respectueuses de l'environnement.

Ce faisant, elle contribuera à développer les secteurs à faible émission de carbone et à décarboner ceux à forte émission de carbone.

Pour la première fois en 2023, les objectifs environnementaux 3 à 6 doivent être pris en compte dans la vérification du DNSH pour qualifier l'alignement

TABLEAU 1 : OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

1. ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	2. ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	3. TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE
4. PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA POLLUTION	5. UTILISATION DURABLE ET PROTECTION DES RESSOURCES AQUATIQUES ET MARINES	6. PROTECTION ET RESTAURATION DE LA BIODIVERSITÉ ET DES ÉCOSYSTÈMES

● *Applicable dès 2021* ● *Applicable à partir de 2023.*

3.7.2 Les activités économiques couvertes par la Taxonomie

Les secteurs économiques et les activités économiques inclus dans la Taxonomie à ce jour ont le potentiel d'apporter une contribution substantielle à l'atténuation du changement climatique ou à l'adaptation au changement climatique. L'approche diffère pour chacun de ces objectifs, reflétant leur nature.

Pour l'atténuation du changement climatique, les secteurs responsables de 93,5 % des émissions directes de gaz à effet de serre dans l'UE ont été priorisés lors de l'identification des activités économiques pour lesquelles des critères techniques de sélection ont été élaborés. Les secteurs qui ont une empreinte d'émissions importante ont été priorisés et l'identification des activités apportant une contribution substantielle à l'atténuation ou à l'adaptation au changement climatique dans ces secteurs est susceptible d'avoir un impact important.

L'adaptation est le processus d'ajustement aux effets actuels et futurs du changement climatique. Elle s'attaque à ses effets en se concentrant sur les changements à apporter pour mieux faire face aux impacts du changement climatique qui se produisent déjà ou qui devraient se produire à l'avenir.

L'atténuation est le processus de prévention ou de réduction des émissions de GES dans l'atmosphère. Elle s'attaque aux causes du changement climatique et fait référence aux mesures prises pour réduire les émissions et ralentir le rythme du changement.

Parmi le portefeuille d'activités de CGG, trois d'entre elles apportent une contribution substantielle à l'atténuation du changement climatique :

NACE	Secteur	Activité #	Activité
J63.11	Information et communication	8.1	Traitement de données, hébergement de données et activités connexes
J61, J62, J63.11	Information et communication	8.2	Solutions basées sur les données pour la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)
E39.00	Approvisionnement en eau, assainissement, gestion des déchets et assainissement	5.12	Stockage géologique souterrain permanent de CO_2

3.7.2.1 Traitement de données, hébergement de données et activités connexes (activité 8.1)

En sa qualité de spécialiste du calcul de haute performance, CGG doit pouvoir compter sur une très grande capacité de traitement de données et posséder ses propres serveurs et infrastructures internes.

Nos infrastructures dédiées sont réparties sur trois grands sites : Houston (États-Unis), Redhill (Royaume-Uni) et Singapour. Chaque site sert de pôle régional.

L'ensemble de l'activité qui transite par ces centres de calcul est éligible au titre de la taxonomie.

Cependant en terme d'alignement, seules 2 unités sur 3 de notre centre de traitement de données de Houston utilisent un gaz réfrigérant dont l'indice PRG (potentiel de réchauffement global) est inférieur à 675. En 2022, nos autres sites de traitement de données ne remplissent pas cette condition d'alignement.

À la suite de l'introduction d'un critère de gestion de l'eau pour l'alignement en 2023, aucun de nos centres de données ne remplit désormais les conditions requises. En 2024, nous introduirons un indicateur d'efficacité de l'utilisation de l'eau (WUE) pour chacun de nos principaux centres de données et nous prendrons des mesures pour mieux gérer notre utilisation de l'eau aux États-Unis.

En 2024, nous aboutirons dans notre analyse des écarts avec les meilleures pratiques du Code de conduite européen en matière d'efficacité énergétique des centres de données. Au cours des trois prochaines années, nous nous efforcerons de vérifier l'orientation correcte de nos propres pratiques en fonction des critères d'examen technique recommandés par la taxonomie.

3.7.2.2 Solutions basées sur les données pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) (activité 8.2)

Notre département intégré Transition Énergétique et Environnement a été créé en 2021 pour faciliter la croissance rapide des initiatives commerciales lancées en 2020 dans le domaine des solutions de surveillance environnementale et de transition bas carbone. Il fournit des solutions axées sur les données pour l'atténuation du changement climatique dans les domaines suivants *(pour plus de détails sur ces activités, veuillez-vous reporter à la section 3.2 du présent Document) :*

- le captage, l'utilisation et le stockage du carbone (CCUS) qui est l'un des grands espoirs pour décarboner notre atmosphère et lutter contre le changement climatique. S'agissant essentiellement d'une activité de traitement de données elle est déjà capturée dans l'activité 8.1 et nous avons convenu de ne pas la rapporter sous la catégorie 8.2 pour ne pas créer de doublon
- géothermie : traditionnellement exploitée dans des zones tectoniquement actives, où CGG a toujours joué un rôle à travers son équipe d'imagerie multi-physique. CGG a commencé à créer des études à grande échelle telles que l'étude sur les ressources géothermiques mondiales, qui a été réalisée en tirant parti de notre expertise en sciences de la terre ainsi que de notre expertise dans la rationalisation, l'utilisation et l'organisation de milliers de sources de données différentes. En 2023, nous avons continué à commercialiser des licences de ces études à nos clients
- sciences de l'environnement : l'observation de la Terre par satellite, drones, etc., combinée à des mesures de surface (géologiques, atmosphériques, etc.) conduit à une multitude de données pertinentes pour aider les gens à résoudre de nombreux problèmes environnementaux auxquels le monde est confronté aujourd'hui. Les activités de CGG dans le domaine des sciences de l'environnement vont au-delà de notre clientèle traditionnelle et s'adressent au secteur financier, aux sociétés d'énergie renouvelable, aux services publics, ainsi qu'aux ministères et aux agences gouvernementales. Notre capacité en calcul haute performance (HPC) optimisé nous permet de coupler notre banque de données environnementales avec notre propre capacité de modélisation climatique afin d'apporter un soutien supplémentaire à nos clients.
- solutions activées par l'imagerie satellite : CGG a une longue expérience dans le traitement et l'interprétation des données satellitaires. La possibilité d'effectuer de manière réaliste une surveillance en temps réel d'une large gamme d'installations de surface est désormais à nos portes. Ceci, combiné à la capacité croissante de mesurer les données environnementales à partir de satellites, constitue un domaine riche dans lequel CGG peut jouer un rôle substantiel.

Si on considère le critère du chiffre d'affaires, les trois dernières solutions mentionnées ci-dessus dans leur stricte application à la réduction des émissions GES ne sont pas encore matures et ne génèrent pas encore une activité suffisante pour figurer dans ce rapport.

3.7.2.3 Stockage géologique souterrain permanent de CO_2 (activité 5.12)

Bien que nous soyons activement engagés sur le marché du captage du carbone, de l'utilisation et du stockage d'énergie à travers notre offre de solutions basées sur les données dans l'activité n° 8.2 ci-dessus, le secteur n'est pas suffisamment mature en 2023 pour que CGG déploie ses solutions de surveillance sur des stockages géologiques souterrains opérationnels.

Au cours de l'année 2023, CGG a réalisé des études de screening CCUS à grande échelle dans des zones de la mer du Nord et du golfe du Mexique aux États-Unis, ainsi qu'une variété de projets d'imagerie axés sur l'évaluation du stockage CCUS, et des ventes de données terrestres pour soutenir les projets CCUS dans le monde entier. Cependant, nous n'avons eu aucune activité liée à un site en exploitation et, à cet égard, nous ne déclarons aucune contribution au changement climatique en 2023, qu'elle soit éligible ou de surcroit alignée.

Nous prévoyons toutefois à moyen terme une importance croissante de cette activité dans notre portefeuille, à mesure que la mise en œuvre des sites CCUS augmentera.

3.7.3 Indicateurs de performance

Exercice N	Année			Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	Code (2)	Chiffre d'affaires (3)	Part du chiffre d'affaires année N (4)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Garanties minimales (17)	Part du chiffre d'affaires alignée sur la taxonomie (A.1.) ou éligible à la taxonomie (A.2.), année N-1 (18)	Catégorie (activité habilitante) (19)	Catégorie (activité transitoire) (20)
		M$	%	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	15,5 %	H	
Chiffre d'affaires des activités durables sur le plan environnemental (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**15,5 %**		
dont habilitantes		**0**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,0 %**	**H**	
dont transitoires		**0**	**0,0 %**							**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,0 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxinomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	370	34,4 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								19,8 %		
Solutions basées sur les données pour la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)	CCM 8.2	0	0,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0 %		
Stockage géologique souterrain permanent de CO_2	CCM 5.12	0	0,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0 %		
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées avec la taxonomie) (A.2)		**370**	**34,4 %**	0 %	34,4 %	0 %	0 %	0 %	0 %								**19,8 %**		
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie (A.1 + A.2)		**370**	**34,4 %**	0 %	34,4 %	0 %	0 %	0 %	0 %								**35,4 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
Chiffre d'affaires des activités non éligibles à la taxonomie (B)		706	65,6 %																
TOTAL A + B		**1 076**	**100 %**																

Exercice N		Année		Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	Code(s) (2)	CapEx (3)	Part des CapEx année N (4)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Garanties minimales (17)	Part des CapEx alignées sur la taxonomie (A.1.) ou éligibles (A.2.) à la taxonomie, année N-1 (18)	Catégorie (activité habilitante) (19)	Catégorie (activité transitoire) (20)
		M$	%	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	15,1 %	H	
CapEx des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**15,1 %**		
dont habilitantes		**0**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**	**H**	
dont transitoires		**0**	**0,0 %**							**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	74	25,5 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								30,6 %		
CapEx des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2)		**74**	**25,5 %**		**25 %**												**30,6 %**		
CapEx des activités éligibles à la taxonomie (A.1 + A.2)		**74**	**25,5 %**		**25 %**												**45,7 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
CapEx des activités non éligibles à la taxonomie (B)		215	74,5 %																
TOTAL A + B		**289**	**100 %**																

Exercice N	Année			Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	Code(s) (2)	OpEx (3)	Part des OpEx, année N (4)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Garanties minimales (17)	Part des OpEx alignées sur la taxonomie (A.1.) ou éligible à la taxonomie (A.2.), année N-1 (18)	Catégorie (activité habilitante) (19)	Catégorie (activité transitoire) (20)
		M$	%	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	1,1 %	H	
OpEx des activités durables sur le plan environnemental (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**1,1 %**		
dont habilitantes				**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**	**H**	
dont transitoires										**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxinomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	23	3,2 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1,8 %		
Opex des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (A.2)		**23**	**3,2 %**		**3,2 %**												**1,8 %**		
OpEx des activités éligibles à la taxonomie (A)		**23**	**3,2 %**		**3,2 %**												**2,9 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
OpEx des activités non éligibles à la taxonomie		706	96,8 %																
TOTAL A + B		**729**	**100 %**																

Méthodologie

Chiffre d'affaires

- Activité 8.1
  - Eligibilité : Sur la base du périmètre consolidé de la Société, nous considérons l'ensemble de notre chiffre d'affaires externe de l'activité d'imagerie de sub-surface de Geoscience moins le chiffre d'affaires des ventes de notre logiciel Geovation. Nous considérons également la part des revenus externes de Earth Data (EDA) générés par l'imagerie de Geoscience interne en appliquant le ratio des coûts de traitement des données transférés à EDA sur les coûts totaux d'EDA aux revenus externes d'EDA.
  - Alignement : Suite à l'introduction d'un critère de gestion de l'eau pour l'alignement en 2023, aucun de nos centres de données ne remplit désormais les conditions requises pour l'alignement.

Au dénominateur, nous avons utilisé le revenu publié du Groupe tel que rapporté dans ce Document. Nous avons considéré le chiffre d'affaires IFRS pour l'ensemble des calculs.

- Activité 8.2 : Pas de rapport en 2023 tel que mentionné en 3.7.2.2.
- Activité 5.12 : Pas de rapport en 2022 tel que mentionné en 3.7.2.3.

CapEx

Les CapEx s'entendent selon la définition de la Taxonomie comme l'augmentation de la valeur brute des immobilisations corporelles et incorporelles de l'exercice, considérée avant amortissements, dépréciations et réévaluations éventuelles, y compris celles résultant des réévaluations et des dépréciations, pour l'exercice concerné et hors ajustements de juste valeur. Les contrats de location et de location longue durée sont à comptabiliser en CapEx, en application de la norme IFRS 16 (droits d'utilisation).

En 2023, nous avons inclus l'investissement dans notre nouveau centre de données au Royaume-Uni. Ce centre remplacera progressivement nos centres vieillissants au Royaume-Uni et à Singapour qui seront mis hors service en 2024.

De toute évidence, les dépenses d'investissement déclarées sont associées aux activités économiques éligibles à la Taxonomie, c'est-à-dire cohérentes avec les activités 8.1, 8.2 et 5.12. Sont également éligibles les investissements permettant la transition vers une activité éligible au regard de la Taxonomie ainsi que les investissements qualifiés de « verts » (par exemple achats de véhicules électriques, la rénovation thermique des bâtiments...).

- Activité 8.1
  - Éligibilité : En 2023 nous rapportons la part des dépenses d'investissement de l'ensemble de nos centres de données, y compris IFRS 16.
  - Alignement : Aucun de nos centres de données actifs n'est aligné en 2023, il n'y a donc pas de dépenses d'investissement correspondantes.

Au dénominateur, nous avons retenu les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles, majorées des augmentations des droits d'utilisation.

- Activité 8.2 : Pas de rapport en 2023.
- Activité 5.12 : Pas de rapport en 2023.

OpEx

La Taxonomie de l'UE a défini comme OpEx éligibles, les coûts directs non capitalisés liés à la recherche et au développement, aux mesures de rénovation des bâtiments, aux locations à court terme, à l'entretien et aux réparations et à toute autre dépense directe liée à l'entretien quotidien des actifs et ce qui est nécessaire pour assurer le fonctionnement continu et efficace de ces actifs (par exemple, fournitures de maintenance, coût des employés affectés à la maintenance, informatique dédiée à la maintenance).

Évidemment en lien avec les actifs ou les processus associés aux activités économiques éligibles à la Taxonomie, c'est-à-dire cohérents avec les activités 8.1, 8.2 et 5.12 :

- Activité 8.1 :
  - Éligibilité : En 2023 nous déclarons les coûts directs non capitalisés des installations, des services publics, de la maintenance et du personnel connexe nécessaire au bon fonctionnement de l'ensemble de nos centres de traitement de données.
  - Alignement : Aucun de nos centres de données actifs n'est aligné en 2023, il n'y a donc pas d'Opex correspondants.

Pour le dénominateur, nous avons retenu les coûts d'exploitation (ou opérationnels) cash, hors amortissement et dépréciations. Au numérateur nous avons considéré l'ensemble des couts directs des centres de données retraités des dépenses d'électricité imputables à la production et des taxes foncières calculées sur la valeur des équipements de production.

- Activité 8.2 : Pas de rapport en 2023.
- Activité 5.12 : Pas de rapport en 2023.

3.8 PÉRIMÈTRE ET MÉTHODE DE REPORTING

Les indicateurs ont été sélectionnés à la suite d'une analyse des risques (cf. le chapitre qui présente notre matrice de matérialité). Ils représentent la performance de CGG, et des engagements et politiques en place.

Les indicateurs ont été collectés entre janvier et février 2024, et couvrent l'année 2023. Ils ont été diffusés et consolidés par le biais de plusieurs bases de données de CGG, dont PRISM (pour les données HSE-DD), HRMS (RH), EPIC (approvisionnements), etc.

Le rapport vise à se conformer aux obligations réglementaires françaises (déclaration de performance extra-financière, issue de la transposition de la directive européenne sur le reporting extra-financier).

Les points suivants n'ont pas été considérés comme matériels, en vertu de notre analyse de matérialité et ne seront pas abordés dans ce rapport :

- le gaspillage alimentaire ;
- la lutte contre la précarité alimentaire ;
- le bien-être animal (sauf en termes d'émissions sonores, sujet traité dans le présent rapport) ;
- l'alimentation responsable, équitable et durable ;
- l'écoconception ;
- l'économie circulaire ;
- la pratique d'activités physiques et sportives.
- Les actions visant à promouvoir le lien Nation-armée et à soutenir l'engagement dans les réserves

Les thèmes mentionnés par le décret ont été traités de la façon la plus transparente possible. L'analyse de matérialité n'avait pas retenu l'écoconception et l'économie circulaire comme un thème matériel.

3.9 INDICATEURS

STRATÉGIE DE DIVERSIFICATION DE L'OFFRE

ICP	2021	2022	2023
Part du chiffre d'affaires réalisée par les activités de diversification	3 %	8 %	8 %

ATTRACTION ET FIDÉLISATION DES TALENTS

	2021	2022	2023
Taux de départs volontaires [a]	6,1 %	7 %	6 %
Ancienneté du personnel	14,2 ans	13.9 ans	13 ans
Part du personnel ayant plus de 5 ans d'ancienneté	77 %	72 %	67 %
Indice d'égalité (hommes/femmes) *(résultat par indice) - France*	85	86	
Répartition des genres au sein de CGG (H/F)	70 %/30 %	70 %/30 %	71 %/29 %
Répartition des genres dans les recrutements (H/F)	70 %/30 %	69 %/31 %	67 %/33 %
Mixité dans le top 10 % des postes à plus fortes responsabilités	24 %	24 %	25

(a) Hors départs à la retraite.

SANTÉ, SÉCURITÉ ET SÛRETÉ DES SALARIÉS ET DES SOUS-TRAITANTS

	2021	2022	2023
Taux de fréquence des accidents déclarés (TRCF)[a]	1,02	0.98	1,28
Accident mortel	0	0	0
Taux de fréquence des accidents de travail avec arrêt (LTIF)[b]	0,46	0.44	0,46
Taux de gravité[c]	0,004	0,008	0,040
Taux de fréquence des maladies professionnelles déclarées	0,00	0,00	0,00
Heures d'exposition *(en millions)*[d]	8,8	9.1	8,6

(a) Nombre d'accidents déclarés (FAT: décès, LTI: accidentés avec arret, MTC: traitements médicaux, RWC: travail restreint) par million d'heures.
(b) Nombre d'accidents avec arrêt par million d'heures.
(c) Nombre de jours d'arrêt par millier d'heures.
(d) Nombre d'heures travaillées hors congés, arrêts maladie et autres absences (sur une base de 160h par personne par mois).

ÉTHIQUE PROFESSIONNELLE

	2021	2022	2023
Pourcentage de salariés ayant suivi une formation en ligne sur l'éthique	87 % [b]	87 % [c]	95 %[a]
Pourcentage de salariés ayant suivi une formation en ligne sur la lutte contre la corruption	96 % [b]	83 % [c]	95 %[a]
Nombre d'alertes reçues par le Comité d'éthique	7	6	8

(a) Cumulé par rapport à l'année 2022
(b) Cumulé par rapport à l'année 2020.
(c) Chiffre réel sur l'année 2022.

CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT RESPONSABLE

	2021	2022	2023
Pourcentage de salariés d'un département Achats ou de la chaîne d'approvisionnement ayant suivi le module d'e-learning dédié à la lutte contre la corruption	95 % [b]	86 % [c]	100 %[d]
Pourcentage de fournisseurs ayant signé le Code de conduite des fournisseurs ou un bon de commande portant mention du Code de conduite des fournisseurs	100 % [a]	100 % [a]	100 %[a]

(a) Le Code de conduite des fournisseurs figure dans nos termes & conditions d'achat et est automatiquement joint à chaque bon de commande. En 2023, la traçabilité de la signature du Code de conduite par le fournisseur pour les transactions sans bon de commande était toujours en cours de déploiement.
(b) Cumulé par rapport à l'année 2020.
(c) Chiffre réel sur l'année 2022.
(d) Cumulé par rapport à l'année 2022

RELATIONS AVEC LES COMMUNAUTÉS LOCALES

	2021	2022	2023
Nombre total d'initiatives de développement social	43	73	**142**
Service communautaire	*14*	30	69
Éducation	*15*	18	20
Environnement	*5*	17	34
Santé et sécurité	*9*	7	19
Nombre de salariés engagés dans le volontariat	663	612	**2006**
Nombre d'heures de volontariat	468	4866	**2486**
Liquidités distribuées par CGG et ses salariés	52 100 USD	42 236 USD	**130 115 USD**

INNOVATION PRODUITS ET SERVICES

	2021	2022	2023
Total des dépenses d'investissement *(en millions de dollars US)*	65	57	61
Part du CA du Groupe investie en R&D	6 %	6 %	5 %
Part du CA SMO investie en R&D	11 %	16 %	11 %
Part du CA de CGG (hors SMO) investie en R&D	4 %	2 %	2 %

SATISFACTION CLIENT %

	2021	2022	2023
Position de CGG dans l'étude de Kimberlite[a]	Classé fournisseur le plus performant	Classé fournisseur le plus performant[b]	Classé fournisseur le plus performant
Position de Sercel dans l'étude *Voix du Client* [a]	Classé fournisseur le plus performant	Classé fournisseur le plus performant[b]	Classé fournisseur le plus performant
Taux de réalisation des objectifs de qualité interne de la division Équipement	84 %	83 %	82 %

(a) « Kimberlite » et « La Voix du Client » sont des enquêtes externes diligentées par CGG qui portent sur la satisfaction client et la perception de CGG par le marché. (Voir « Etudes extérieures » pour plus d'informations sur Kimberlite et voir « Division Sensing & Monitoring » pour La Voix du Client.
(b) Performance 2021, il n'y a pas eu de nouvelle étude en 2022.

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

	2021	2022	2023	
	Titres/**Brevets**	Titres/**Brevets**	**Titres**	**Brevets**
Nombre de brevets Geoscience	441/**275**	418/**323**	448	**341**
Nombre de brevets SMO	874/**683**	787/**650**	766	**647**

SÉCURITÉ DE L'INFORMATION

	2021	2022	2023
Nombre d'incidents ayant un impact significatif sur la sécurité des informations	0	0	0
Taux de participation au module d'e-learning consacré à la sécurité des informations	67 %	86 %	95 %
Nombre de personnes directement formées sur site par l'équipe en charge de la sécurité des informations	0	307	202

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET EMPREINTE CARBONE

	2021	2022	2023
Power usage effectiveness (PUE) de CGG [(a)]	1,35	1,42	1,35
Empreinte carbone - Scope 1 ($ktCO_2eq$)	2	2 [(b)]	3
Empreinte carbone - Scope 2 ($ktCO_2eq$)	43	39 [(c)]	21
Empreinte carbone - Scope 3 ($ktCO_2eq$)	325	654 [(d)]	992
Mixe énergétique neutre en carbone (% scopes 2)	36 %	51 %	65 %
% de véhicules de société verts (hybride ou électrique)	38 %	56 %	67 %

(a) Sur le périmètre de nos 3 Centre de Données principaux US, UK et Singapour.
(b) Hors gaz réfrigérants.
(c) Hors chauffage municipal sur notre site de Xu Shui en Chine.
(d) En 2022 le scope 3 inclus pour la première fois l'impact aval des produits vendus par la division SMO.

PROTECTION DE LA BIODIVERSITE

	2021	2022	2023
% de projets Earth Data (EDA) utilisant le système QuietSea™	0 %	0 %	0 %
% de projets EDA utilisant un système d'écoute passive (autre que QuietSea™)	100 %	100 %	80 %
% de projets EDA ayant un Observateur des Mammifères Marins à bord	100 %	100 %	100 %

DÉCHETS ET CONSOMMATIONS D'EAU

ICP	2022	2023
Poids des déchets générés	**1 170 tonnes**	**1 175 tonnes**
- Déchets dangereux	79 t	125 t
- Déchets non-dangereux	1 092 t	1 050 t
Poids des déchets traités	**1 150 tonnes**	**1 160 tonnes**
- Déchets recyclés ou traités	723 t	761 t
- Déchets incinérés	268 t	225 t
- Déchets enfouis	159 t	174 t
Consommation d'eau	**169 843 m³**	**196 752 m³**

TAXONOMIE VERTE 2023

Exercice N		Année		Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	**Code (2)**	**Chiffre d'affaires (3)**	**Part du chiffre d'affaires année N (4)**	**Atténuation du changement climatique (5)**	**Adaptation au changement climatique (6)**	**Eau (7)**	**Pollution (8)**	**Économie circulaire (9)**	**Biodiversité (10)**	**Atténuation du changement climatique (5)**	**Adaptation au changement climatique (6)**	**Eau (7)**	**Pollution (8)**	**Économie circulaire (9)**	**Biodiversité (10)**	**Garanties minimales (17)**	**Part du chiffre d'affaires alignée sur la taxonomie (A.1.) ou éligible à la taxonomie (A.2.), année N-1 (18)**	**Catégorie (activité habilitante) (19)**	**Catégorie (activité transitoire) (20)**
		M$	*%*	*O/N/ N-EL*	*O/N/ N-EL*	*O/N/ N-EL*	*O/N/ N-EL*	*O/N/ N-EL*	*O/N/ N-EL*	*O/N*	*O/N*	*O/N*	*O/N*	*O/N*	*O/N*	*O/N*	*%*	*H*	*T*
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	15,5 %	H	
Chiffre d'affaires des activités durables sur le plan environnemental (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**15,5 %**		
dont habilitantes		**0**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,0 %**	**H**	
dont transitoires		**0**	**0,0 %**							**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,0 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxinomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	*EL/ N-EL*	*EL/ N-EL*	*EL/ N-EL*	*EL/ N-EL*	*EL/ N-EL*										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	370	34,4 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								19,8 %		
Solutions basées sur les données pour la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES)	CCM 8.2	0	0,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0 %		
Stockage géologique souterrain permanent de CO_2	CCM 5.12	0	0,0 %	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								0 %		
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées avec la taxonomie) (A.2)		**370**	**34,4 %**	0 %	34,4 %	0 %	0 %	0 %	0 %								**19,8 %**		
Chiffre d'affaires des activités éligibles à la taxonomie (A.1 + A.2)		**370**	**34,4 %**	0 %	34,4 %	0 %	0 %	0 %	0 %								**35,4 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
Chiffre d'affaires des activités non éligibles à la taxonomie (B)		706	65,6 %																
TOTAL A + B		**1 076**	**100 %**																

Exercice N	Année			Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	Code(s) (2)	CapEx (3)	Part des CapEx année N (4)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Garanties minimales (17)	Part des CapEx alignées sur la taxonomie (A.1.) ou éligibles (A.2.) à la taxonomie, année N-1 (18)	Catégorie (activité habilitante) (19)	Catégorie (activité transitoire) (20)
		M$	%	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	15,1 %	H	
CapEx des activités durables sur le plan environnemental (alignées sur la taxonomie) (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**15,1 %**		
dont habilitantes		**0**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**0,00 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**	**H**	
dont transitoires		**0**	**0,0 %**							**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	74	25,5 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								30,6 %		
CapEx des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie) (A.2)		**74**	**25,5 %**		**25 %**												**30,6 %**		
CapEx des activités éligibles à la taxonomie (A.1 + A.2)		**74**	**25,5 %**		**25 %**												**45,7 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
CapEx des activités non éligibles à la taxonomie (B)		215	74,5 %																
TOTAL A + B		**289**	**100 %**																

3

Exercice N		Année		Critères de contribution substantielle						Critères d'absence de préjudice important (« critères DNSH »)									
Activités économiques (1)	Code(s) (2)	OpEx (3)	Part des OpEx, année N (4)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Atténuation du changement climatique (5)	Adaptation au changement climatique (6)	Eau (7)	Pollution (8)	Économie circulaire (9)	Biodiversité (10)	Garanties minimales (17)	Part des OpEx alignées sur la taxonomie (A.1.) ou éligible à la taxonomie (A.2.), année N-1 (18)	Catégorie (activité habilitante) (19)	Catégorie (activité transitoire) (20)
		M$	%	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N/ N-EL	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	O/N	%	H	T
A. ACTIVITÉS ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
A.1. Activités durables sur le plan environnemental (alignés sur la taxonomie)																			
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	0	0,0 %	N/EL	N	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL	O		N		O		O	1,1 %	H	
OpEx des activités durables sur le plan environnemental (A.1)		**0**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**1,1 %**		
dont habilitantes				**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**0,0 %**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**	**H**	
dont transitoires										**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**O**	**0,00 %**		**T**
A.2. Activités éligibles à la taxinomie mais non durables sur le plan environnemental (non alignées sur la taxonomie)																			
				EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL	EL/ N-EL										
Traitement de données, hébergement de données et activités connexes	CCA 8.1	23	3,2 %	N/EL	EL	N/EL	N/EL	N/EL	N/EL								1,8 %		
Opex des activités éligibles à la taxonomie mais non durables sur le plan environnemental (A.2)		**23**	**3,2 %**		**3,2 %**												**1,8 %**		
OpEx des activités éligibles à la taxonomie (A)		**23**	**3,2 %**		**3,2 %**												**2,9 %**		
B. ACTIVITÉS NON ÉLIGIBLES À LA TAXONOMIE																			
OpEx des activités non éligibles à la taxonomie		706	96,8 %																
TOTAL A + B		**729**	**100 %**																

3.10 RAPPORT DE L'ORGANISME TIERS INDÉPENDANT SUR LA DÉCLARATION CONSOLIDÉE DE PERFORMANCE EXTRA–FINANCIÈRE

À l'Assemblée Générale,

En notre qualité d'organisme tiers indépendant (« tierce partie »), accrédité par le COFRAC (Accréditation COFRAC Inspection, n° 31681, portée disponible sur www.cofrac.fr) et membre du réseau de l'un des commissaires aux comptes de votre société (ciaprès «l' Entité »), nous avons mené des travaux visant à formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur la conformité de la déclaration consolidée de performance extrafinancière, pour l'exercice clos le 31 décembre 2023 (ciaprès la « Déclaration ») aux dispositions prévues à l'article R. 225-105 du Code de commerce et sur la sincérité des informations historiques (constatées ou extrapolées) fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225105 du Code de commerce (ci-après les « Informations ») préparées selon les procédures de l'Entité (ci-après le « Référentiel »), présentées dans le rapport de gestion en application des dispositions des articles L. 225-102-1, R. 225-105 et R. 225-105-1 du Code de commerce.

Conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre, telles que décrites dans la partie « Nature et étendue des travaux », et des éléments que nous avons collectés, nous n'avons pas relevé d'anomalie significative de nature à remettre en cause le fait que la déclaration consolidée de performance extrafinancière est conforme aux dispositions réglementaires applicables et que les Informations, prises dans leur ensemble, sont présentées, de manière sincère, conformément au Référentiel.

Préparation de la déclaration de performance extrafinancière

L'absence de cadre de référence généralement accepté et communément utilisé ou de pratiques établies sur lesquels s'appuyer pour évaluer et mesurer les Informations permet d'utiliser des techniques de mesure différentes, mais acceptables, pouvant affecter la comparabilité entre les entités et dans le temps.

Par conséquent, les Informations doivent être lues et comprises en se référant au Référentiel dont les éléments significatifs sont présentés dans la Déclaration.

Limites inhérentes à la préparation des Informations

Comme indiqué dans la Déclaration, les Informations peuvent être sujettes à une incertitude inhérente à l'état des connaissances scientifiques ou économiques et à la qualité des données externes utilisées. Certaines informations sont sensibles aux choix méthodologiques, hypothèses et/ou estimations retenues pour leur établissement et présentées dans la Déclaration.

Responsabilité de l'Entité

Il appartient à la direction de :

- sélectionner ou d'établir des critères appropriés pour la préparation des Informations ;
- préparer une Déclaration conforme aux dispositions légales et réglementaires, incluant une présentation du modèle d'affaires, une description des principaux risques extrafinanciers, une présentation des politiques appliquées au regard de ces risques ainsi que les résultats de ces politiques, incluant des indicateurs clés de performance et par ailleurs les informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- préparer la Déclaration en appliquant le Référentiel de l'Entité tel que mentionné ci-avant ;
- ainsi que mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement des Informations ne comportant pas d'anomalies significatives, que cellesci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

La Déclaration a été établie par le conseil d'administration.

Responsabilité de l'organisme tiers indépendant

Il nous appartient, sur la base de nos travaux, de formuler un avis motivé exprimant une conclusion d'assurance modérée sur :

- la conformité de la Déclaration aux dispositions prévues à l'article R. 225105 du Code de commerce ;
- la sincérité des informations historiques (constatées ou extrapolées) fournies en application du 3° du I et du II de l'article R. 225105 du Code de commerce, à savoir les résultats des politiques, incluant des indicateurs clés de performance, et les actions, relatifs aux principaux risques.

Comme il nous appartient de formuler une conclusion indépendante sur les Informations telles que préparées par la direction, nous ne sommes pas autorisés à être impliqués dans la préparation desdites Informations, car cela pourrait compromettre notre indépendance.

Il ne nous appartient pas de nous prononcer sur :

- le respect par l'Entité des autres dispositions légales et réglementaires applicables (notamment en matière d'informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte), de plan de vigilance et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale) ;
- la sincérité des informations prévues par l'article 8 du règlement (UE) 2020/852 (taxonomie verte) ;
- la conformité des produits et services aux réglementations applicables.

Dispositions réglementaires et doctrine professionnelle applicable

Nos travaux décrits ciaprès ont été effectués conformément aux dispositions des articles A. 225-1 et suivants du Code de commerce, à notre programme de vérification constitué de nos procédures propres (*Programme de vérification de la déclaration de performance extrafinancière*, du 7 juillet 2023) et à la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette intervention, notamment l'avis technique de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes, *Intervention du commissaire aux comptes Intervention de l'OTI - Déclaration de performance extra-financière*, et à la norme internationale ISAE 3000 (révisée)[1].

Indépendance et contrôle qualité

Notre indépendance est définie par les dispositions prévues à l'article L. 82128 du Code de commerce et le Code de déontologie de la profession. Par ailleurs, nous avons mis en place un système de contrôle qualité qui comprend des politiques et des procédures documentées visant à assurer le respect des textes légaux et réglementaires applicables, des règles déontologiques et de la doctrine professionnelle.-

Moyens et ressources

Nos travaux ont mobilisé les compétences de trois personnes et se sont déroulés entre novembre 2023 et février 2024 sur une durée totale d'intervention de quinze semaines.

Nous avons fait appel, pour nous assister dans la réalisation de nos travaux, à nos spécialistes en matière de développement durable et de responsabilité sociétale. Nous avons mené cinq entretiens avec les personnes responsables de la préparation de la Déclaration représentant notamment les directions ressources humaines, santé et sécurité, environnement, résilience du modèle d'affaires, sécurité des systèmes d'informations et conformité.

Nature et étendue des travaux

Nous avons planifié et effectué nos travaux en prenant en compte le risque d'anomalies significatives sur les Informations.

Nous estimons que les procédures que nous avons menées en exerçant notre jugement professionnel nous permettent de formuler une conclusion d'assurance modérée :

- nous avons pris connaissance de l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation et de l'exposé des principaux risques ;
- nous avons apprécié le caractère approprié du Référentiel au regard de sa pertinence, son exhaustivité, sa fiabilité, sa neutralité et son caractère compréhensible, en prenant en considération, le cas échéant, les bonnes pratiques du secteur ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre chaque catégorie d'information prévue au III de l'article L. 225-102-1 du Code de commerce en matière sociale et environnementale ainsi que de respect des droits de l'homme et de lutte contre la corruption et l'évasion fiscale et comprend, le cas échéant, une explication des raisons justifiant l'absence des informations requises par le 2e alinéa du III de l'article L. 225-102-1 -du Code de commerce ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente les informations prévues au II de l'article R. 225-105 du Code de commerce lorsqu'elles sont pertinentes au regard des principaux risques- ;
- nous avons vérifié que la Déclaration présente le modèle d'affaires et une description des principaux risques liés à l'activité de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation, y compris, lorsque cela s'avère pertinent et proportionné, les risques créés par ses relations d'affaires, ses produits ou ses services ainsi que les politiques, les actions et les résultats, incluant des indicateurs clés de performance afférents aux principaux risques ;
- nous avons consulté les sources documentaires et mené des entretiens pour :
  - apprécier le processus de sélection et de validation des principaux risques ainsi que la cohérence des résultats, incluant les indicateurs clés de performance retenus, au regard des principaux risques et politiques présentés ;
  - corroborer les informations qualitatives (actions et résultats) que nous avons considéré les plus importantes présentées en Annexe 1. Pour certains risques (la sûreté des systèmes d'informations, la conformité, la résilience du modèle d'affaires), nos travaux ont été réalisés au niveau de l'entité consolidante, pour les autres risques, des travaux ont été menés au niveau de l'entité consolidante et dans une sélection d'entités listées ciaprès : Sercel Saint Gaudens et Sercel XuShui ;
- nous avons vérifié que la Déclaration couvre le périmètre consolidé, à savoir l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation conformément à l'article L. 233-16 du Code de commerce avec les limites précisées dans la Déclaration ;
- nous avons pris connaissance des procédures de contrôle interne et de gestion des risques mises en place par l'Entité et avons apprécié le processus de collecte visant à l'exhaustivité et à la sincérité des Informations ;

(1) ISAE 3000 (révisée) - Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information.

- pour les indicateurs clés de performance et les autres résultats quantitatifs que nous avons considérés les plus importants présentés en Annexe 1, nous avons mis en œuvre :
  - des procédures analytiques consistant à vérifier la correcte consolidation des données collectées ainsi que la cohérence de leurs évolutions ;
  - des tests de détail, sur la base de sondages ou d'autres moyens de sélection, consistant à vérifier la correcte application des définitions et procédures et à rapprocher les données des pièces justificatives. Ces travaux ont été menés auprès d'une sélection d'entités contributrices listées cidessus et couvrent entre -17 % et 57 % des données consolidées sélectionnées pour ces tests (17 % des effectifs, 57 % des consommations d'électricité) ;
- nous avons apprécié la cohérence d'ensemble de la Déclaration par rapport à notre connaissance de l'Entité [Ou si l'entité établit des comptes consolidés : de l'ensemble des entités incluses dans le périmètre de consolidation].

Les procédures mises en œuvre dans le cadre d'une mission d'assurance modérée sont moins étendues que celles requises pour une mission d'assurance raisonnable effectuée selon la doctrine professionnelle ; une assurance de niveau supérieur aurait nécessité des travaux de vérification plus étendus.

Paris-La Défense, le 12 mars 2024
L'organisme tiers indépendant

EY & Associés

Christophe Schmeitzky
Associé, Développement Durable

ANNEXE 1 : INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME LES PLUS IMPORTANTES

INFORMATIONS SOCIALES

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clés de performance)	*Informations qualitatives (actions ou résultats)*
Turnover volontaire (%) Répartition par genre des effectifs au sein du groupe (%) Répartition par genre dans les recrutements (%) TRCF : Taux de fréquence des accidents déclarés LTIF : Taux de fréquence des accidents avec arrêt Taux de gravité Nombre d'heures d'exposition des employés et des sous-traitants	Les résultats de la politique en matière d'emploi (attractivité, rétention, diversité)

INFORMATIONS ENVIRONNEMENTALES

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clés de performance)	*Informations qualitatives (actions ou résultats)*
Efficacité énergétique (Power Usage Effectiveness – PUE) Empreinte carbone – Scope 1 (ktCO_2eq) Empreinte carbone – Scope 2 location-based (ktCO_2eq)	Les résultats de la politique en matière d'environnement, de la biodiversité et du changement climatique

INFORMATIONS SOCIÉTALES

Informations quantitatives (incluant les indicateurs clés de performance)	*Informations qualitatives (actions ou résultats)*
Pourcentage de salariés ayant suivi le cursus e-learning sur les questions d'éthique (%) Taux de participation au module d'e-learning consacré à la sécurité des informations (%) Pourcentage de salariés d'un département Achats ou de la chaîne d'approvisionnement ayant suivi le module d'elearning dédié à la lutte contre la corruption (%) Nombre total d'initiatives de développement social Nombre de salariés engagés dans le volontariat Nombre d'heures de volontariat	Les actions en faveur de la sécurité de l'information Les résultats de la politique en matière de conformité Les actions en faveur de la résilience du modèle d'affaires

CHAPITRE

04

GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE

4.1 ORGANES DE GOUVERNANCE 106

4.1.1 Mode de gouvernance 106
4.1.2 Direction Générale 106
4.1.3 Conseil d'administration 108
4.1.4 Conventions réglementées et conventions courantes 134

4.2 RÉMUNÉRATIONS 136

4.2.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux 136
4.2.2 Rémunération des mandataires sociaux en 2023 147
4.2.3 Éléments de la rémunération versée au cours de l'exercice 2023 ou attribuée au titre de l'exercice 2023 aux dirigeants mandataires sociaux soumis à l'approbation des actionnaires 169

4.1 ORGANES DE GOUVERNANCE

Ce chapitre intègre notamment les éléments constituant le rapport sur le gouvernement d'entreprise établi par le Conseil d'administration lors de sa séance du 6 mars 2024, sur recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance sur le fondement de l'article L. 225-37 du Code de commerce. Les sections de ce rapport relatives à la composition et aux conditions de préparation et d'organisation des travaux du Conseil d'administration ont été préparées sur la base des contributions de plusieurs Directions fonctionnelles de la Société, notamment les Directions Juridique, Financière et des Ressources Humaines.

4.1.1 Mode de gouvernance

a) Code de gouvernement d'entreprise

Conformément à l'article L. 22-10-10 du Code de commerce, la Société se réfère volontairement au Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées élaboré par l'AFEP-MEDEF (le « Code AFEP-MEDEF ») et applique l'ensemble de ses recommandations. Ce Code peut être consulté sur le site internet de l'AFEP (www.afep.com) et du MEDEF (www.medef.com).

b) Dissociation des fonctions de Président et de Directeur Général

La Société est une société anonyme à Conseil d'administration.

Depuis le 30 juin 2010, les fonctions de Président du Conseil d'administration et de Directeur Général sont dissociées. Au cours de sa séance du 6 mars 2024, le Conseil a délibéré sur la pertinence de sa gouvernance et a confirmé que cette dissociation contribue à assurer une gouvernance pérenne et efficace en favorisant l'équilibre des pouvoirs entre :

- d'une part, le Conseil d'administration chargé du contrôle de la Direction Générale de la Société, composé majoritairement d'administrateurs indépendants, avec à sa tête un Président ; et
- d'autre part, le Directeur Général, en charge de la conduite générale des affaires de la Société.

Pour de plus amples informations sur le rôle du Président du Conseil d'administration, voir section 4.1.3.2.a).

Sur une présentation de la Direction Générale, voir section 4.1.2 ci-après.

4.1.2 Direction Générale

4.1.2.1 Directeur Général

a) Nomination

Conformément à l'article 10 des statuts, le Conseil d'administration nomme le Directeur Général dont il fixe la durée du mandat et détermine sa rémunération. Le Directeur Général est révocable à tout moment par le Conseil d'administration. Les fonctions de Directeur Général prennent fin au plus tard à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire qui suit la date à laquelle il a atteint l'âge de 65 ans. Toutefois, le Conseil d'administration peut proroger le mandat du Directeur Général au-delà de cette limite, en une ou plusieurs fois, pour une durée totale qui ne pourra pas dépasser trois années.

Sophie ZURQUIYAH a été nommée Directeur Général par le Conseil d'administration du 23 mars 2018, avec effet au 26 avril 2018. Elle a été renouvelée dans ses fonctions lors d'un Conseil réuni à l'issue de l'Assemblée générale du 5 mai 2022, pour une durée de quatre ans, soit jusqu'à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2025.

b) Cumul de mandats

Sophie ZURQUIYAH cumule son mandat de Directeur Général avec celui d'administrateur de la Société, dont les durées de quatre ans sont alignées et venant à échéance à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2025.

Le Conseil d'administration estime que le cumul de mandat de Directeur Général avec celui d'administrateur contribue à une gouvernance efficace, permettant une implication pleine et entière du Directeur Général aux débats du Conseil. Ainsi tout en partageant sa vision opérationnelle en qualité de Directeur Général, ce cumul lui permet de disposer en outre d'un droit de vote en qualité d'administrateur au même titre que ses pairs pour les décisions prises collectivement par le Conseil d'administration. Dans la mesure où la voix du Directeur Général, à la fois administrateur, n'est pas prépondérante en cas de partage des votes, le Conseil d'administration considère qu'il n'y a pas atteinte à l'équilibre des pouvoirs.

Conformément à l'article L. 225-54-1 du Code de commerce, Sophie ZURQUIYAH ne cumule pas d'autre mandat de Directeur Général au sein d'une société anonyme ayant son siège sur le territoire français. Elle exerce en outre d'autres mandats dans d'autres sociétés dont le détail est présenté à la section 4.1.3.1.f) du présent Document.

c) Pouvoirs et limitations

Le Directeur Général dispose des pouvoirs les plus étendus pour agir en toutes circonstances au nom de la Société dans la limite de l'objet social et sous réserve des pouvoirs que la loi attribue expressément au Conseil d'administration et à l'Assemblée générale des actionnaires, ainsi que des règles de gouvernement d'entreprise propres à la Société. Il représente la Société dans ses rapports avec les tiers. Il est responsable de l'information financière diffusée par la Société et présente à intervalles réguliers les résultats et les perspectives du Groupe aux actionnaires et à la communauté financière. Il rend compte au Conseil d'administration et son Président des faits marquants de la vie du Groupe.

Le règlement intérieur du Conseil d'administration consultable sur le site internet de la Société (www.cgg.com) prévoit certaines limites aux pouvoirs du Directeur Général. En particulier, l'autorisation préalable du Conseil d'administration est requise pour toute opération significative pour la stratégie du Groupe telle que notamment la réalisation d'une opération de croissance externe, de partenariat, de cession ou d'investissement stratégique au-delà du seuil de 10 millions de dollars US *(sur les missions du Conseil d'administration, voir section 4.1.3.3.a).*

4.1.2.2 Comité de Direction

Le Directeur Général est assisté par un Comité de Direction qu'il préside. Ce Comité se réunit au moins une fois par mois et aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige, pour l'analyse et la conduite générale des affaires du Groupe.

Le Directeur Général est le seul mandataire social membre du Comité de Direction.

Composition du Comité de Direction à la date du présent Document

Sophie ZURQUIYAH	Directeur Général
Jérôme SERVE	Directeur Financier Groupe [(a)]
Eduardo COUTINHO	Directeur Juridique Groupe
Jérôme DENIGOT	Directeur des Ressources Humaines Groupe Vice-Président Exécutif Sensing & Monitoring [(b)]
Hovey COX	Directeur Marketing & Ventes et Communication Groupe
Emmanuel ODIN	Directeur Développement Durable Groupe
Peter WHITING	Directeur Geoscience Groupe
Agnès BOUDOT	Directeur HPC et Cloud Solutions
Dechun LIN	Directeur Earth Data Groupe

(a) Jérôme SERVE a été nommé Directeur Financier Groupe le 2 mars 2023 (cf. communiqué en date du 2 mars 2023).
(b) En remplacement d'Emmanuelle DUBU.

4.1.3 Conseil d'administration

COMITÉ DE RÉMUNÉRATION, DE NOMINATION ET DE GOUVERNANCE

100 %
d'Administrateurs indépendants [1]

Colette LEWINER ★●
Patrick CHOUPIN ■
Heidi PETERSEN ●
Mario RUSCEV ●

4 Membres | 6 Réunions | 92 % Assiduité

COMITÉ D'INVESTISSEMENTS

100 %
d'Administrateurs indépendants

Helen LEE BOUYGUES ★●
Michael DALY ●
Mario RUSCEV ●

3 Membres | 4 Réunions | 100 % Assiduité

9 Membres | 8 Réunions | 100 % Assiduité

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Présidé par Philippe SALLE,
le Conseil détermine les orientations de la Société
et veille à leur mise en œuvre.

4 Nationalités | 5 Femmes | 87,5 % Administrateurs indépendants [1]

★ *Président(e)*
● *Administrateur indépendant*
■ *Administrateur représentant les salariés*

COMITÉ D'AUDIT & DE GESTION DES RISQUES

100 %
d'Administrateurs indépendants

Anne-France LACLIDE-DROUIN ★●
Helen LEE BOUYGUES ●
Colette LEWINER ●

3 Membres | 6 Réunions | 100 % Assiduité

COMITÉ HSE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

100 %
d'Administrateurs indépendants [1]

Michael DALY ★●
Patrick CHOUPIN ■
Anne-France LACLIDE-DROUIN ●
Heidi PETERSEN ●

4 Membres | 3 Réunions | 100 % Assiduité

(1) Excluant l'administrateur représentant les salariés

4.1.3.1 Composition du Conseil d'administration et de ses comités

Conformément à l'article 8 des statuts, la Société est administrée par un Conseil d'administration composé de six membres au moins et de quinze membres au plus, sauf décision de porter ce maximum à un chiffre supérieur en cas de fusion. Les administrateurs sont nommés pour une durée de quatre ans par l'Assemblée générale ordinaire, sur proposition du Conseil d'administration suivant recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance. Ils peuvent être révoqués à tout moment par l'Assemblée générale ordinaire.

À la date du présent Document, le Conseil d'administration est composé de neuf administrateurs dont un administrateur représentant les salariés.

Administrateur représentant les salariés

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-27-1 du Code de commerce et de l'article 8 des statuts, le Conseil d'administration comprend un administrateur représentant les salariés.

Par délibération en date du 6 avril 2021, le Comité de Groupe a désigné Patrick CHOUPIN en qualité d'administrateur représentant les salariés pour une durée de quatre ans, soit jusqu'à l'issue de l'Assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024.

Une biographie de Patrick CHOUPIN est présentée au paragraphe 4.1.3.1.f) du présent Document.

Conformément à l'article R. 225-34-4 du Code de commerce, l'administrateur représentant les salariés bénéficie d'une formation liée à sa fonction.

a) Présentation de la composition du Conseil d'administration et de ses comités à la date du présent Document

	Nationalité	Indépendance	Sexe	Âge	Date de 1re nomination	Date du dernier renouvellement	Date de fin de mandat	Années de présence au Conseil	COMITÉS Audit et gestion des risques	Rémunération, nomination & gouv.	Investissements	HSE - Dév. durable
Philippe **SALLE** *Président du Conseil*	FR	✓	M	58	2018	2021	AG 2025	6				
Sophie **ZURQUIYAH** *Directeur Général*	FR, US		F	57	2018	2022	AG 2026	6				
Patrick **CHOUPIN** [a]	FR		M	47	2021	n.a.	AG 2025	3		•		•
Michael **DALY**	UK	✓	M	70	2015	2021	AG 2025	9			•	• ★
Anne-France **LACLIDE-DROUIN**	FR	✓	F	56	2017	2021	AG 2025	7	• ★			•
Helen **LEE BOUYGUES** [b]	US	✓	F	51	2018	2020	AG 2024	6	•		• ★	
Colette **LEWINER**	FR	✓	F	78	2018	2023	AG 2027	6	•	• ★		
Heidi **PETERSEN** [c]	NO	✓	F	65	2018	2020	AG 2024	6		•		•
Mario **RUSCEV**	FR, US	✓	M	67	2018	2023	AG 2027	6		•	•	

(a) Patrick CHOUPIN est administrateur représentant les salariés, nommé par le Comité de Groupe, conformément à l'article 8 des statuts de la Société.
(b) Administrateur dont le renouvellement sera proposé à l'Assemblée générale de 2024.
(c) Le mandat d'administrateur d'Heidi PETERSEN venant à expiration à l'Assemblée générale de 2024, un nouvel administrateur sera proposé à la nomination.

★ *Président(e)* • *Membre*

b) Changements intervenus dans la composition du Conseil d'administration et des comités en 2023

Les changements intervenus en 2023 dans la composition du Conseil d'administration et de ses comités sont présentés ci-dessous :

	Date	Départ	Nomination	Renouvellement
Conseil d'administration	4 mai 2023 [(a)]	n.a.	n.a.	Colette LEWINER Mario RUSCEV
Comité d'audit et de gestion des risques		n.a.	n.a.	n.a.
Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance		n.a.	n.a.	n.a.
Comité d'investissements		n.a.	n.a.	n.a.
Comité HSE et développement durable		n.a.	n.a.	n.a.

(a) Cf. communiqué de presse en date du 4 mai 2023.

c) Administrateurs indépendants

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF (article 10), la qualification d'administrateur indépendant est débattue chaque année par le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance et arrêtée par le Conseil d'administration.

Le Conseil d'administration considère qu'un administrateur est indépendant dès lors qu'il n'entretient aucune relation de quelque nature que ce soit avec la Société, son Groupe ou sa Direction, qui puisse compromettre sa liberté de jugement. Il examine ainsi annuellement la situation individuelle de chaque administrateur au vu des critères tels que définis par le Code AFEP-MEDEF, à savoir :

Critère n° 1	Ne pas être et ne pas avoir été dans les cinq années qui précèdent (i) salarié ou dirigeant mandataire social exécutif de la Société, (ii) salarié, dirigeant mandataire social exécutif ou administrateur d'une société que la Société consolide ou (iii) salarié, dirigeant mandataire social ou administrateur de la société mère de la Société, ou d'une société consolidée par cette société mère.
Critère n° 2	Ne pas être mandataire social exécutif d'une société dans laquelle la Société détient directement ou indirectement un mandat d'administrateur ou dans laquelle un salarié désigné en tant que tel ou un mandataire social exécutif de la Société (actuel ou l'ayant été au cours des cinq dernières années) détient un mandat d'administrateur.
Critère n° 3	Ne pas être un client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement, conseiller (ou ne pas être directement ou indirectement lié à ces personnes) significatif de pour la Société ou de son Groupe, ou pour lequel la Société ou son Groupe représente une part significative de son activité.
Critère n° 4	Ne pas avoir un lien familial proche d'un mandataire social.
Critère n° 5	Ne pas avoir été commissaire aux comptes de l'entreprise au cours des cinq années antérieures.
Critère n° 6	Ne pas être administrateur de la Société depuis plus de douze ans.
Critère n° 7	Pour les administrateurs non exécutifs : ne pas percevoir de rémunération variable en numéraire ou des titres ou toute rémunération liée à la performance de la Société ou du Groupe.
Critère n° 8	Pour les administrateurs représentant les actionnaires importants de la Société ou de sa société mère : ils peuvent être considérés indépendants dès lors que ces actionnaires ne participent pas au contrôle de la Société. Toutefois, au-delà d'un seuil de 10 % du capital ou des droits de vote, le Conseil d'administration, sur présentation d'un rapport du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance, doit systématiquement s'interroger sur la qualification d'indépendant d'un administrateur en tenant compte de la composition du capital de la Société et de l'existence d'un conflit d'intérêts potentiel.

Le Conseil d'administration a, dans sa séance du 6 mars 2024, décidé de qualifier d'indépendants, au vu des critères fixés par le Code AFEP-MEDEF ci-dessus, sept administrateurs sur les huit administrateurs nommés par l'Assemblée générale soit un taux d'indépendance de 87,5 %, observation étant faite que, dans les sociétés au capital dispersé et dépourvues d'actionnaires de contrôle – ce qui est le cas de CGG – le Code AFEP-MEDEF recommande le respect de la règle d'au moins 50 % d'indépendants. Le taux d'indépendance ne tient pas compte des administrateurs représentant les salariés, conformément aux recommandations du même Code. Les administrateurs suivants ont donc été considérés comme indépendants : Philippe SALLE, Michael DALY, Anne-France LACLIDE-DROUIN, Helen LEE BOUYGUES, Colette LEWINER, Heidi PETERSEN et Mario RUSCEV.

Par ailleurs, le Conseil d'administration a, au cours de cette même séance confirmé l'indépendance de l'administrateur qui sera proposé à la nomination en remplacement de Heidi PETERSEN à la prochaine Assemblée générale.

Nom de l'administrateur	Critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Critère 5	Critère 6	Critère 7	Critère 8	Qualification d'indépendance retenue par le Conseil d'administration
Philippe SALLE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Sophie ZURQUIYAH	✗	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	n.a.	✗
Patrick CHOUPIN	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✗
Michael DALY	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Anne-France LACLIDE-DROUIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Helen LEE BOUYGUES	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Colette LEWINER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Heidi PETERSEN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓
Mario RUSCEV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	n.a.	✓

Concernant en particulier le troisième critère défini par le Code AFEP-MEDEF, le Conseil d'administration s'est assuré qu'aucun des administrateurs susceptibles d'être considérés comme indépendants n'était lié directement ou indirectement, à un client, fournisseur, banquier d'affaires, banquier de financement, conseiller important pour la Société ou son Groupe.

À cet effet, le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance a procédé lors de sa séance du 5 mars 2024 à un examen au cas par cas. Il s'est fondé sur de multiples critères afin d'identifier s'il existait ou non des relations d'affaires entre les sociétés du Groupe et des sociétés au sein desquelles les administrateurs exercent des fonctions opérationnelles ou des mandats sociaux et le cas échéant, d'en déterminer le niveau de matérialité. Le Comité a conclu qu'il n'y avait pas de relation d'affaires pour Philippe SALLE, Michael DALY, Anne-France LACLIDE-DROUIN, Helen LEE BOUYGUES, Colette LEWINER et Heidi PETERSEN susceptible de mettre en cause leur indépendance (voir leurs biographies détaillées présentées au paragraphe 4.1.3.1.f) du présent Document).

Concernant le mandat d'administrateur de Mario RUSCEV, le Comité a retenu, compte tenu de la cession de la participation de CGG dans Argas au profit de TAQA *(voir le communiqué de presse du 21 novembre 2023)*, que la fonction de *Chief Technology Officer* qu'il exerce au sein de TAQA n'est plus susceptible de soulever de problématique de conflit d'intérêts. Le Comité en a donc conclu au maintien de sa qualification d'administrateur indépendant.

Il est précisé en tant que de besoin que dans le cadre de la cession de la participation de CGG dans Argas au profit de TAQA, Mario RUSCEV n'a ni participé aux discussions ni pris part aux décisions du Conseil quant à cette opération.

d) Objectifs de diversité au sein du Conseil d'administration

Le Conseil d'administration considère que la diversité de ses membres est un facteur clé de sa performance. C'est la raison pour laquelle le Conseil a établi des objectifs quant à sa composition et applique à cette fin des critères de diversité en termes de genre, d'âge, d'indépendance, de nationalités et de compétences, tels que décrits ci-après, notamment applicables dans le cadre du processus de sélection de nouveaux candidats au mandat d'administrateur. Conformément à la recommandation 7.2 du Code AFEP-MEDEF, il est précisé que ces objectifs ont pour but d'assurer la complémentarité des compétences des administrateurs, la diversité de leurs profils et des nationalités, ainsi qu'une représentation équilibrée des femmes et des hommes au sein du Conseil d'administration.

Ces critères sont revus chaque fois qu'un nouveau candidat est proposé pour siéger au Conseil.

Les détails sur le parcours académique, les mandats d'administrateurs, les expériences professionnelles, ainsi que les informations sur l'âge et la nationalité de chaque administrateur, sont présentés au paragraphe 4.1.3.1.f) du présent Document.

La politique de mixité arrêtée par le Conseil d'administration pour le Groupe, notamment applicable (i) aux instances dirigeantes conformément à la recommandation de l'article 7.2 du Code AFEP-MEDEF et (ii) aux 10 % de postes à plus fortes responsabilités conformément à l'article L. 22-10-10 du Code de commerce, figure au paragraphe 3.3.2 du présent Document.

Le tableau ci-dessous fait ainsi état de la diversité existante au sein du Conseil d'administration en application de la politique présentée ci-dessus.

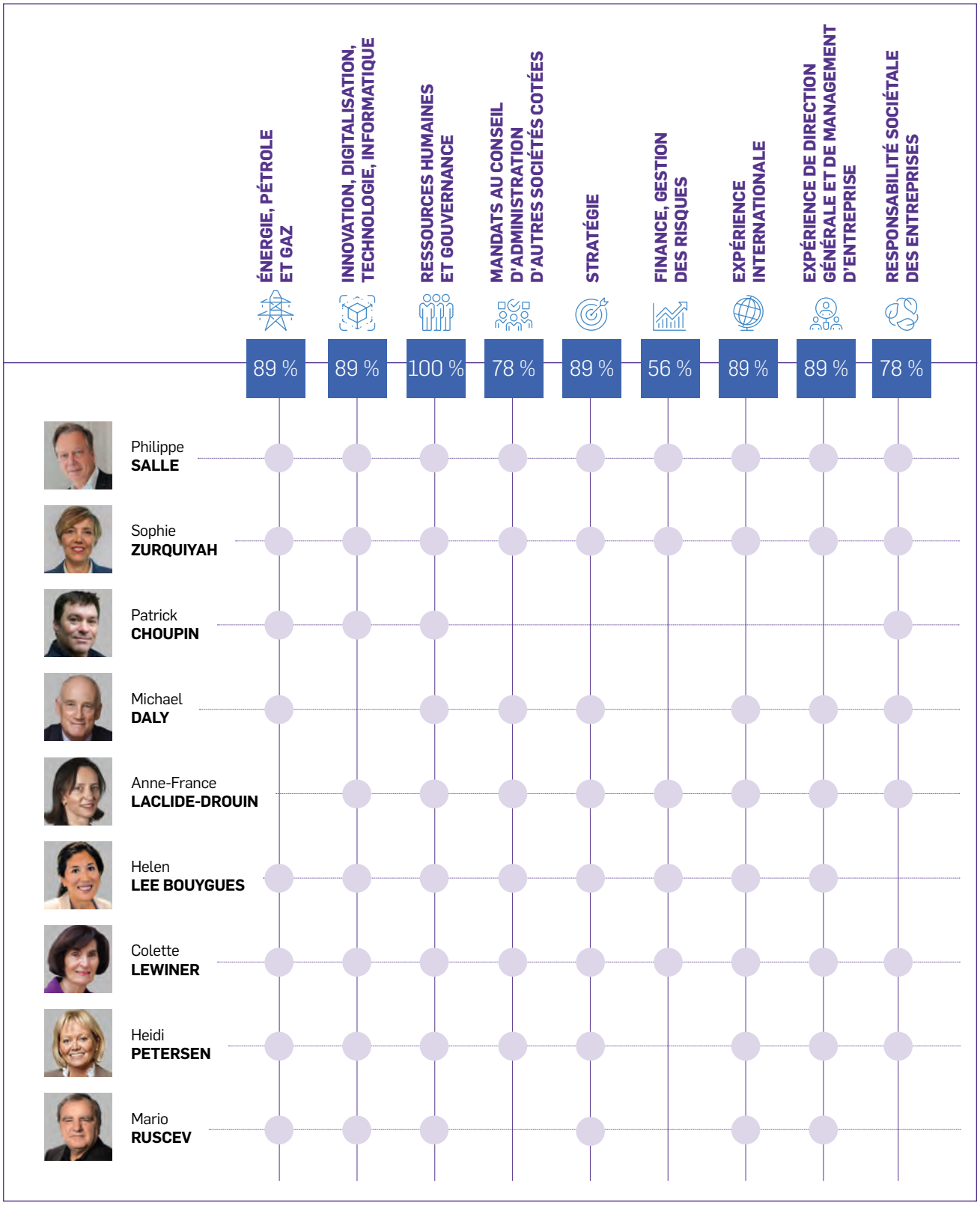
DIVERSITÉ AU SEIN DU CONSEIL D'ADMINISTRATION : 9 MEMBRES

Parité [(a)]	Administrateurs indépendants [(a)]	Administrateur représentant les salariés	Nationalités [(b)]	Moyenne d'âge	Durée moyenne de présence au Conseil
62,5 % de femmes	87,5 %	1	4	61 ans	6 ans

(a) Hors administrateur représentant les salariés, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF
(b) États-Unis, France, Norvège et Royaume-Uni

COMPÉTENCES GLOBALES ET INDIVIDUALISÉES

Le Conseil s'appuie sur des compétences diverses et une vaste expertise au regard des principales activités, actuelles et futures, de la Société. Le tableau ci-dessous présente les compétences globales et individualisées de chaque administrateur.



e) Procédure de sélection des nouveaux administrateurs et programme d'intégration

Le Conseil d'administration s'appuie sur les recommandations du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance pour proposer à l'Assemblée générale toute nouvelle nomination ou tout renouvellement de mandats d'administrateurs (à l'exception de l'administrateur représentant les salariés, nommé par le Comité de Groupe conformément aux dispositions de l'article 8 des statuts). La procédure de sélection est décrite ci-dessous et a été intégrée dans le règlement intérieur du Conseil d'administration.

PROCÉDURE DE SÉLECTION DES NOUVEAUX ADMINISTRATEURS

1 ANALYSE DES BESOINS	Analyse des besoins par le Comité de Rémunération, de Nomination et de Gouvernance (« CRNG ») en considération des mandats arrivant à échéance, des compétences et expériences recherchées et des impératifs de conformité à la loi ou au Code de gouvernement d'entreprise
2 LANCEMENT DU PROCESSUS DE SÉLECTION	Définition des compétences recherchées par le CRNG en considération de la politique de diversité du Conseil d'administration et des objectifs à atteindre et en tenant compte de l'appartenance souhaitée à un comité spécialisé / Détermination des exigences spécifiques liées à l'indépendance des candidats et à l'absence de conflits d'intérêts / Sélection d'un cabinet de recrutement en cas de besoin / Établissement d'une liste de candidats potentiels identifiés par le CRNG, et incluant également, le cas échéant, les propositions du cabinet de recrutement, les propositions de la Direction Générale et les candidatures spontanées
3 RECRUTEMENT	Constitution de dossiers sur la base des informations publiques sur les candidats / Revue des dossiers par le CRNG avec évaluation de l'indépendance des candidats et sélection par le CNRG des candidats répondant aux besoins définis lors de l'étape 2 / Conduite d'entretiens par la Présidente du CRNG avec les candidats retenus
4 SÉLECTION	Recommandations faites au Conseil d'administration par le CRNG, après analyse de l'indépendance des candidats et en fonction de leurs qualités professionnelles et personnelles Sélection par le Conseil d'administration
5 VALIDATION	En cas de remplacement d'un administrateur en cours de mandat : Cooptation approuvée par le Conseil, puis soumise à la prochaine Assemblée Générale pour ratification. Dans les autres cas : Proposition de nomination soumise à l'approbation de l'Assemblée générale

De plus, un programme d'intégration pour les nouveaux administrateurs est inclus en annexe du règlement intérieur Conseil d'administration. Il intègre les étapes suivantes visant à favoriser la prise de fonction des nouveaux administrateurs :

PROGRAMME D'INTÉGRATION DES NOUVEAUX ADMINISTRATEURS

1	DISTRIBUTION D'UN SET DE DOCUMENTS D'INTÉGRATION
2	ADHÉSION AU RÈGLEMENT INTÉRIEUR
3	NOMINATION D'UN MENTOR (si besoin)
4	ORGANISATION DE RÉUNIONS INDIVIDUELLES AVEC : – le Président du Conseil d'administration – le Directeur Général – les Présidents des comités
5	FORMATIONS PORTANT SUR : – les activités du Groupe – des sujets spécifiques notamment les dernières évolutions de la règlementation en matière RSE – formation dédiée à l'administrateur représentant les salariés
6	RETOUR D'EXPÉRIENCE À LA FIN DU PROGRAMME D'INTÉGRATION

f) Informations sur les administrateurs

Philippe SALLE

Président du Conseil d'administration – administrateur indépendant

Âge : 58
Nationalité : française
Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France
Première nomination en : 2018 (par cooptation)
Dernier renouvellement : 2021
Fin du mandat en cours : 2025
Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 : 284 233 actions

Carrière

Philippe SALLE est diplômé de l'École des Mines de Paris (France) et titulaire d'un MBA de la *Kellogg Graduate School of Management, Northwestern University* (Chicago, États-Unis).

Philippe SALLE a débuté sa carrière chez Total, en Indonésie, avant de rejoindre Accenture en 1990. Il entre chez McKinsey en 1995 et devient Senior Manager en 1998. L'année suivante, il intègre le groupe Vedior (devenu plus tard Randstad, coté à Amsterdam). Il est nommé Président-Directeur Général de Vedior France en 2002, intègre en 2003 le Directoire de Vedior NV, avant d'être nommé Président de la zone Europe du Sud (France, Espagne, Italie et Suisse) en 2006. De 2007 à 2011, il dirige le groupe Geoservices (cédé en 2010 à SLB, coté notamment à New York), société technologique du secteur pétrolier (7 000 collaborateurs dans 52 pays) d'abord en tant que Directeur Général Délégué puis en tant que Président-Directeur Général. De 2011 à 2015, il occupe la fonction de Président-Directeur Général du groupe Altran. Il devient ensuite Président-Directeur Général d'Elior, poste qu'il occupe jusqu'au 31 octobre 2017. Il dirige désormais le groupe Emeria (anciennement Foncia) depuis le 1er décembre 2017. Il est chevalier de l'ordre national du Mérite et chevalier de la Légion d'honneur, et commandeur de l'ordre du Mérite de la République italienne.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :

Sociétés françaises (non cotées) :
- Représentant permanent d'Emeria, Président d'Emeria Europe
- Président du Comité de surveillance d'Efficity
- Président du Comité de surveillance d'Efficity International
- Président de Finellas
- Président de Hodpar
- Administrateur de CIC Banque Transatlantique
- Administrateur de Mister Temp Group
- Membre du Comité de surveillance de Tech-Way

Sociétés étrangères :
- Co-gérant d'Emeria Germany Management GmbH (Allemagne)
- Président du Conseil d'administration d'Emeria Switzerland (Suisse)
- Gérant d'Hodlux SARL (Luxembourg)
- Président d'Hodlon Limited (Royaume-Uni)
- Président de LHG Square Limited (Royaume-Uni)
- Administrateur d'Emeria Benelux (Belgique)
- Administrateur d'Emeria Res Newco Limited (Royaume-Uni)
- Administrateur d'Emeria Res UK Limited (Royaume-Uni)

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur de Diot Siaci (France)
- Président d'Emeria Holding (France)
- Président du Comité de surveillance de Foncia Saturne (France)

Sophie ZURQUIYAH

Administrateur et Directeur Général

Âge : 57
Nationalité : franco-américaine
Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France
Date de début de mandat : 2018
Dernier renouvellement : 2022
Fin du mandat en cours : 2026
Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 : 306 430 actions

Carrière

Sophie ZURQUIYAH est diplômée de l'École centrale de Paris. Elle est titulaire d'un master en analyse numérique de l'université Pierre et Marie Curie (Paris VI), ainsi que d'un master en génie aérospatial de l'université du Colorado.

Sophie ZURQUIYAH a démarré sa carrière en 1991 dans le secteur des services pétroliers, en tant qu'ingénieur géophysique chez SLB, où elle a occupé divers postes en ingénierie et production, dans la recherche et développement et l'accompagnement client, aux États-Unis, en France et au Brésil. Elle a ensuite été en charge des services informatiques et systèmes d'information, puis Présidente de SLB Data and Consulting Services, assurant le traitement et l'interprétation de la plupart des activités de SLB. Elle fut également Vice-Présidente des services ingénierie d'appui, fournissant tous les supports et améliorations produits, services et technologie à l'international. Elle a rejoint le groupe CGG le 4 février 2013, en tant que *Senior Executive Vice President* Géologie, Géophysique & Réservoir (GGR). Préalablement à sa nomination en tant que Directeur Général de CGG SA le 26 avril 2018, Sophie ZURQUIYAH fut *Chief Operating Officer* (COO) en charge du segment GGR, des Fonctions Technologie et Excellence Opérationnelle Globale.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
- Directeur Général de CGG SA

Hors Groupe :
Sociétés étrangères :
- Administrateur et membre du Comité d'audit de Technip FMC (États-Unis, société cotée sur New York Stock Exchange)

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
- *Senior Executive Vice President* de CGG Services (US) Inc. (États-Unis)

Hors Groupe :
- Administrateur de Bazean Corp. (États-Unis)
- Administrateur et membre du Comité d'audit et des risques de Safran (France, société cotée sur Euronext Paris)

Patrick CHOUPIN

Administrateur représentant les salariés

Âge : 47

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Date de début de mandat : 2021

Fin du mandat en cours : 2025

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 : 0 action

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Membre du Comité HSE et développement durable
- Membre du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance

Carrière

Patrick CHOUPIN est diplômé de l'École Nationale d'Ingénieurs de Brest (France) et de la *Fachhochschule Ulm* (Allemagne).

Il débute sa carrière professionnelle en 2000 en qualité de développeur logiciel à Xilinx International à Grenoble (France). Après une année à Xilinx European HQ à Dublin (Irlande), il oriente sa carrière vers le support interne et la qualité logicielle. Il rejoint Sercel Nantes en 2011 en tant qu'ingénieur vérification hardware aux prémices du développement du 508^{XT} et intervient aujourd'hui comme ingénieur validation au sein du pôle logiciel.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
- Ingénieur validation logicielle chez Sercel (France)

Hors Groupe :
Néant

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Néant

4

Michael DALY

Administrateur indépendant

Âge : 70
Nationalité : britannique
Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France
Première nomination en : 2015 (par cooptation)
Dernier renouvellement : 2021
Fin du mandat en cours : 2025
Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
20 000 actions

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Président du Comité HSE et développement durable
- Membre du Comité d'investissements

Carrière

Michael DALY est diplômé de l'*University College of Wales*, de la *Leeds University* (PhD) et de *Harvard Business School* (PMD).

Géologue anglais, Michael DALY possède une grande expérience de dirigeant dans le secteur pétrolier et gazier, ainsi que du monde académique. En 1976, il a rejoint la *Geological Survey of Zambia* qui a cartographié la chaîne montagneuse Muchinga au nord-est de la Zambie. Il a commencé sa carrière avec BP en 1986 en tant que chercheur en géologie. Après une période au cours de laquelle il a occupé différentes fonctions de management opérationnel en exploration-production au Venezuela, en mer du Nord et à Londres, il a été nommé Président des opérations de BP au Moyen-Orient puis en Asie du Sud-Est. En 2006, Michael DALY a été nommé *Group Vice President* et *Global Exploration Chief* de BP. De 2010 à 2014, Michael DALY était *Executive Vice President* et membre du Comité Exécutif de BP, groupe qu'il a quitté (retraite) après 28 ans de carrière. Il est Professeur à l'Université des Sciences de la Terre de l'Université d'Oxford, où il dirige un groupe d'analyse des bassins de cuivre, et est le fondateur de la société Snowfox Discovery Ltd. Michael DALY était récemment Président de la *Geological Society of London*, une organisation de bienfaisance.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
Sociétés (non cotées) et institutions étrangères :
- Professeur invité à l'Université des Sciences de la Terre de l'Université d'Oxford (Royaume-Uni)
- Aministrateur de Snowfox Discovery Ltd. (Royaume-Uni)
- Administrateur de Daly Advisory and Research Ltd. (Royaume-Uni)

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Hors Groupe :
- Administrateur de Tullow Oil (Royaume-Uni, société cotée sur London Stock Exchange)
- Président de la *Geological Society of London* (Royaume-Uni)
- Administrateur du cabinet Macro Advisory Partners (MAP) (Royaume-Uni)

Anne-France LACLIDE-DROUIN

Administrateur indépendant

Âge : 56

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Première nomination : 2017

Dernier renouvellement : 2021

Fin du mandat en cours : 2025

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
20 500 actions

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Présidente du Comité d'audit et de gestion des risques
- Membre du Comité HSE et développement durable

Carrière

Anne France LACLIDE-DROUIN est diplômée de l'Institut commercial de Nancy (ICN) et de l'université de Mannheim. Elle est également titulaire d'un Diplôme d'Études Supérieures Comptables et Financières.

Anne France LACLIDE-DROUIN a débuté sa carrière chez PricewaterhouseCoopers avant d'occuper différents postes au sein de Directions Financières de groupes internationaux dans des domaines variés comme la distribution où elle a acquis une expérience internationale. À partir de 2001, elle est devenue Directeur Financier chez Guilbert, puis Staples, AS Watson et GrandVision. De 2013 à 2017, Anne France LACLIDE-DROUIN était Directeur Administratif et Financier d'Oberthur Technologies, regroupant la responsabilité des Fonctions Finance et Juridique du groupe, puis Directeur Financier de Consolis Holding SAS et membre du Comité Exécutif de Consolis Group SAS de 2017 à 2020. De 2021 à 2022, Anne France LACLIDE-DROUIN était Directeur Financier de RATP Dev. Depuis 2023, elle est Directeur Financier et membre du Comité de Direction d'Ingenico.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
Sociétés françaises :
- Administrateur et Présidente du Comité d'audit et Présidente du Comité RSE de Believe (société cotée sur Euronext Paris)
- Directeur Financier d'Ingenico et membre du Comité de Direction

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur et Présidente du Comité d'audit de Solocal (société cotée sur Euronext Paris)
- Directeur Financier et Conformité de RATP Dev (une filiale du groupe RATP) (France), divers mandats d'administrateur non indépendant au sein de RATP Dev
- Directeur Financier de Consolis Group SAS (France), membre du Comité Exécutif, Gérant de Compact (BC) Lux II SCA (Luxembourg), divers mandats d'administrateur non indépendant au sein de Consolis

Helen LEE BOUYGUES

Administrateur indépendant

Âge : 51

Nationalité : américaine

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Première nomination en : 2018 (par cooptation)

Dernier renouvellement : 2020

Fin du mandat en cours : 2024

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
20 000 actions

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Présidente du Comité d'investissements
- Membre du Comité d'audit et de gestion des risques

Carrière

Helen LEE BOUYGUES est titulaire d'un *Bachelor of Arts, magna cum laude,* de Princeton University en Sciences Politiques et d'un master en Business Administration de Harvard Business School.

Elle a débuté sa carrière en 1995, en tant qu'associée en fusions-acquisitions chez JP Morgan à New York et à Hong Kong. En 1997, elle est nommée administrateur Développement et Finance de Pathnet Inc., un fournisseur de services de télécommunications basé à Washington DC, aux États-Unis. En 2000, elle rejoint Cogent Communications Inc. où elle exerce les fonctions de *Treasurer*, *Chief Operating Officer* et *Chief Financial Officer* jusqu'en 2004. Elle est ensuite nommée associée chez Alvarez & Marsal à Paris, qu'elle quitte en 2010 pour créer sa propre société de conseil spécialisée dans les opérations de retournement et de transformation d'entreprises. En 2014, elle rejoint McKinsey & Company à Paris où elle devient associée en charge de la division *Recovery and Transformation Services*. Depuis 2017, Helen LEE BOUYGUES est Présidente de LB Associés, une société de conseil.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :

Sociétés et institutions françaises :
- Présidente de LB Associés
- Administrateur, Présidente du Comité des Comptes et Membre du Comité des Rémunérations de Burelle SA (société cotée sur Euronext Paris)
- Administrateur Référent, membre du Comité d'audit et membre du Comité Gouvernance et RSE de NEOEN SA (société cotée sur Euronext Paris)
- Administrateur et membre du Comité d'audit de Fives SAS
- Administrateur, Présidente du Comité des rémunérations et membre du Comité d'audit de Latécoère SA (société cotée sur Euronext Paris)*
- Gouverneur et membre des Comités finance et stratégie de l'American Hospital of Paris (organisation à but non lucratif)

Sociétés étrangères :
- Administrateur de Guaranty Trust Holding Company (Nigéria, société cotée sur Nigerian Stock Exchange)

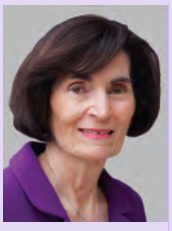
Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur de Pepco Group NV (Pologne, société cotée sur Warsaw Stock Exchange)
- Président du Conseil et Directeur Général de Conforama Holding (France)
- Membre du Conseil de Surveillance d'Arvella Investments SAS (France)
- Administrateur de Steinhoff UK Holdings Limited (Royaume-Uni)
- Fondateur et Directeur Général de HLB Partners (France)
- Partner de McKinsey RTS France (France)
- Administrateur et membre du Comité d'audit et Président du Comité des rémunérations de Novartex SAS (France)

** Son mandat ne sera pas renouvelé et prendra fin lors de l'Assemblée générale du 13 mai 2024.*

Colette LEWINER



Administrateur indépendant

Âge : 78

Nationalité : française

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Première nomination en : 2018 (par cooptation)

Dernier renouvellement : 2023

Fin du mandat en cours : 2027

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
50 000 actions

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Présidente du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance
- Membre du Comité d'audit et de gestion des risques

Carrière

Colette LEWINER est diplômée de l'École normale supérieure de Paris, agrégée de physique et docteur ès sciences physiques.

Colette LEWINER a débuté sa carrière dans la recherche et l'enseignement à l'université de Paris VII. En 1979, elle rejoint EDF, d'abord au service des études et recherches, puis en tant que responsable des achats de tous fiouls (incluant les combustibles nucléaires). En 1989, elle crée la Direction du Développement et de la Stratégie Commerciale et devient la première femme nommée Vice-Présidente exécutive d'EDF. En mars 1992, Colette LEWINER est nommée Présidente-Directrice Générale de SGN-Réseau Eurisys filiale d'ingénierie de Cogema. En 1998, elle rejoint Capgemini où elle a dirigé le secteur *Global Energy, Utilities and Chemicals*. De 2010 à 2015, elle a été Présidente non exécutive de TDF. De 2008 à 2012, elle a été membre du groupe consultatif de l'Union européenne sur l'énergie. Depuis 2012, elle est conseillère du Président de Capgemini sur les questions liées à l'énergie. Colette LEWINER est membre de l'Académie des technologies, Grand Officier de l'Ordre National du Mérite et Grand Officier de l'Ordre de la Légion d'Honneur.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
Sociétés françaises :
- Administrateur, membre du Comité d'audit et Présidente du Comité de sélection et des rémunérations de Colas (société contrôlée à 100 % par Bouygues)
- Administrateur, Présidente du Comité des nominations, des rémunérations et de la gouvernance, et membre du Comité de suivi des engagements nucléaires d'EDF

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur, Présidente du Comité d'audit et membre du Comité d'éthique et RSE de Getlink (France, anciennement Eurotunnel, société cotée sur Euronext Paris)
- Administrateur, Présidente du Comité de sélection et des rémunérations de Bouygues (France, société cotée sur Euronext Paris)
- Administrateur, membre du Comité stratégique et de développement durable et membre du Comité des nominations et des rémunérations de Nexans (France, société cotée sur Euronext Paris)

Heidi PETERSEN

Administrateur indépendant

Âge : 65

Nationalité : norvégienne

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Première nomination en : 2018 (par cooptation)

Dernier renouvellement : 2020

Fin du mandat en cours : 2024

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
20 000 actions

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Membre du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance
- Membre du Comité HSE et développement durable

Carrière

Heidi PETERSEN est diplômée en sciences de la *Norwegian University of Science and Technology* (département Chimie et Mathématiques), basée dans la ville de Trondheim.

Heidi PETERSEN a débuté sa carrière en 1983, en tant qu'assistant de recherche à la *Norwegian University of Science and Technology* de Trondheim en Norvège. En 1988, elle est employée chez Kvaerner Oil & Gas, où elle a occupé différents postes d'ingénieur, chef de projet et chef de départements. De 1995 à 1997, Heidi PETERSEN est superviseur maintenance sur les plateformes Gullfaks C. En 1997, elle est promue responsable chez Kvaerner Oil & Gas AS à Sandefjord, où elle a exercé en qualité de *Vice President* jusqu'en 2000. En 2000, elle a supervisé une opération de rachat par le personnel dirigeant avant de lancer la start-up Future Engineering AS en 2000, dont elle a été nommée Directeur Général de 2000 à 2004. En 2004, elle a cédé cette société à Rambøll et a été nommée Directeur Général de Rambøll Oil and Gas AS de 2004 à 2007. Mme PETERSEN est une femme d'affaires indépendante, dotée d'une expérience de 30 ans dans l'industrie pétrolière et gazière. Elle détient Future Technology AS, une société de conseil en technologie basée à Sandefjord et Oslo, offrant des services de conseil, d'ingénierie et de solutions en construction, notamment dans le secteur pétrolier et gazier.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
Sociétés étrangères (non cotées) :
- Présidente de Future Technology AS (Norvège)

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur d'Arendals Fossekompani ASA (Norvège, société cotée sur l'Oslo Stock Exchange)
- Administrateur de HIP (Herøya Industripark) AS (Norvège)
- Administrateur de Eitzen Chemical ASA (Norvège, société cotée sur l'Oslo Stock Exchange)
- Administrateur de Glamox ASA (Norvège, société cotée sur l'Oslo Stock Exchange)
- Administrateur de North Energy ASA (Norvège, société cotée sur l'Oslo Stock Exchange)
- Présidente de SIV (Sykehuset i VestFold) (Norvège)
- Administrateur de NIVA AS (Norvège)

Mario RUSCEV

Administrateur indépendant

Âge : 67

Nationalité : franco-américaine

Adresse professionnelle :
CGG SA – 27, avenue Carnot – 91300 Massy, France

Première nomination en : 2018 (par cooptation)

Dernier renouvellement : 2023

Fin du mandat en cours : 2027

Nombre d'actions CGG détenues au 31 décembre 2023 :
20 156 ADR

Fonctions au sein des comités du Conseil :
- Membre du Comité d'investissements
- Membre du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance

Carrière

Mario RUSCEV est docteur en physique nucléaire, diplômé de l'Université Pierre et Marie Curie et de l'Université de Yale.

Pendant 23 ans, Mario RUSCEV a occupé des responsabilités très variées chez SLB, tant en recherche et développement que sur le plan opérationnel. Il a notamment été responsable du département *Seismic, Testing, Water & Gas services* et des lignes de production *Wireline*. Il a, depuis lors, été nommé Directeur Général de FormFactor, une société proposant des connecteurs nanotech uniques pour l'industrie du semi-conducteur, Directeur Général d'IGSS (GeoTech), CTO chez Baker Hugues et EVP chez Weatherford jusqu'en 2017. Mario RUSCEV est désormais EVP TAQA International et *Chief Technology Officer* de TAQA.

Au cours de sa carrière, Mario RUSCEV a évolué dans des environnements pour lesquels la technologie constitue un facteur de différenciation et où ses équipes ont su mettre au jour des systèmes aussi divers que :
- un scanner de valises différenciant la matière organique de la matière non organique et toujours en usage après 30 ans ;
- un scanner de containers fonctionnant au moyen d'un détecteur de gaz ;
- plusieurs outils Wireline and Testing et notamment le combiné PlatForm Express Wireline, jamais dépassé en 25 ans ;
- les premiers systèmes à détecteur sismique unique appelé Q ;
- le premier Aquifer Storage and Recovery au Moyen-Orient ;
- des simulateurs à formation et propagations de fractures pendant les opérations Frac ou les applications analytiques en opération sur site de forage.

Son expérience tant opérationnelle que technologique lui permet d'avoir une vision unique sur l'évolution de l'activité de forage pétrolier.

Fonctions actuelles

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :

Sociétés étrangères (non cotées) :
- EVP TAQA International et *Chief Technology Officer* de TAQA (Arabie Saoudite)

Fonctions ayant pris fin au cours des cinq dernières années

Au sein du Groupe :
Aucun

Hors Groupe :
- Administrateur d'Asco Group Ltd. (Royaume-Uni)
- Administrateur de Noven, Inc. (États-Unis)
- Administrateur d'Expro Group Holdings International Ltd (îles Caïmans)
- Administrateur de Global Carbon Capture and Sequestration Institute (Australie)

4.1.3.2 Fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités

a) Règles de fonctionnement des réunions du Conseil d'administration

Le fonctionnement du Conseil d'administration est régi par un règlement intérieur consultable sur le site internet de la Société (www.cgg.com). Les principales dispositions de ce règlement sont résumées ci-dessous.

Présidence du Conseil d'administration

Conformément à l'article 9 des statuts, le Conseil d'administration doit nommer parmi ses membres un Président personne physique, pour une durée ne pouvant excéder la durée de son mandat, soit quatre ans. Le Conseil peut révoquer le Président à tout moment. Les fonctions du Président prennent fin au plus tard à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire annuelle qui suit la date à laquelle il a atteint l'âge de 65 ans. Toutefois, le Conseil d'administration peut proroger le mandat du Président au-delà de cette limite, en une ou plusieurs fois, pour une durée totale qui ne pourra dépasser trois années.

Le Président peut s'exprimer au nom du Conseil d'administration. Il organise et dirige les travaux du Conseil d'administration et veille à un fonctionnement efficace des organes sociaux dans le respect des principes de bonne gouvernance. Il s'assure, en particulier, que les administrateurs sont en mesure de remplir leurs missions et à ce qu'ils disposent de toutes les informations nécessaires à l'accomplissement de ces missions. Il est tenu régulièrement informé par le Directeur Général des événements et des situations significatifs relatifs à la vie du Groupe et peut lui demander toute information propre à éclairer le Conseil d'administration et ses comités. Il peut entendre les Commissaires aux Comptes en vue de la préparation des travaux du Conseil d'administration. À la demande de la Direction Générale, il peut également représenter la Société dans ses relations de haut niveau avec les pouvoirs publics et les grands partenaires du Groupe, tant au plan national qu'international. Il peut être amené à interagir avec les actionnaires, notamment sur les sujets de gouvernement d'entreprise.

Philippe SALLE est Président du Conseil d'administration depuis le 26 avril 2018. Son mandat d'administrateur a été renouvelé lors de l'Assemblée générale du 12 mai 2021 pour une durée de quatre ans, soit jusqu'à l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2024. Le Conseil d'administration, réuni le 12 mai 2021 à l'issue de l'Assemblée générale, a confirmé ses fonctions de Président du Conseil.

Information des administrateurs

En vue de chaque réunion du Conseil, le Secrétaire du Conseil transmet aux administrateurs un dossier contenant toutes informations utiles sur chacun des points de l'ordre du jour de la réunion. Cette transmission est généralement réalisée par la mise en ligne dudit dossier sur le site internet dédié et sécurisé du Conseil d'administration et de ses comités afin de permettre aux administrateurs d'en étudier le contenu avant la réunion.

En outre, les administrateurs sont tenus informés et consultés par le Directeur Général, entre les réunions du Conseil, sur tous événements ou opérations significatifs pour la Société.

Les communiqués de presse financiers ainsi que ceux relatifs à tous événements ou opérations significatifs pour la Société sont adressés aux administrateurs sous forme de projet dans un délai suffisant avant leur publication afin qu'ils soient en mesure de faire part de leurs commentaires au Président du Conseil d'administration. Les autres communiqués de presse leur sont, par ailleurs, systématiquement transmis au moment de leur diffusion au public par la Société.

Réunions du Conseil d'administration

Lors de chaque réunion, le Conseil est informé de l'évolution de l'activité opérationnelle et financière des grands secteurs d'activité du Groupe en prenant compte les considérations sociales et environnementales. Cette information sectorielle est complétée par un point particulier sur la situation financière consolidée du Groupe notamment en termes d'endettement, de trésorerie et de ressources financières disponibles à court terme et des projections futures. Toute opération significative pour la stratégie du Groupe telle que notamment les opérations de croissance externe, de partenariat, de cession ou d'investissement stratégique au-delà du seuil de 10 millions de dollars US, est soumise à l'autorisation préalable du Conseil. Le Conseil est ensuite tenu régulièrement informé de l'avancement de l'opération considérée.

Le Conseil d'administration se réunit sur la convocation de son Président, aussi souvent que l'intérêt de la Société l'exige et au moins quatre fois par an, et en présence des Commissaires aux Comptes lors de l'examen des comptes annuels ou intermédiaires conformément à l'article L. 821-65 du Code de commerce. Il est précisé que conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF (Article 12.3), le Conseil s'est réuni le 13 décembre 2023 lors d'une session exécutive hors la présence de Madame Sophie ZURQUIYAH, administrateur et Directeur Général. Lors de cette session, les sujets suivants ont notamment été débattus : le plan de succession, la performance et la politique de rémunération du dirigeant, les orientations stratégiques du Groupe.

Le Conseil d'administration ne délibère valablement que si au moins la moitié des administrateurs sont présents. Les décisions du Conseil sont prises à la majorité des membres présents ou représentés. En cas de partage des votes, la voix du Président du Conseil d'administration est seule prépondérante, en cas d'absence de ce dernier, la voix du Président de séance ne l'est pas.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-37 du Code de commerce et du règlement intérieur du Conseil d'administration, sont réputés présents pour le calcul du quorum et de la majorité, les administrateurs qui participent aux délibérations du Conseil par des moyens de visioconférence ou de télécommunication permettant leur identification et garantissant leur participation effective. Toutefois, le recours à ce procédé est expressément exclu pour les opérations visées aux articles L. 232-1 et L. 233-16 du Code de commerce, à savoir l'établissement des comptes annuels et consolidés et du rapport de gestion.

Il est tenu un registre de présence et les procès-verbaux des délibérations sont établis conformément à la loi.

Représentant du Comité social et économique

Conformément à l'Article L. 2312-72 du Code du travail, un représentant du Comité social et économique de la Société assiste avec voix consultative aux réunions du Conseil d'administration.

Censeurs

Conformément à l'article 13 des statuts de la Société, le Conseil d'administration peut nommer jusqu'à un maximum de trois censeurs pour une période de deux ans. Ils sont convoqués aux séances du Conseil d'administration et prennent part aux délibérations avec voix consultative. À la date du présent Document, la Société n'a nommé aucun censeur.

Règles et obligations applicables aux administrateurs

i. Respect de l'intérêt social, devoir d'expression et assiduité

L'administrateur représente l'ensemble des actionnaires de la Société et doit agir en toutes circonstances dans l'intérêt social de la Société.

Chaque administrateur s'engage à exprimer clairement son opinion et à s'efforcer de convaincre le Conseil de la pertinence de sa position.

Chaque administrateur doit consacrer à ses fonctions le temps et l'attention nécessaires. Avant d'accepter tout nouveau mandat, il doit se demander s'il sera en mesure de continuer à faire face à cette obligation. Il doit participer, sauf impossibilité réelle, à toutes les réunions du Conseil et des comités dont il est membre, ainsi qu'aux Assemblées générales des actionnaires.

ii. Nombre minimal d'actions devant être détenu par les membres du Conseil d'administration

Conformément au règlement intérieur du Conseil d'administration, chaque administrateur (à l'exception de l'administrateur représentant les salariés) doit détenir au moins 20 000 actions de la Société, devant être acquises dans les six mois de la nomination et dans la limite d'un montant maximum de 60 000 euros.

iii. Obligation de déclaration de conflit d'intérêts

Conformément au règlement intérieur du Conseil d'administration, chaque administrateur doit informer le Conseil d'administration de toute situation de conflit d'intérêts, même potentielle, dans laquelle il peut se trouver directement ou indirectement du fait des fonctions qu'il peut détenir dans d'autres sociétés ou du fait d'un quelconque intérêt personnel.

Dans l'hypothèse où l'administrateur concerné serait le Président du Conseil d'administration lui-même, celui-ci devrait en informer le Président du Comité d'audit et de gestion des risques.

Dans un tel cas, l'administrateur concerné doit également s'abstenir d'assister aux débats et de participer au vote de la délibération correspondante. Cette obligation est complétée par une déclaration formelle annuelle remise à la Société par chaque administrateur attestant, pour ce qui le/la concerne, l'absence de conflit d'intérêts.

En outre, le Président du Conseil d'administration, les administrateurs, le Directeur Général et, le cas échéant, le(s) Directeur(s) Général(aux) Délégué(s) ne seront pas tenus de transmettre à l'administrateur concerné ou à l'administrateur dont ils ont des motifs sérieux de penser qu'il/elle est en situation de conflit d'intérêts au sens du présent article, des informations ou documents afférents à l'accord ou à l'opération à l'origine du conflit d'intérêts. Dans le cas d'une telle absence de transmission, le Conseil d'administration en sera informé.

À la connaissance de la Société et à la date du présent Document :

- il n'existe aucun lien familial entre ses mandataires sociaux ;
- au cours des cinq dernières années, aucun mandataire social n'a fait l'objet d'une condamnation pour fraude, d'une faillite, d'une mise sous séquestre ou liquidation, ou placement d'entreprises sous administration judiciaire, d'une mise en cause et/ou d'une sanction publique officielle prononcée par les autorités légales ou réglementaires ;
- aucun n'a été déchu par un tribunal d'exercer la fonction de membre d'un organe d'administration, de direction ou de surveillance d'un émetteur ou d'intervenir dans la gestion ou la conduite des affaires d'un émetteur au cours des cinq dernières années ;
- il n'existe pas de conflits d'intérêts potentiels entre les devoirs à l'égard de la Société des administrateurs, du Président du Conseil d'administration, du Directeur Général, et leurs intérêts privés et/ou d'autres devoirs ;
- il n'existe pas de contrat de services liant les membres du Conseil d'administration et les mandataires sociaux à la Société ou à l'une quelconque de ses filiales qui prévoirait l'octroi de quelconques avantages.

iv. Déontologie boursière

Les administrateurs sont tenus de respecter un devoir de prudence et de vigilance, ainsi qu'une obligation de précaution particulière concernant toute transaction portant sur les titres de la Société ou des produits financiers liés à ce titre. Ils doivent respecter la réglementation relative aux opérations d'initiés. En particulier, ils sont tenus au respect des règles boursières applicables en matière de (i) définition, exploitation et communication des informations privilégiées, (ii) déclaration de la liste des personnes qui leur sont étroitement liées, (iii) respect des périodes de fenêtres négatives, et (iv) déclaration des transactions sur les titres de la Société. Ces règles sont détaillées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration consultable sur le site internet de la Société (www.cgg.com).

b) Évaluation des travaux du Conseil d'administration et de ses comités

Le Conseil d'administration procède à une évaluation annuelle de son fonctionnement et de celui de ses comités. Tous les trois ans, cette évaluation est menée avec l'aide d'un consultant externe.

Procédure d'évaluation du Conseil d'administration et de ses comités

Les modalités de chaque type d'évaluation (interne ou externe) sont définies dans le tableau ci-après et ont été intégrées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration.

	ÉVALUATION **INTERNE**	ÉVALUATION **EXTERNE**
LANCEMENT DU PROCESSUS D'ÉVALUATION	Préparation de l'évaluation par le Comité de Rémunération, de Nomination et de Gouvernance (« CRNG ») sur la base d'une proposition du Directeur Juridique Groupe	Sélection du consultant externe par le CRNG sur la base d'une proposition du Directeur Juridique Groupe / Définition du processus par la Présidente du CRNG et le consultant externe
ENQUÊTE ÉCRITE	Envoi d'un questionnaire électronique relatif à la performance globale du Conseil et de ses Comités par la Présidente du CRNG à l'ensemble des administrateurs	Envoi d'un questionnaire électronique relatif à la performance globale du Conseil et de ses Comités ainsi qu'à la contribution individuelle de chaque administrateur par le consultant externe à l'ensemble des administrateurs
ENTRETIENS	Conduite d'entretiens individuels avec la Présidente du CRNG sur une base volontaire, sur tout sujet souhaité par l'administrateur demandeur y compris la contribution individuelle de chaque administrateur	Conduite d'entretiens individuels (administrateurs, Directeur Juridique Groupe, Directeur Financier Groupe Directeur des Ressources Humaines Groupe) avec le consultant externe sur une base obligatoire, sur les sujets listés par la Présidente du CRNG et le consultant externe, y compris sur la contribution individuelle de chaque administrateur
COMPILATION	Compilation des résultats réalisée par le Directeur Juridique Groupe et revue avec la Présidente du CRNG	Compilation des résultats réalisée par le consultant externe et revue par la Présidente du CRNG, le Directeur Juridique Groupe et le Président du Conseil d'administration
RESTITUTION	Restitution globale des résultats de l'évaluation par la Présidente du CRNG au CRNG puis au Conseil d'administration Débat sur les résultats en séance du Conseil d'administration et établissement d'un plan d'actions Restitution individuelle par la Présidente du CRNG auprès de chaque administrateur la cas échéant	Restitution globale des résultats de l'évaluation par le consultant externe au CRNG puis au Conseil d'administration Débat sur les résultats en séance du Conseil d'administration et établissement d'un plan d'actions Restitution individuelle par le consultant externe auprès de chaque administrateur

c) Résultats de l'évaluation interne réalisée en 2023

En 2023, le Conseil d'administration a procédé à une évaluation interne sous format électronique sous la direction de la Présidente du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance avec l'aide de la Direction Juridique. Le résumé des conclusions de cette évaluation interne est indiqué dans le tableau suivant.

ÉVALUATION INTERNE 2023

Points positifs

- Dynamisme, efficacité et réactivité du Conseil : les administrateurs sont engagés et professionnels
- Transparence de la relation entre le Conseil et la direction
- Efficacité des sessions stratégiques et formations approfondies sur les nouvelles activités du Groupe ainsi que les thématiques RSE
- Évolutions dans les travaux du Conseil : information renforcée quant au renouvellement des mandats des administrateurs, davantage de communication sur les problématiques RH, mise en œuvre du programme d'intégration des nouveaux administrateurs

Plan d'actions pour 2024

- Suivi renforcé de la gestion des risques par le biais de discussions sur les mesures d'atténuation et l'impact des nouvelles activités
- Session de formation sur la responsabilité des administrateurs
- Présentations trimestrielles au Conseil sur les attentes des analystes et des investisseurs
- Priorisation des considérations RSE notamment par le dévelopement des interactions entre les Comités
- Revue de la composition des Comités à l'issue de la nomination d'un nouvel administrateur

4.1.3.3 Missions et travaux du Conseil d'administration et de ses comités en 2023

a) Missions du Conseil d'administration et travaux en 2023

NOMBRE DE **MEMBRES**	NOMBRE DE **RÉUNIONS**	TAUX DE **PRÉSENCE** [a]	POURCENTAGE DE **MEMBRES INDÉPENDANTS** [b]
9	8	100 %	87,5 %
en 2023	**en 2023**	**en 2023**	**en 2023**
vs 9 en 2022	vs 8 en 2022	vs 93 % en 2022	vs 87,5 % en 2022

(a) Les taux de présence à titre individuel sont indiqués à la section 4.1.3.4 du présent Document.
(b) Conformément au code AFEP-MEDEF, l'administrateur représentant les salariés n'a pas été pris en compte pour le calcul du pourcentage des membres indépendants.

PRINCIPALES MISSIONS ET PRINCIPAUX TRAVAUX ACCOMPLIS EN 2023 (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Principales missions	Conformément aux dispositions de l'article L. 225-35 du Code de commerce, le Conseil d'administration détermine les orientations de l'activité de la Société et veille à leur mise en œuvre conformément à son intérêt social, en considérant les enjeux sociaux, environnementaux, culturels et sportifs de son activité. Sous réserve des pouvoirs expressément attribués aux Assemblées générales d'actionnaires et dans la limite de l'objet social, il se saisit de toute question intéressant la bonne marche de la Société et règle par ses délibérations les affaires qui la concernent. En outre l'autorisation préalable du Conseil d'administration est requise pour toute opération significative pour la stratégie du Groupe telle que notamment la réalisation d'une opération de croissance externe, de partenariat, de cession ou d'investissement stratégique au-delà du seuil de 10 millions de dollars US.
Principaux travaux en 2023	**Gouvernance** – approbation du Document d'enregistrement universel 2022 incluant le rapport de gestion et le rapport sur le gouvernement d'entreprise ; – approbation des projets de résolutions et rapports afférents à l'Assemblée générale annuelle ; – convocation de l'Assemblée générale du 4 mai 2023 ; – examen de la qualification d'indépendance des administrateurs ; – examen annuel des conventions réglementées et évaluation périodique des conventions courantes conclues à des conditions normales et la liste afférente ; – examen des résultats des votes de l'Assemblée générale du 4 mai 2023 ; – revue de la composition des comités du Conseil ; – adoption de la politique de la Société en matière d'égalité professionnelle et salariale incluant la politique de diversité applicable au sein du Groupe ; – revue de l'équilibre hommes/femmes dans les instances dirigeantes ; – examen des résultats de l'évaluation interne du fonctionnement du Conseil et adoption d'un plan d'action pour 2024 (voir paragraphe 4.1.3.2.c) du présent Document) ; – approbation du plan de succession des mandataires sociaux (dont la sélection d'un nouvel administrateur) et des membres du Comité de Direction, sur la base des travaux du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance (voir ci-dessous pour plus de détail) ; – Définition du calendrier des réunions du Conseil et de comités pour l'année N + 1 ; – tenue d'une réunion exécutive, en l'absence du Directeur Général, conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF. Les principaux thèmes abordés ont été la performance et le plan de succession du Directeur Général et du Comité de Direction.
	Rémunérations – approbation de la rémunération variable du Directeur Général au titre de l'exercice 2022 ; examen des éléments de la rémunération du Président du Conseil et du Directeur Général au titre de l'exercice 2023, et de la méthode d'allocation de la rémunération des administrateurs pour 2023 ; – revue de la réalisation des conditions de performance prévues par les plans d'options de souscription d'actions et d'actions gratuites de 2018, 2019, 2020 et 2021 ; – attribution d'options de souscription d'actions et d'actions gratuites soumises à conditions de performance au Directeur Général, aux membres du Comité de Direction et à certains salariés du Groupe.
	Finance et stratégie – arrêté des comptes sociaux et consolidés de l'exercice 2022, et revue des comptes trimestriels et semestriels intermédiaires de l'exercice 2023, approbation des communiqués de presse et des prévisions pour 2023 ; – approbation de la revue budgétaire de 2024 ; – revue, validation et suivi de divers projets d'acquisition ou de cession ; – approbation du Business Plan triennal ; – revue de la matrice des risques ; – revue des cautions, sûretés, titres financiers et des accords avec les parties concernées ; – revue de la stratégie Sensing & Monitoring ; – réunion stratégique pendant laquelle l'équipe dirigeante procède à une revue détaillée de l'activité de chaque ligne de produits avec un focus particulier sur le développement des activités « Beyond the Core ».
	Autres – cession de la participation de CGG chez Argas à TAQA

Plan de succession des dirigeants

La Société a mis en place un plan de succession pour son Directeur Général et les membres de son Comité de Direction.

Le plan de succession est revu par le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance puis fait l'objet d'une présentation et de discussions au sein du Conseil d'administration. Cette revue a lieu annuellement. La dernière revue du plan de succession par le Conseil d'administration a eu lieu en décembre 2023, à l'occasion de la session exécutive (hors la présence du Directeur Général).

Le plan de succession du Président du Conseil d'administration a été revu lors du Conseil du 6 mars 2024.

b) Missions des comités du Conseil et travaux en 2023

Le règlement intérieur du Conseil d'administration formalise la composition, les missions et les modalités de fonctionnement des comités du Conseil. Il peut être consulté sur le site internet de la Société (www.cgg.com).

Les travaux de chaque comité font l'objet d'un procès-verbal. Ils rendent compte au Conseil d'administration de leurs recommandations à la suite de chacune de leurs réunions.

Les taux de participation individuelle des administrateurs sont présentés au paragraphe 4.1.3.4 du présent Document.

Le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance

Le Président du Conseil d'administration et le Directeur Général sont régulièrement associés aux travaux de ce Comité, notamment ceux ayant trait aux nominations d'administrateurs et à l'exception des questions les concernant personnellement.

COMPOSITION À LA DATE DU PRÉSENT DOCUMENT	NOMBRE DE **MEMBRES**	NOMBRE DE **RÉUNIONS**	TAUX DE **PRÉSENCE** [d]	POURCENTAGE DE **MEMBRES INDÉPENDANTS** [e] [f]
Colette LEWINER, *Présidente* [a] Patrick CHOUPIN [b] Heidi PETERSEN [c] Mario RUSCEV [c]	4 **en 2023** vs 4 en 2022	6 **en 2023** vs 5 en 2022	92 % **en 2023** vs 100 % en 2022	100 % **en 2023** vs 100 % en 2022

(a) Présidence assurée par un administrateur indépendant conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF.
(b) Présence d'un administrateur représentant les salariés conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF.
(c) Administrateur indépendant.
(d) Les taux de présence à titre individuel sont indiqués à la section 4.1.3.4 du présent Document.
(e) La Société est conforme à la recommandation du Code AFEP-MEDEF selon laquelle le Comité doit être composé majoritairement d'administrateurs indépendants.
(f) Conformément au code AFEP-MEDEF, l'administrateur représentant les salariés n'a pas été pris en compte pour le calcul du pourcentage des membres indépendants.

PRINCIPALES MISSIONS ET PRINCIPAUX TRAVAUX ACCOMPLIS EN 2023 (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Principales missions	Le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance a pour mission de suivre les sujets de gouvernance, en particulier concernant les nominations ou renouvellements des membres du Conseil et des dirigeants mandataires sociaux, ainsi que les sujets concernant leur rémunération, notamment dans le respect des recommandations du Code AFEP-MEDEF. Le Comité se charge en outre de la revue du plan de succession des mandataires sociaux exécutifs ainsi que des membres du Comité de Direction, la politique d'égalité des genres et d'égalité des chances, incluant la politique de diversité, l'évaluation du fonctionnement du Conseil et de ses comités. Les missions du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance sont détaillées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration disponible sur le site internet de la Société (www.cgg.com).
Principaux travaux en 2023	– revue de l'indépendance des membres du Conseil d'administration et des échéances et renouvellements pour 2023 ; – examen de la rémunération du Président du Conseil d'administration et du Directeur Général (incluant la fixation des critères applicables à la rémunération variable et la constatation de l'atteinte de ces critères) au titre de l'exercice 2022 ; – revue et mise en œuvre des politiques de rémunération applicables aux mandataires sociaux pour 2023 et discussions préliminaires sur le plan de rémunération pour 2024 ; – suivi des réunions avec les principales agences de conseil en vote sur les sujets de gouvernance et de rémunérations ; – revue de la réalisation des conditions de performance des plans d'options de souscription d'actions et des plans d'actions de performance en vigueur et revue des plans d'options de souscription d'actions et des plans d'actions de performance à attribuer en 2023 ; – mise en œuvre et suivi du processus d'évaluation interne du fonctionnement du Conseil d'administration et de ses comités pour l'exercice 2023 ; – examen annuel du plan de succession des mandataires sociaux et des membres du Comité de Direction ; – analyse de candidatures pour la nomination d'un nouvel administrateur en 2024 – revue du rapport sur la politique du Groupe en matière d'égalité professionnelle et salariale, incluant la politique de diversité et les objectifs de féminisation des instances dirigeantes.

Le Comité d'investissements

COMPOSITION
À LA DATE
DU PRÉSENT DOCUMENT

Helen LEE BOUYGUES, *Présidente* [(a)]

Michael DALY [(a)]

Mario RUSCEV [(a)]

NOMBRE DE **MEMBRES**	NOMBRE DE **RÉUNIONS**	TAUX DE **PRÉSENCE** [(b)]	POURCENTAGE DE **MEMBRES INDÉPENDANTS**
3	4	100 %	100 %
en 2023	**en 2023**	**en 2023**	**en 2023**
vs 3 en 2022	vs 3 en 2022	vs 100 % en 2022	vs 100 % en 2022

(a) Administrateur indépendant.
(b) Les taux de présence à titre individuel sont indiqués à la section 4.1.3.4 du présent Document.

PRINCIPALES MISSIONS ET PRINCIPAUX TRAVAUX ACCOMPLIS EN 2023 (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Principales missions	Le Comité d'investissements est chargé d'examiner et de suivre régulièrement le budget des dépenses d'investissements, ainsi que les opérations de fusion & acquisition, et de formuler des recommandations au Conseil d'administration. En particulier, le Comité a pour principales missions d'examiner notamment : – tous projets individuels d'investissements proposés et engagés supérieurs à 10 millions de dollars US ; – les autorisations d'investissements de plus de 100 millions de dollars US ; – les projets de fusion et acquisition supérieurs à 5 millions de dollars US. Les missions du Comité d'investissements sont détaillées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration disponible sur le site internet de la Société (www.cgg.com).
Principaux travaux en 2023	– étude de la stratégie d'investissement du Groupe pour 2023 ; – revue et recommandations sur les projets M&A ; – revue des investissements internes en cours et à venir en capacité HPC ; – examen et suivi de toutes les transactions ou tous les projets d'investissement relevant de sa mission telle que décrite ci-dessus ; – revue des études Earth Data ; – revue des budgets d'investissements pour 2024.

Le Comité HSE et développement durable

COMPOSITION À LA DATE DU PRÉSENT DOCUMENT	NOMBRE DE MEMBRES	NOMBRE DE RÉUNIONS	TAUX DE PRÉSENCE [c]	POURCENTAGE DE MEMBRES INDÉPENDANTS [c] [d]
Michael DALY, *Président* [a] Patrick CHOUPIN [b] Anne-France LACLIDE-DROUIN [a] Heidi PETERSEN [a]	4 **en 2023** vs 4 en 2022	3 **en 2023** vs 3 en 2022	100 % **en 2023** vs 92% en 2022	100 % **en 2023** vs 100 % en 2022

(a) Administrateur indépendant.
(b) Administrateur représentant les salariés.
(c) Les taux de présence à titre individuel sont indiqués à la section 4.1.3.4 du présent Document.
(d) Conformément au code AFEP-MEDEF, l'administrateur représentant les salariés n'a pas été pris en compte pour le calcul du pourcentage des membres indépendants.

PRINCIPALES MISSIONS ET PRINCIPAUX TRAVAUX ACCOMPLIS EN 2023 (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Principales missions	Le Comité HSE et développement durable est chargé d'assister le Conseil d'administration dans la supervision des politiques hygiène, sécurité, sûreté et environnement (« HSE ») et développement durable (« DD ») du Groupe, leurs mises en œuvre et l'implémentation d'une culture commune. Il a pour principales missions de : – faire des recommandations sur le déploiement d'une approche stratégique en matière de HSE/DD ; – surveiller et étudier la performance des systèmes et programmes HSE/DD du Groupe et veiller à leur conformité avec les réglementations en vigueur ; – examiner les risques opérationnels HSE/DD élevés tels que les incidents à haut niveau potentiel (HPI pour *high potential incidents*), ainsi que les contrôles mis en place pour gérer ces risques. Les missions du Comité HSE et développement durable sont détaillées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration disponible sur le site internet de la Société (www.cgg.com).
Principaux travaux en 2023	– suivi de la performance HSE/DD du Groupe ; – suivi de la performance ESG du Groupe incluant le suivi des agences de vote et leurs notations ; – examen des accidents de travail opérationnels avec arrêt (LTI ou *lost time incidents*) ainsi que des incidents à haut risque (HPI ou *high potential incidents*), discussions sur l'origine de ces incidents et le suivi nécessaire des enquêtes menées ; – revue des risques importants/spécifiques et analyse des dispositifs de contrôle et d'atténuation de ces risques ; – revue de la performance du Groupe en matière d'émissions de carbone ; – examen de la Déclaration de performance extra-financière du Document d'enregistrement universel 2022, et revue avec l'auditeur tiers indépendant de ses conclusions et recommandations sur la Déclaration de performance extra-financière consolidée présentée dans le Document d'enregistrement universel ; – suivi du programme de récompense Care & Protect de la Société ; – revue des progrès en matière HSE et ESG.

Le Comité d'audit et de gestion des risques

COMPOSITION
À LA DATE
DU PRÉSENT DOCUMENT

Anne-France LACLIDE-DROUIN, *Présidente* [(a)]

Helen LEE BOUYGUES [(a)]

Colette LEWINER [(a)]

NOMBRE DE **MEMBRES**
3
en 2023
vs 3 en 2022

NOMBRE DE **RÉUNIONS**
6
en 2023
vs 6 en 2022

TAUX DE **PRÉSENCE** [(b)]
100 %
en 2023
vs 89 % en 2022

POURCENTAGE DE **MEMBRES INDÉPENDANTS**
100 %
en 2023
vs 100 % en 2022

(a) Administrateur indépendant.
(b) Les taux de présence à titre individuel sont indiqués à la section 4.1.3.4 du présent Document.

L'ensemble des membres du Comité d'audit et de gestion des risques sont tous des administrateurs indépendants ayant des compétences particulières en matière financière ou comptable ou de contrôle légal, tel que requis pour au moins un des membres par l'article L. 821-65 du Code de commerce. Ils ont été choisis pour leurs compétences et leurs expertises reconnues en matière financière, comptable, ou de contrôle interne, audit interne et de gestion des risques. Leur parcours professionnel est présenté de manière plus détaillée au paragraphe 4.1.3.1.f) du présent Document. Avec un taux d'indépendance de 100 %, la Société se conforme à la recommandation du Code AFEP-MEDEF, selon laquelle ce Comité doit être composé de deux tiers ou plus d'administrateurs indépendants.

Sont conviés aux réunions : les membres du Comité de Direction concernés, le Directeur Financier Groupe, le Directeur Juridique Groupe, le Directeur des Affaires Comptables Groupe, le Directeur de l'Audit Interne Groupe. Le Président du Conseil d'administration et le Directeur Général assistent parfois aux réunions. Le Comité d'audit et de gestion des risques invite les Commissaires aux Comptes à assister à chacune de ses séances et les rencontre une fois par an, hors la présence de la Direction Générale de la Société.

Le Comité d'audit et de gestion des risques se réunit, en général, avant chaque séance du Conseil d'administration. Pour des raisons pratiques, les réunions du Comité d'audit et de gestion des risques se tiennent en général la veille du Conseil d'administration. Le Président du Conseil et le Directeur Général s'assurent que les membres du Comité reçoivent les documents et informations nécessaires suffisamment en avance afin de disposer d'un délai suffisant pour pouvoir procéder à l'examen des comptes.

PRINCIPALES MISSIONS ET PRINCIPAUX TRAVAUX ACCOMPLIS EN 2023 (LISTE NON EXHAUSTIVE)

Principales missions	Le Comité d'audit et de gestion des risques est chargé d'assurer le suivi des questions relatives à l'élaboration et au contrôle des informations comptables et financières de la Société. Il a pour principales missions : – d'examiner les projets de comptes sociaux et consolidés, annuels et semestriels et les projets de communiqués de presse ; – de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne, d'audit interne et de gestion des risques ainsi que des politiques de conformité ; et – d'assurer le suivi du mandat, des missions et de l'indépendance des Commissaires aux Comptes. Les missions du Comité d'audit et de gestion des risques sont détaillées dans le règlement intérieur du Conseil d'administration disponible sur le site internet de la Société (www.cgg.com).
Principaux travaux en 2023	– examen des comptes annuels de l'exercice 2022 (comptés sociaux et comptes consolidés, et en particulier les dépréciations d'actifs et d'écarts d'acquisition, classification des segments en unités génératrices de trésorerie (UGT), le classement comptable de la dette financière du Groupe en dette à court terme, la situation de trésorerie, la note relative à la continuité d'exploitation et les engagements hors bilan) ; examen des comptes trimestriels et semestriels 2023 ; – examen du rapport détaillé des Commissaires aux Comptes et analyse des principaux points d'audit identifiés, avec une attention spéciale portée sur les risques majeurs susceptibles d'impacter les états financiers ; – revue du Document d'enregistrement universel sur l'exercice 2022 ; – examen des prévisions pour 2023 ; – rencontre avec les Commissaires aux Comptes hors la présence de la Direction Générale (revue générale des travaux d'audit réalisés pour la clôture des états financiers 2022) ; – contrôle de la situation du Groupe concernant les prévisions de trésorerie et des flux de trésorerie, notamment au niveau de la politique de refinancement et de couverture du Groupe ; – revue des activités Earth Data, de la composition de sa bibliothèque et de la valorisation de ses études, y compris leur traitement comptable (politique d'amortissement et éventuelles dépréciations) et suivi des impacts des activités cédées ; – suivi du plan de restructuration et des coûts financiers liés ; – examen de la cartographie des risques, avant et après actions d'atténuation ;

Principaux travaux en 2023 (suite)	– revue des risques (trade compliance, attraction et rétention des talents et personnes clés, sécurité informatique) ; – alignement des approches entre les départements Contrôle et Audit internes et le département Gestion des Risques d'Entreprise ; – examen de la mission d'audit des Commissaires aux Comptes sur les comptes 2023 et approbation de leurs honoraires ; – examen des services hors audit fournis par les membres du réseau des Commissaires aux Comptes en 2023, et approbation si nécessaire ; – revue annuelle de procédure de pré-approbation des services d'audit et hors audit ; – revue des activités et des principales conclusions de l'Audit Interne du Groupe et validation des plans d'audit interne ; – revue de la situation fiscale du Groupe ; – examen du rapport du Comité d'éthique ; – revue des principaux sujets en matière de conformité ; – discussion sur la procédure de nomination des Commissaires aux Comptes ; – présentation relative aux contrôles comptables anti-corruption de l'AFA.

4.1.3.4 Présence lors des réunions du Conseil d'administration et des comités en 2023

Le tableau ci-dessous synthétise les informations détaillées concernant la participation individuelle des administrateurs aux réunions du Conseil d'administration et à celles de ses comités au cours de l'exercice 2023 :

	Conseil d'administration	Comité d'audit et de gestion des risques	Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance	Comité d'investis-sements	Comité HSE/ Développement Durable
Nombre total de réunions en 2023	**8**	**6**	**6**	**4**	**3**
Philippe SALLE	100 %	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Sophie ZURQUIYAH	100 %	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Patrick CHOUPIN [(a)]	100 %	n.a.	83 %	n.a.	100 %
Michael DALY	100 %	n.a.	n.a.	100 %	100 %
Anne-France LACLIDE-DROUIN	100 %	100 %	n.a.	n.a.	100 %
Helen LEE BOUYGUES	100 %	100 %	n.a.	100 %	n.a.
Colette LEWINER	100 %	100 %	100 %	n.a.	n.a.
Heidi PETERSEN	100 %	n.a.	100 %	n.a.	100 %
Mario RUSCEV	100 %	n.a.	83 %	100 %	n.a.
TAUX DE PRÉSENCE TOTAL EN 2023	**100 %**	**100 %**	**92 %**	**100 %**	**100 %**

(a) Administrateur représentant les salariés

4.1.4 Conventions réglementées et conventions courantes

4.1.4.1 Revue des conventions réglementées conclues par la Société

Au cours de l'exercice 2023, aucune nouvelle convention réglementée n'a été soumise à l'autorisation préalable du Conseil d'administration et par conséquent, aucune ne sera soumise à l'approbation de l'Assemblée générale en 2024 en application des dispositions des articles L. 225-38 et suivants du Code de commerce (voir le rapport spécial des Commissaires aux Comptes sur les conventions réglementées sous le paragraphe 4.1.4.4 du présent Document).

4.1.4.2 Procédure d'évaluation des conventions portant sur des opérations courantes conclues à des conditions normales

Conformément à l'article L. 225-39 du Code de commerce, l'autorisation préalable n'est pas requise pour les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales ni aux conventions conclues entre deux sociétés dont l'une détient, directement ou indirectement, la totalité du capital de l'autre. L'article L. 22-10-12 du Code de commerce prévoit cependant que, dans les sociétés dont les actions sont admises aux négociations sur un marché réglementé, le Conseil d'administration mette en place une procédure permettant d'évaluer régulièrement si les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales remplissent bien ces conditions.Le Conseil d'administration a adopté une charte interne applicable à ce titre au niveau du Groupe disponible sur le site internet de la Société (www.cgg.com/fr/investors/corporate-governance). Cette charte interne décrit le cadre réglementaire applicable aux accords conclus dans le cadre ordinaire des activités. En outre, elle prévoit une évaluation interne des conditions dans lesquelles ces accords sont conclus dans le cadre ordinaire des activités, conduite annuellement par le département Juridique. Il est interdit à toute partie ayant un intérêt direct ou indirect dans un accord de prendre part à l'évaluation correspondante.

La dernière évaluation annuelle portant sur les conventions portant sur des opérations courantes et conclues à des conditions normales a eu lieu lors du Conseil d'administration du 6 mars 2024 qui a constaté l'absence de convention de telle nature.

4.1.4.3 Conventions conclues entre des mandataires ou actionnaires de référence et une société contrôlée

Il est précisé conformément aux dispositions de l'article L. 225-37-4 2° du Code de commerce qu'il n'existe, à la date d'établissement du présent Document, aucune convention conclue entre un mandataire ou un actionnaire détenant plus de 10 % des droits de vote et une société contrôlée au sens de l'article L. 233-3 du Code de commerce, étant précisé que les conventions courantes conclues à des conditions normales ne sont pas visées dans ce cadre.

4.1.4.4 Rapport spécial des Commissaires aux Comptes sur les conventions réglementées

Assemblée générale d'approbation des comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023

À l'Assemblée générale de la société CGG,

En notre qualité de commissaires aux comptes de votre société, nous vous présentons notre rapport sur les conventions réglementées.

Il nous appartient de vous communiquer, sur la base des informations qui nous ont été données, les caractéristiques, les modalités essentielles ainsi que les motifs justifiant de l'intérêt pour la société des conventions dont nous avons été avisés ou que nous aurions découvertes à l'occasion de notre mission, sans avoir à nous prononcer sur leur utilité et leur bien-fondé ni à rechercher l'existence d'autres conventions. Il vous appartient, selon les termes de l'article R.225-31 du Code de commerce, d'apprécier l'intérêt qui s'attachait à la conclusion de ces conventions en vue de leur approbation.

Par ailleurs, il nous appartient, le cas échéant, de vous communiquer les informations prévues à l'article R.225-31 du Code de commerce relatives à l'exécution, au cours de l'exercice écoulé, des conventions déjà approuvées par l'assemblée générale.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission.

Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des Commissaires aux Comptes relative à cette mission.

Conventions soumises à l'approbation de l'Assemblée générale

Conventions autorisées et conclues au cours de l'exercice écoulé

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention autorisée et conclue au cours de l'exercice écoulé à soumettre à l'approbation de l'Assemblée générale en application des dispositions de l'article L.225-38 du Code de commerce.

Conventions déjà approuvées par l'Assemblée générale

Nous vous informons qu'il ne nous a été donné avis d'aucune convention déjà approuvée par l'Assemblée générale dont l'exécution se serait poursuivie au cours de l'exercice écoulé.

Fait à Paris-La Défense, le 12 mars 2024

Les Commissaires aux Comptes

Mazars		ERNST & YOUNG et Autres
Daniel Escudeiro	Alexandre De Belleville	Claire Cesari-Walch

4.2 RÉMUNÉRATIONS

4.2.1 Politique de rémunération des mandataires sociaux

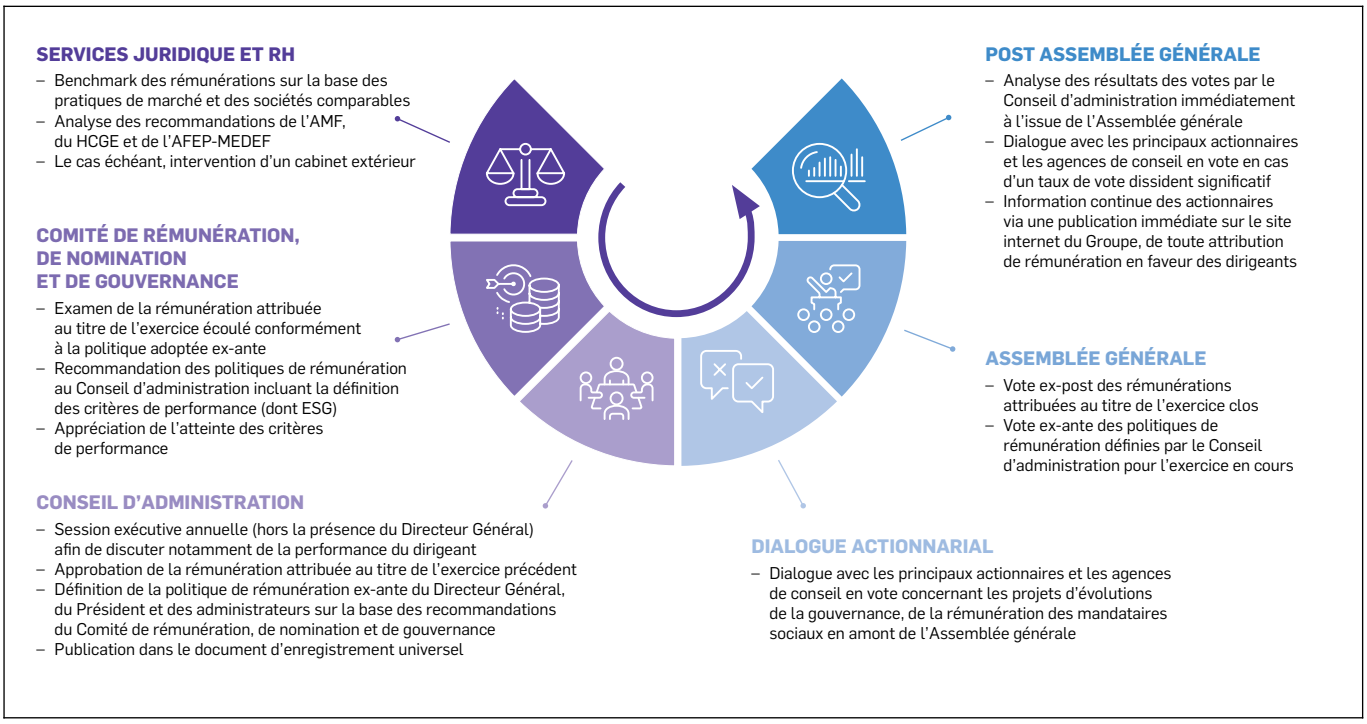
La présente politique de rémunération a été établie conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-8 du Code de commerce.

À la date du présent rapport, les mandataires sociaux de la Société sont Philippe SALLE, Président du Conseil d'administration et Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général de la Société ainsi que l'ensemble des membres du Conseil d'administration (« les administrateurs »).

Pour les besoins du présent rapport et en application des dispositions du Code de gouvernement d'entreprise des sociétés cotées (ci-après « le Code AFEP-MEDEF »), on entendra par « dirigeants mandataires sociaux exécutifs » : le Directeur Général et les éventuels Directeurs Généraux Délégués. Les dirigeants mandataires sociaux exécutifs, le Président du Conseil d'administration et les administrateurs sont collectivement désignés par « mandataires sociaux ».

4.2.1.1 Informations relatives à l'ensemble des mandataires sociaux

a) Processus de décisions et principes généraux



Détermination de la politique de rémunération

La politique de rémunération des mandataires sociaux est déterminée par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance. Cette politique est régulièrement revue et débattue au sein du Conseil d'administration, afin d'être conforme à l'intérêt social de la Société, contribuer à sa pérennité et s'inscrire dans sa stratégie commerciale.

La politique de rémunération de la Société a été définie au travers de quatre piliers au cœur de ses préoccupations quotidiennes, à savoir ses salariés, sa pérennité, la lutte contre la corruption, et l'environnement. De façon prospective et pérenne, tout est donc mis en œuvre afin de veiller à l'identification, la prévention, la gestion et la résolution de tous risques sous-jacents à ces quatre axes, tant au niveau des sites ou des projets que des organes de gouvernance. Ces axes fondamentaux caractérisent les fondations de la stratégie commerciale de la Société, définie via des objectifs de promotion et développement dans son secteur d'activité, la construction de relations long terme et alliances avec les grands clients et partenaires, et plus globalement le maintien de la performance opérationnelle. Ces différents éléments sont déployés en mettant tout en œuvre pour attirer et retenir les compétences clés dans un environnement de travail stimulant tout en veillant à maintenir la santé et la sécurité de tous.

À ce titre, la politique de rémunération respecte les principes généraux suivants, lesquels sont établis dans le respect des recommandations du Code AFEP-MEDEF.

La politique globale de rémunération des dirigeants mandataires sociaux exécutifs est axée sur la performance et l'alignement de la rémunération des dirigeants sur la stratégie du groupe. Ainsi, la partie variable de la rémunération est à risque pour le bénéficiaire. Les outils de rémunération à long terme mis en place par la Société représentent également une part significative afin de lier la rémunération des mandataires sociaux exécutifs aux intérêts des actionnaires.

Cette politique permet donc de rémunérer, une prise de décision créatrice de valeurs à long terme pour la Société, assurant sa pérennité. Cette pertinence dans la politique de rémunération est en effet essentielle dans l'activité particulièrement cyclique du Groupe afin de pouvoir attirer, motiver et retenir les talents en assurant un bon niveau de compétitivité des packages de rémunération en général. Ce double objectif d'attraction et de rétention étant un des axes prioritaires de la politique générale de développement durable au niveau de l'ensemble des salariés.

Revue de la politique de rémunération

La politique de rémunération du Groupe est revue à intervalles réguliers en tenant compte des pratiques du marché et des évolutions concurrentielles afin d'assurer une cohérence à la fois globale et sur un marché sectoriel. Pour les dirigeants mandataires sociaux exécutifs, la Société fait appel à des cabinets externes spécialisés dont les observations sont soumises au Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance. Ce dernier fait alors part de ses recommandations au Conseil d'administration pour prise de décision.

Mise en œuvre de la politique de rémunération et rôle du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance

La politique de rémunération applicable aux mandataires sociaux sera mise en œuvre par le Conseil d'administration, suivant les recommandations du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance et conformément aux dispositions légales et réglementaires en vigueur, aux dispositions statutaires en vigueur et notamment dans le respect des principes généraux énoncés au paragraphe 4.2.1.1.a) du présent Document.

Dans ce cadre, le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance se réunit à intervalles réguliers pour contrôler la bonne application de la politique de rémunération adoptée par l'Assemblée générale.

La composition ainsi que les missions du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance au titre de la détermination, de la révision et de la mise en œuvre de la politique de rémunération sont définies au paragraphe 4.1.3.3.b) du présent Document ainsi que dans le règlement intérieur du Conseil.

b) Application de la politique de rémunération

Principe

La politique de rémunération est soumise à l'approbation de l'Assemblée générale ordinaire chaque année, ce vote étant communément appelé « vote *ex ante* ». Si l'Assemblée générale n'approuve pas la résolution, la politique de rémunération des mandataires sociaux précédemment approuvée par l'Assemblée générale continuerait de s'appliquer et le Conseil d'administration soumettra à l'approbation de la prochaine Assemblée générale un projet de résolution présentant une politique de rémunération révisée et indiquant de quelle manière ont été pris en compte le vote des actionnaires et, le cas échéant, les avis exprimés lors de l'Assemblée générale. En l'absence de politique de rémunération précédemment approuvée, la rémunération serait déterminée conformément à la rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent ou, en l'absence de rémunération attribuée au titre de l'exercice précédent, conformément aux pratiques existantes au sein de la Société.

Nomination de nouveaux mandataires sociaux

Les principes, critères et éléments de rémunération prévus dans la politique de rémunération sont applicables à tout mandataire social nommé en cours d'exercice.

Le Conseil d'administration, sur recommandation du Comité de rémunération, de nomination, et de gouvernance déterminera alors, les objectifs, niveaux de performance, paramètres, structure et pourcentages maximums par rapport à leur rémunération annuelle fixe qui ne pourront pas être supérieurs à ceux du mandataire remplacé.

Dérogations à l'application de la politique de rémunération

En cas de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration peut, conformément à l'article L. 22-10-8, III alinéa 2 du Code de commerce, déroger à l'application de la politique de rémunération lorsque cette dérogation est temporaire, conforme à l'intérêt social et nécessaire pour garantir la pérennité ou la viabilité de la Société.

Le Conseil justifiera toute dérogation de façon détaillée au regard de l'impact sur la performance de la Société et des conséquences économiques résultant de ces circonstances exceptionnelles. Le plafond de la rémunération variable annuelle ne pourra, en aucun cas, être modifié.

Ces dérogations seront mises en œuvre strictement.

c) Prise en compte du dernier vote de l'Assemblée générale

Comme chaque année, en amont de l'Assemblée générale, la Société engage un dialogue avec les principaux actionnaires et les agences de conseil en vote pour les informer des projets d'évolutions de la gouvernance et de la rémunération des mandataires sociaux. C'est à cette occasion que la Société aborde les politiques de vote mises en œuvre lors de la précédente assemblée, en particulier lorsque celles-ci ont conduit à des votes négatifs ou des recommandations de voter contre certaines résolutions. Ces échanges réguliers ont pour objectif de faire converger au maximum les différentes attentes des parties prenantes sur l'ensemble des sujets de gouvernance dans le respect de l'intérêt social.

Lors de l'Assemblée générale du 4 mai 2023, l'ensemble des résolutions soumises ont été approuvées à une forte majorité (plus de 90 % de votes favorables) dont les résolutions relatives aux rémunérations « Say on Pay ».

Sur la base du dialogue initié auprès des principaux actionnaires et des agences de conseil en vote, et compte tenu des résultats positifs obtenus lors de la dernière Assemblée générale, la Société n'a pas identifié une dissidence actionnariale qui justifierait une modification en profondeur des principes de sa politique de rémunération applicable aux mandataires sociaux.

d) Modification de la politique de rémunération

- Rémunération des mandataires sociaux :
  - Les principes de la politique de rémunération du Directeur Général proposés pour l'exercice 2024 demeurent alignés avec celle applicable en 2023.
  - La politique de rémunération du Président du Conseil d'administration et des administrateurs pour 2024 n'a fait l'objet d'aucune modification.
- Afin de mieux aligner le plan LTI sur la politique de rémunération, il est proposé de procéder à deux ajustements :
  - Proposition de supprimer les plans de stock-options de nos plans de rémunération long terme, s'inscrivant dans les tendances observées sur le marché (détaillée à la section 4.2.1.2.b.viii du présent Document).

4.2.1.2 Informations relatives à chaque mandataire social

Pour la bonne lecture de ce rapport, la mention « Politique de rémunération applicable en 2024 » sera ajoutée. L'application de cette politique de rémunération sera appliquée en 2024 sous condition de vote positif par l'Assemblée générale.

a) Politique de rémunération applicable en 2024 au Président du Conseil d'administration

La rémunération du Président du Conseil d'administration est déterminée en conformité avec les recommandations du Code AFEP-MEDEF et en ligne avec les pratiques de rémunération observées en France pour les Présidents de conseils non exécutifs. Elle est conforme à l'intérêt social de la Société, contribue à sa pérennité et s'inscrit dans sa stratégie commerciale.

Conformément à l'article L. 22-10-8 du Code de commerce, cette politique de rémunération sera soumise à l'approbation de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Les fonctions de Président du Conseil d'administration sont décrites au paragraphe 4.1.3.2.a) du présent Document et sont actuellement exercées par Philippe SALLE dont la biographie est présentée au paragraphe 4.1.3.1.f).

La durée de la fonction du Président du Conseil d'administration est égale à celle de son mandat d'administrateur.

Rémunération totale et avantage de toutes natures

i. Importance respective des éléments de rémunération

La rémunération du Président du Conseil d'administration est composée d'une rémunération fixe au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration et d'une rémunération au titre de ses fonctions d'administrateur laquelle est liée à l'assiduité (part variable).

ii. Rémunération fixe annuelle au titre du mandat de Président du Conseil d'administration

Le Président du Conseil d'administration peut percevoir une rémunération fixe annuelle.

Au titre de l'exercice 2024, la rémunération fixe en raison du mandat de Président du Conseil d'administration exercé par de Philippe SALLE est maintenue à 170 000 euros bruts sur une base annuelle, conformément à la décision du Conseil d'administration en date du 6 mars 2024, suivant recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance.

iii. Rémunération au titre du mandat d'administrateur

Le Président du Conseil d'administration peut percevoir une rémunération allouée au titre de son mandat d'administrateur dont le montant est défini dans la politique de rémunération applicable aux administrateurs en 2024 présentée au paragraphe 4.2.1.2.c) du présent Document.

Au titre de l'exercice 2024, le Président du Conseil d'administration ne perçoit aucune part fixe en raison de son mandat d'administrateur, mais il perçoit une part variable d'un montant maximum de 70 000 euros soumis à une condition de présence annuelle d'au moins 90 % aux réunions du Conseil d'administration. En deçà d'un taux de présence de 90 %, cette rémunération sera payée au prorata. Il pourra également percevoir une indemnité de déplacement.

iv. Autres éléments de la rémunération court terme

Régimes de protection sociale

Le Président du Conseil d'administration peut bénéficier des régimes de protection sociale complémentaires au régime de base mis en place pour les salariés du Groupe.

À ce titre, il peut bénéficier d'un régime de prévoyance couvert par un contrat d'assurance garantissant le risque décès, incapacité et invalidité. Il peut également bénéficier d'un régime de couverture de frais de santé garantissant les frais médicaux.

Pour l'exercice 2024, Philippe SALLE ne bénéficie pas de ce type de régime.

Avantages en nature

Le Président du Conseil peut bénéficier d'avantages en nature liés à l'attribution d'un véhicule de fonction.

Au titre de l'exercice 2024, Philippe SALLE ne bénéficie pas d'un véhicule de fonction.

v. Autres formes de rémunération

Le Président du Conseil d'administration ne perçoit aucune autre forme de rémunération. En particulier, il ne perçoit :

- aucune rémunération variable annuelle ou pluriannuelle ;
- aucune option de souscription ou d'achat d'actions ;
- aucune action gratuite ou de performance.

Le Président du Conseil d'administration ne bénéficie d'aucun avantage retraite, ni d'indemnité de non-concurrence, ni d'indemnité contractuelle de départ.

b) Politique de rémunération applicable en 2024 au Directeur Général

La politique de rémunération applicable au Directeur Général a pour objet de rémunérer la performance, mesurée à court, moyen et long terme. Les composantes de cette politique ont des objectifs différents et cohérents entre eux.

En conséquence, tout est mis en place pour qu'elle soit conforme à l'intérêt social de la Société, contribue à sa pérennité et s'inscrive dans sa stratégie commerciale.

Pour déterminer la rémunération du Directeur Général du Groupe, le Conseil d'administration s'appuie sur une étude de marché réalisée par un cabinet indépendant, dont résulte un panel de référence français composé de 80 % des sociétés de l'indice du CAC Mid 60 (en excluant celles réalisant plus de 10 milliards d'euros de chiffre d'affaires ainsi que les entreprises de services financiers et assurances). L'objectif de positionnement est à la médiane en rémunération globale (fixe, variable annuelle et rémunération long terme). À noter par ailleurs que compte tenu de son exposition au marché international, la Société analyse également régulièrement le positionnement de la rémunération

du Directeur Général au regard d'études de marché internationales sur la base de panels de sociétés comparables.

En outre, le Conseil veille à ce que la politique de rémunération appliquée reste en cohérence avec celle des autres dirigeants du Groupe.

Conformément à l'article L. 22-10-8 du Code de commerce, cette politique de rémunération fera l'objet d'une résolution soumise à l'approbation de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

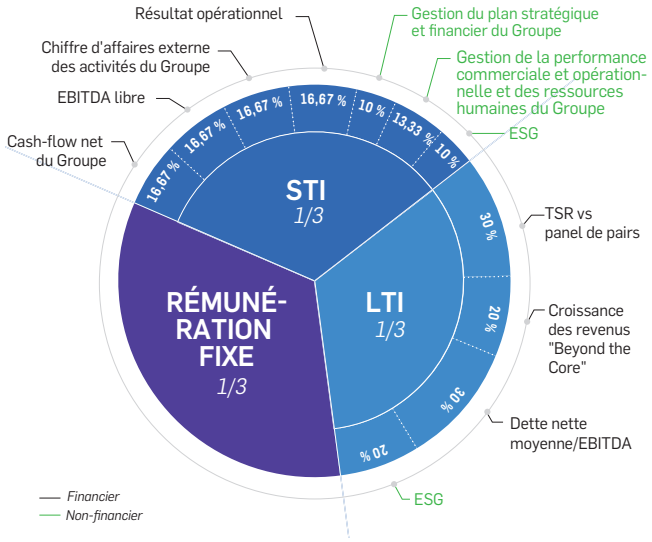
Les fonctions de Directeur Général sont décrites au paragraphe 4.1.2.1 du présent Document et sont actuellement exercées par Sophie ZURQUIYAH dont la biographie est présentée au paragraphe 4.1.3.1.f). Son mandat a pris effet à l'issue de l'Assemblée générale du 26 avril 2018 pour une durée de quatre ans et a été renouvelé pour une période de quatre ans lors de l'Assemblée générale qui s'est tenue le 5 mai 2022 pour une période de quatre ans soit jusqu'à l'issue de l'Assemblée générale ordinaire appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2025. Sophie ZURQUIYAH cumule en outre son mandat de Directeur Général avec celui d'administrateur de la Société et dont les durées sont alignées (voir section 4.1.2.1.b).

Rémunération totale et avantages de toute nature

i. Importance respective des éléments de rémunération

Le package de rémunération totale cible est structuré de manière équilibrée autour des trois principales composantes de rémunération (rémunération fixe, rémunération variable annuelle, rémunération variable long terme) et est en ligne avec la stratégie de l'entreprise :

POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION 2024 DU DIRECTEUR GÉNÉRAL



Le graphique présente la politique de rémunération cible. Les éléments relatifs au maximum atteignable sont précisés dans les paragraphes suivants.

ii. Rémunération fixe

Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, la rémunération du Directeur Général, en ce inclut la partie fixe, est examinée annuellement par le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance. La rémunération fixe n'est en principe revue qu'à intervalle de temps relativement long et la Société n'a pas fait le choix d'une évolution annuelle. En cas d'augmentation significative, les raisons de cette augmentation sont explicitées.

Pour déterminer la rémunération fixe du Directeur Général du Groupe, le Conseil d'administration s'est appuyé sur une étude de marché réalisée par un cabinet indépendant, dont résulte un panel de référence composé de 80 % des sociétés de l'indice du CAC Mid 60 (en excluant celles réalisant plus de 10 milliards d'euros de chiffres d'affaires ainsi que les entreprises de services financiers et assurances).

La rémunération fixe du Directeur Général est actuellement positionnée légèrement sous la médiane (- 5 %) de ce panel de comparaison, utilisé pour le benchmark de positionnement sur le marché français.

La rémunération fixe sert de référence pour déterminer le pourcentage de rémunération variable annuelle et la valorisation de la rémunération long terme. Son montant est versé mensuellement.

Au titre de l'exercice 2024, sur recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance, le Conseil d'administration du 6 mars 2024 a décidé de maintenir la rémunération fixe de Sophie ZURQUIYAH à 680 400 euros bruts sur une base annuelle.

iii. Rémunération variable annuelle

Modalités de détermination

Le Conseil d'administration et le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance portent une attention particulière à ce que la politique de rémunération variable annuelle du Directeur Général soit en lien avec la performance de la Société et orientée sur la création de valeur pour l'entreprise. Par conséquent, le objectifs de la politique de rémunération permettent d'aligner la rémunération du Directeur Général avec la stratégie de l'entreprise et de récompenser la performance financière ainsi que la performance opérationnelle.

Conformément au Code AFEP-MEDEF, et afin de s'assurer qu'ils sont en ligne avec la stratégie à court terme de la Société, les critères de la rémunération variable annuelle sont réexaminés par le Conseil d'administration tous les ans, sans pour autant être nécessairement modifiés.

La rémunération variable annuelle du Directeur Général est décomposée en deux parties :

- la première partie est assise sur des critères financiers (2/3) ;
- la seconde est assise sur des critères non-financiers (1/3).

Les objectifs financiers et non-financiers sont définis de façon précise par le Conseil d'administration au regard des objectifs budgétaires du Groupe.

Les objectifs financiers peuvent notamment, et de manière non exhaustive, concerner : (i) le cash-flow net du Groupe, (ii) l'EBITDA libre, (iii) le Chiffre d'affaires Externe des Activités du Groupe et (iv) le résultat opérationnel.

Les objectifs non-financiers peuvent notamment, et de manière non exhaustive, concerner : les plans stratégiques du Groupe et des nouvelles activités, la gestion de la performance commerciale, de la performance opérationnelle et des ressources humaines du Groupe, ainsi que la responsabilité environnementale.

Le Conseil d'administration décide de la pondération assignée à la réalisation de chacun des critères considérés en fonction du contexte et de leur importance pour le Groupe.

Afin d'inciter à la surperformance sur les objectifs financiers, le programme de rémunération variable annuel permet de verser des montants excédant la rémunération cible. Ce mécanisme concerne exclusivement les critères financiers. Le montant maximal de la rémunération variable annuelle peut ainsi atteindre un montant maximal de 166,67 % de la rémunération fixe.

Les objectifs cibles ne sont pas publiés pour des raisons de confidentialité. Néanmoins, le taux de réalisation de chacun des critères est communiqué *a posteriori.*

Les indicateurs fixés chaque année par le Conseil d'administration pour le Directeur Général.

Méthode d'évaluation des critères de performance

Pour les critères non-financiers, l'appréciation de la performance du Directeur Général est effectuée par le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance. L'atteinte des critères est évaluée en présence du Président qui soumet ses observations au Comité. Le Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance fait ensuite part de ses recommandations au Conseil d'administration pour prise de décision. Il est précisé que le Directeur Général ne prend pas part au vote ni aux délibérations sur les éléments de rémunération qui le concerne.

Condition de versement

La partie variable attribuée au titre d'un exercice donné est déterminée par le Conseil d'administration approuvant les comptes du même exercice. Ainsi, conformément à l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce, le versement de la part variable attribuée au titre de l'année 2024 sera subordonné à l'approbation par l'Assemblée générale appelée en 2025 à statuer sur les comptes de l'exercice 2024, de la résolution relative au say on pay *ex post* individuel du Directeur Général. Elle est versée dans le mois qui suit la validation de ce versement par l'Assemblée générale.

Il n'existe aucune autre période de report éventuelle ni aucune possibilité pour la Société de demander la restitution de la rémunération variable annuelle une fois payée.

Nomination ou fin de mandat

Dans l'hypothèse d'une nomination ou du départ du Directeur Général en cours d'année, ces mêmes principes s'appliqueraient prorata temporis pour la période d'exercice des fonctions.

Cependant, en cas de nomination sur le second semestre, le Conseil d'administration sur recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance disposerait d'une latitude pour la mise en œuvre des critères.

Objectifs applicables à la rémunération variable annuelle en 2024

Au titre de l'exercice 2024, le Conseil d'administration réuni le 6 mars 2024 a décidé de ne pas modifier le système de rémunération variable annuelle applicable au Directeur Général et a déterminé la structure de la rémunération variable annuelle de Sophie ZURQUIYAH ainsi que les objectifs applicables.

Le Conseil d'administration a défini les objectifs financiers en relation avec les objectifs budgétaires du Groupe. Les objectifs non-financiers ont pour leur part été définis en relation avec les priorités annuelles du Groupe et sont basés sur :

- la définition et la mise en œuvre des **plans stratégiques du Groupe et des nouvelles activités (BTC)** à horizon 2025. Celui-ci comprend notamment la structuration et l'avancement des initiatives de nos nouvelles activités, l'examen de nouvelles opportunités commerciales ainsi que d'autres objectifs spécifiques liés à des indicateurs dont les critères détaillés sont tenus confidentiels ;
  - la réalisation de ces objectifs sera évaluée par le Conseil d'administration sur la base du niveau d'avancement du Chiffre d'affaires dégagé par nos initiatives Beyond the Core au regard de notre trajectoire 2025 et de l'avancement des initiatives stratégiques de CGG ;
- la réalisation d'un objectif de **gestion de la performance commerciale, de la performance opérationnelle et des ressources humaines du Groupe** mettant l'accent sur les relations clients, le positionnement marché, la différentiation technologique de l'entreprise, le "business model", la résilience financière des operations ainsi que la réalisation de projets technologiques clés. Cet objectif comprend également des éléments liés à l'organisation de l'entreprise, la gestion des salariés et des talents, la gestion des successions clés, l'engagement des salariés et l'attractivité de l'entreprise grâce à la mise en place d'une proposition de valeur attrayante ;
  - La réalisation de ces objectifs sera mesurée sur la base de la mise en oeuvre effective de mesures, évaluées par le Conseil d'administration, dans chaque activité du Groupe, comprenant notamment un taux d'attrition volontaire inférieur à un seuil déterminé ;
- la performance de l'entreprise en matière de **responsabilité sociale, environnementale et de gouvernance** ainsi que la consolidation et le développement de nouvelles initiatives en lien avec la transition énergétique. Ce point inclut les objectifs suivants qui seront évalués par le Conseil d'administration ;
  - maintenir la performance en matière de santé, de sécurité et d'environnement en ligne avec les normes de référence de l'industrie, sans aucun décès ;
  - s'assurer que la gestion des risque soit efficace et qu'elle couvre les nouvelles activités du Groupe. Se préparer aux exigences de la déclaration de la CSRD de 2024.
  - définir la trajectoire pour atteindre nos objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à horizon 2025/2030 et mettre en place des actions correctrices éventuellement nécessaires ;
  - faire progresser les actions visant à améliorer la performance Environnementale de notre chaîne d'approvisionnement ;
  - promouvoir la diversité et l'inclusion, comprenant notamment l'atteinte d'ambitieux objectifs de recrutement et l'avancée vers l'objectif d'atteindre 25,5 % de femmes positionnées aux 10 % des postes à plus haute responsabilité en 2025.

Le montant cible de la rémunération variable annuelle reste fixé à 100 % de la rémunération fixe, partagé entre 2/3 pour les objectifs financiers et 1/3 pour les objectifs non-financiers. Son montant maximum reste fixé à 166,67 % de la rémunération fixe.

La rémunération variable annuelle de l'exercice 2024 se décompose comme suit :

	Cible	Maximum
Indicateur	**En % de la rémunération fixe**	**En % de la rémunération fixe**
Critères financiers	**66,67 %**	**133,33 %**
Cash-flow net du Groupe	16,67 %	33,33 %
EBITDA libre	16,67 %	33,33 %
Chiffre d'affaires Externe des Activités du Groupe	16,67 %	33,33 %
Résultat opérationnel	16,67 %	33,33 %
Critères non financiers	**33,33 %**	**33,33 %**
Gestion du plan stratégique et financier du Groupe	10,00 %	10,00 %
Gestion de la performance commerciale, de la performance opérationnelle et des ressources humaines du Groupe	13,33 %	13,33 %
ESG	10,00 %	10,00 %
TOTAL DES CRITÈRES	**100,00 %**	**166,67 %**

Pour tenir compte des conséquences économiques résultant de circonstances exceptionnelles, le Conseil d'administration pourra, après consultation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance, modifier les critères et/ou conditions de performance de la rémunération variable annuelle. Le Conseil justifiera de façon détaillée ces adaptations au regard de l'impact sur la performance de la Société et des conséquences économiques résultant de ces circonstances exceptionnelles. En tout état de cause, la rémunération variable annuelle ne pourra pas excéder les plafonds prévus par la présente politique, i. e. 166,67 %.

iv. Rémunération allouée aux administrateurs

Le Directeur Général qui serait également administrateur de la Société ne percevrait pas de rémunération allouée aux administrateurs.

v. Rémunération exceptionnelle

Aucune rémunération exceptionnelle ne peut être allouée au Directeur Général par le Conseil d'administration, sauf circonstances très particulières le justifiant.

En cas de versement d'une rémunération exceptionnelle, celle-ci sera justifiée et explicitée par le Conseil d'administration à la fois sur les critères de détermination ainsi que sur les montants attribués.

Dans tous les cas, la rémunération exceptionnelle ne pourrait pas dépasser 150 % de la rémunération fixe du Directeur Général.

Conformément à l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce, le versement de cette rémunération exceptionnelle serait soumis à l'approbation du vote *ex post* par l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice précédent.

vi. Autres éléments de la rémunération court terme

Régimes de protection sociale

Le Directeur Général peut bénéficier des régimes de protection sociale mis en place pour les salariés du Groupe.

À ce titre, il peut bénéficier d'un régime de prévoyance couvert par un contrat d'assurance garantissant le risque décès, incapacité et invalidité.

Pour l'exercice 2024, cette couverture restera assurée par le contrat d'assurance souscrit auprès de SwissLife.

Les prestations sont calculées en fonction de l'assiette de cotisation constituée de la rémunération annuelle brute.

Ce régime est plafonné et garantit :

- le versement de prestations d'incapacité temporaire et d'invalidité 2e catégorie dont le montant maximum s'élève à 119 295 euros par an versés en complément de la sécurité sociale ;
- le risque décès selon plusieurs options au choix du bénéficiaire dont le montant maximum est fixé à 32 PASS en cas de décès accidentel ;
- le versement d'une rente de conjoint, le cas échéant.

Les limites de prestations sont fixées par le contrat d'assurance et sont en fonction de la situation de famille au moment du décès et de l'option choisie par les bénéficiaires.

Les cotisations sont calculées en référence au plafond annuel de sécurité sociale (PASS) et sont fixées pour l'année 2024 à :

- tranche A – jusqu'à 100 % du PASS : 0,23 % à la charge du bénéficiaire et 1,14 % à la charge de l'entreprise ;
- tranche B – au-delà de 100 % du PASS et jusqu'à 400 % du PASS : 1,52 % à la charge du bénéficiaire et 1,57 % à la charge de l'entreprise ;
- tranche C – au-delà de 400 % du PASS et jusqu'à 800 % du PASS : 0,13 % à la charge du bénéficiaire, et 0,51 % à la charge de l'entreprise.

Le Directeur Général peut également bénéficier d'un régime de couverture de frais de santé garantissant les frais médicaux.

Pour l'exercice 2024, cette couverture restera assurée par le contrat d'assurance souscrit auprès de SwissLife.

Les cotisations de ce régime sont calculées en référence au plafond annuel de sécurité sociale (PASS) et sont fixées pour l'année 2024 à :

- un forfait mensuel de 40,08 euros à la charge du bénéficiaire et 60,12 euros à la charge de l'entreprise ;
- auquel se rajoute une part proportionnelle à la rémunération : tranches A et B – jusqu'à 400 % du PASS : 0,57 % à la charge du bénéficiaire et 0,69 % à la charge de l'entreprise.

L'assiette de cotisation est constituée de la rémunération annuelle brute de l'année.

Il est précisé que le montant de ces cotisations et des garanties associées sont revus chaque année, sans nécessairement être modifiés.

Ces contrats d'assurance sont résiliables dans les conditions de droit commun applicables en la matière.

Assurance médicale internationale

Le Directeur Général peut bénéficier en raison de ses déplacements fréquents à l'étranger, d'un contrat d'assurance médicale internationale.

Avantages de toute nature

Le Directeur Général peut bénéficier d'un avantage en nature lié à l'attribution d'un véhicule de fonction.

Au titre de l'exercice 2024, Sophie ZURQUIYAH bénéficiera, comme en 2023, des régimes de protection sociale applicables aux salariés du Groupe, d'une assurance médicale internationale souscrite par CGG Services (US) Inc. dont le montant annuel à la charge de l'entreprise est estimé à 33 262 euros et dont le montant annuel à la charge de Sophie ZURQUIYAH est estimé à 5 870 euros, et d'un véhicule de fonction qui ne pourra donner lieu à un avantage en nature supérieur à 11 880 euros. Le coût de l'assurance médicale internationale sera supporté par CGG SA.

vii. Rémunération variable pluriannuelle

Le Conseil d'administration a décidé de ne pas utiliser de mécanisme de rémunération variable long terme à verser en numéraire, préférant aligner la rémunération du Directeur Général avec les intérêts des actionnaires en privilégiant les instruments en actions, ce qui contribue à ce que la politique de rémunération respecte l'intérêt social.

Il est cependant précisé que ce type de rémunération pourrait être envisagé en cas d'évolutions réglementaires ou de circonstances qui rendraient irréalisable ou inefficace l'utilisation d'instruments en actions. Dans cette hypothèse, les principes et critères décrits pour les plans en actions seront repris dans la structuration d'une telle rémunération pluriannuelle en adaptant les modalités.

viii. Rémunération long terme

Le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance et sur autorisation de l'Assemblée générale, attribue au Directeur Général une rémunération long terme pouvant prendre la forme, notamment, d'actions gratuites soumises à conditions de performance (« actions de performance ») visées aux articles L. 225-197-1 et suivants, et L. 22-10-59 et suivants du Code de commerce, ou de tout autre plan lié à la croissance du titre.

Les outils de rémunération à long terme mis en place par la Société contribuent aux objectifs de la politique de rémunération en fidélisant les dirigeants et en liant la rétribution des mandataires sociaux exécutifs aux intérêts des actionnaires et, plus largement, à l'intérêt social de la Société. Cette politique permet de rémunérer la création de valeur à long terme pour la Société, assurant sa pérennité.

Les attributions ont en principe lieu annuellement, au cours du premier semestre, après la clôture des comptes de l'exercice précédent sous la forme d'actions de performance.

La mise en œuvre de ces plans est soumise à des conditions de performance et de présence pour les dirigeants du Groupe. Ainsi, le Directeur Général peut bénéficier d'un plan d'actions de performance soumis à la réalisation de conditions de performance au titre des années suivantes, avec une période d'acquisition des instruments au moins égale à trois ans.

La cible de la rémunération long terme en actions est égale à 100 % de la rémunération fixe du Directeur Général, sans pouvoir excéder un plafond de 150 % de cette même rémunération fixe.

Comme pour la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023 au titre de l'exercice 2023, il est proposé pour l'exercice 2024 de maintenir la nécessité d'apporter des justifications détaillées en cas de décision de maintien de la rémunération à long terme en cas de départ du Directeur Général.

Conformément aux dispositions du Code AFEP-MEDEF, en cas de circonstances exceptionnelles, les conditions de performance pourront être modifiées au cours de la période considérée. Dans ce cas, ces modifications sont rendues publiques après la réunion du Conseil d'administration les ayant arrêtées. La modification des conditions de performance doit maintenir l'alignement des intérêts des actionnaires et des bénéficiaires. En cas de départ des mandataires sociaux exécutifs avant l'expiration de la durée prévue pour l'appréciation des conditions de performance, le Conseil d'administration se prononcera sur le maintien en tout ou partie du bénéfice de la rémunération long terme. Sa décision sera dûment justifiée en cas de maintien ou versement de cette rémunération.

Dans le cas d'un départ à la retraite, les actions de performance en cours d'acquisition seront réduits au prorata du temps de présence sur la période d'acquisition et le bénéficiaire restera soumis à toutes les dispositions des plans.

Le Conseil d'administration doit déterminer la quantité minimum d'actions issues des attributions que le Directeur Général doit conserver au nominatif jusqu'à la fin de ses fonctions. Dans ce cadre, le Conseil d'administration a également décidé que conformément aux dispositions des articles L. 225-185 et L. 225-197-1 du Code de commerce : la quantité d'actions résultant de l'acquisition d'actions que Sophie ZURQUIYAH est tenue de conserver au nominatif, pendant la durée de son mandat, devrait représenter 25 % des actions de performance définitivement attribuées par le Conseil d'administration.

Par ailleurs, le Directeur Général doit, en sa qualité d'administrateur de la Société, détenir au moins 20 000 actions de la Société. La combinaison de ces obligations permettra au Directeur Général de détenir un nombre significatif de titres.

L'obligation de conservation au nominatif des actions issues des attributions d'actions gratuites et de la levée des options attribuées s'appliquera jusqu'à ce que la valeur de la totalité des actions détenues au nominatif par le Directeur Général représente au moins deux ans de rémunération en monétaire (cumul fixe et variable annuel).

Prenant en compte le cours de l'action au moment de l'attribution et le plafond de l'autorisation utilisée, le Conseil d'administration pourra décider d'attribuer au Directeur Général un nombre de titres dont la valorisation globale sera inférieure à la cible de la politique de rémunération.

Comme pour la politique de rémunération qui a été approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023 au titre de l'exercice 2023, une modification de la politique de rémunération est proposée pour l'exercice 2024 portant sur la possibilité de diminuer le nombre d'actions attribuées au titre du plan de rémunération long terme au bénéfice du Directeur Général en cas de circonstances qui rendraient contraignante l'utilisation d'instruments en actions.

Il est à noter que la rémunération long terme du Directeur Général est positionnée depuis plusieurs années en dessous de la médiane des entreprises du panel de comparaison, utilisé pour le benchmark de positionnement sur le marché français. En 2023, l'attribution du Directeur Général s'est située 45 % en dessous de la médiane de distribution du marché de référence du Groupe.

Attribution au titre l'exercice 2024

Au titre de l'exercice 2024, le Conseil d'administration entend attribuer des actions de performance au Directeur Général. Cela représente un changement par rapport à 2023, année durant laquelle, une combinaison d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions de performance a été attribuée. Ces attributions seront soumises à une période d'acquisition d'au moins trois ans et à des conditions de performance exigeantes liées à des objectifs financiers établis en cohérence avec le Business Plan de l'entreprise et des objectifs ESG établis en cohérence avec les objectifs ESG de CGG à l'horizon 2025-2030.

Les conditions de performances définies de façon précise par le Conseil d'administration incluront :

- une condition de croissance du cours de bourse de l'action CGG par rapport à l'évolution relative d'un indice composé d'un panel de pairs. Le panel de pairs étant composé des entreprises du secteur pétrolier et domaines connexes suivantes – TGS ASA, PGS ASA, Fugro NV, Core laboratories VV, Nov Inc, MagSeis Fairfield ASA, Valaris LTD, Technip FMC PLC et Hunting. Pour une croissance de l'action CGG supérieure ou égale à 130 % de la croissance médiane du panel de comparaison, 100 % des actions seront acquises au titre de cette condition. Une croissance de l'action CGG supérieure ou égale à 100 % de la croissance médiane du panel de comparaison et strictement inférieure à 130 % de la croissance médiane du panel de comparaison, entrainera l'acquisition, de manière linéaire, de 75 % à 100 % des actions au titre de cette condition. Pour une croissance de l'action CGG strictement inférieure à 100 % de la croissance médiane du panel de comparaison, aucune action ne sera acquise au titre de cette condition ;
- une condition de performance basée sur un objectif de revenu de Beyond the Core pour les années 2024, 2025 et 2026 ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit ne sera acquis au titre de cette deuxième condition de performance ;
- une condition de performance basée sur l'atteinte d'un ratio de dette moyenne sur EBITDAs des activités poursuivies pour l'année 2026 ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit ne sera acquis au titre de cette troisième condition de performance ;
- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif dit Environnement, Social et Gouvernance (ESG). Cet objectif comprend des critères de gouvernance axés sur la sécurité, la gestion des risques, la responsabilité environnementale et la durabilité ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit ne sera acquis au titre de cette quatrième condition de performance.

Le taux maximal d'acquisition sur chaque condition de performance ne pourra pas dépasser 100 % de la part de la famille du critère. Ainsi, le taux maximal d'acquisition ne pourra pas dépasser 100 % de l'attribution.

ix. Régimes de retraite supplémentaire

Régime de retraite à cotisations définies (article 83 du Code général des impôts)

Afin de permettre aux cadres dirigeants du Groupe de compléter le niveau de rente servie par les régimes obligatoires français, un régime de retraite collectif supplémentaire par capitalisation depuis le 1er janvier 2005 a été mis en place.

Le Directeur Général bénéficie de ce régime de retraite.

Ce régime est plafonné comme tel et calculé en référence au plafond annuel de sécurité sociale (PASS) :

- tranche A – jusqu'à 100 % du PASS : 0,5 % à la charge du bénéficiaire et 1 % de cotisation à la charge de l'entreprise ;
- tranche B – au-delà de 100 % du PASS et jusqu'à 400 % du PASS : 2 % à la charge du bénéficiaire et 3 % à la charge de l'entreprise ;
- tranche C – au-delà de 400 % du PASS et jusqu'à 800 % du PASS : 3,5 % à la charge du bénéficiaire et 5 % à la charge de l'entreprise.

L'assiette de cotisation est constituée de la rémunération annuelle brute de l'année déclarée au titre exclusivement, du salaire de base, de la rémunération variable annuelle et de l'avantage en nature (voiture de fonction). Cette assiette exclut par principe tout autre élément de rémunération.

Les droits à la retraite au titre de ce régime pourront être liquidés, au plus tôt, lorsque le bénéficiaire aura liquidé ses droits à la retraite au titre du régime général de la sécurité sociale.

Ces contrats d'assurance sont résiliables dans les conditions de droit commun applicables en la matière.

Au titre de l'exercice 2024, Sophie ZURQUIYAH bénéficiera, comme en 2023, du régime de retraite à cotisations définies mentionné ci-dessus. Le montant estimé pour l'année 2024 s'élève à 22 216 euros dont 13 198 euros à la charge de l'entreprise et 9 018 euros à la charge de Sophie ZURQUIYAH.

Régime de retraite alternatif

Le Conseil d'administration pourra décider la mise en place d'un dispositif de retraite alternatif au bénéfice du Directeur Général en privilégiant les régimes à cotisations définies ou tout autre mécanisme assimilable en fonction des évolutions législatives et réglementaires.

Ce dispositif serait soumis à la réalisation de conditions de performance exigeantes définies par le Conseil d'administration, conformément à la législation en vigueur et aux recommandations du Code AFEP-MEDEF auquel se réfère l'entreprise.

x. Assurance chômage individuelle

Le Directeur Général, ne bénéficiant pas d'un contrat de travail, n'est pas soumis à la législation de droit commun concernant l'indemnisation relative au chômage lors de sa perte d'emploi. Le Conseil d'administration peut, en conséquence, autoriser la conclusion d'une garantie chômage spécifique à son profit.

Pour l'exercice 2024, Sophie ZURQUIYAH bénéficiera d'un avantage en nature assurance chômage individuelle. Le montant s'élève à 12 693 euros à la charge de l'entreprise.

xi. Indemnité contractuelle de rupture en cas de départ du Groupe

Le Directeur Général de la Société peut bénéficier d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de départ du Groupe, dont les termes et conditions sont définis par le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance.

L'indemnité contractuelle de rupture n'est susceptible d'être versée qu'en cas de départ contraint (en l'absence de faute grave ou lourde). Le montant de cette indemnité est fixé à la différence entre (i) un montant brut égal à 200 % de la rémunération annuelle de référence du mandataire social et (ii) toutes sommes auxquelles le Directeur Général pourrait prétendre du fait de la cessation de son mandat social, en particulier, l'indemnité susceptible d'être versée au titre de son engagement de non-concurrence. Le montant total de l'indemnité contractuelle de rupture est donc plafonné à 200 % de la rémunération annuelle de référence.

La rémunération annuelle de référence est exclusivement constituée de la rémunération fixe annuelle perçue durant les douze mois glissants précédant la date de préavis, à laquelle se rajoute la moyenne de la rémunération variable annuelle due au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ ou de début de préavis le cas échéant.

Le cumul de l'indemnité contractuelle de rupture et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra en aucun cas excéder 200 % de la rémunération annuelle de référence du mandataire social. Si le montant cumulé des deux indemnités s'avérait supérieur, l'indemnité contractuelle de rupture serait réduite à due concurrence de ce plafond.

Aucune indemnité ne sera versée si le Directeur Général a la possibilité de faire valoir ses droits à la retraite au moment de son départ.

Le bénéfice de l'indemnité contractuelle de rupture sera subordonné à la réalisation d'une condition de performance. Cette condition de performance est définie par le Conseil d'administration, comme le taux moyen d'atteinte des objectifs relatifs à la part variable annuelle de la rémunération du Directeur Général, réalisés au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ.

Cette condition de performance, en lien avec l'atteinte des critères de rémunération variable annuelle, contribue aux objectifs de la politique de rémunération en alignant la rémunération du Directeur Général avec la stratégie du Groupe et l'intérêt social tout en encourageant la performance opérationnelle et financière.

Le versement de l'indemnité sera subordonné à la constatation préalable par le Conseil d'administration, dans les conditions prescrites par la législation en vigueur, de la réalisation de la ou des conditions de performance définies, appréciées à la date de cessation des fonctions.

Les conditions de paiement et l'appréciation des conditions de performance de l'indemnité sont conformes aux recommandations du Code AFEP-MEDEF.

Indemnité contractuelle de rupture en vigueur

Sophie ZURQUIYAH bénéficie, depuis sa nomination en 2018 en qualité de Directeur Général, d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de cessation de son mandat social. Dans le cadre de son renouvellement par le Conseil d'administration en date du 5 mai 2022, cette indemnité a été maintenue dans les termes et conditions suivants :

- Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de révocation, et en cas de non-renouvellement de mandat qui interviendrait dans les douze mois suivant un changement de contrôle, en l'absence de toute situation d'échec caractérisée par la non-réalisation des conditions de performance décrites ci-dessous ;
- aucun versement ne saurait avoir lieu en cas de faute grave ou lourde, quel que soit le motif de départ.

Le versement de l'indemnité de rupture dépendra du taux moyen d'atteinte des objectifs relatifs à la part variable annuelle de la rémunération de Sophie ZURQUIYAH réalisés au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ, selon la règle suivante :

- si le taux d'atteinte moyen est inférieur à 80 %, aucune indemnité contractuelle de rupture ne pourra être versée ;
- si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 80 % et inférieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due à hauteur de 50 % de son montant ;
- si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due linéairement entre 90 % et 100 % de son montant.

Cette indemnité contractuelle de rupture sera égale à la différence entre (i) un montant brut plafonné à 200 % de la rémunération annuelle de référence, et incluant toutes les sommes de quelque nature que ce soit et sur quelque fondement que ce soit auxquelles Sophie ZURQUIYAH pourrait prétendre en conséquence de la rupture, et (ii) toutes les sommes auxquelles elle pourrait prétendre du fait de la mise en œuvre de l'engagement de non-concurrence.

Le cumul de l'indemnité contractuelle de rupture et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra en aucun cas excéder 200 % de la rémunération annuelle de référence du mandataire social exécutif. Si le montant cumulé des deux indemnités s'avérait supérieur, l'indemnité contractuelle de rupture serait réduite à due concurrence de ce plafond.

Il est précisé que le Conseil d'administration devra constater, préalablement au versement de l'indemnité spéciale de rupture, (i) que les conditions de performance décrites ci-dessus sont bien remplies et (ii) que l'indemnité contractuelle de rupture est conforme aux recommandations du Code AFEP-MEDEF en vigueur à la date du départ de l'intéressé.

xii. Engagement de non-concurrence

Afin de protéger les intérêts du Groupe en cas de départ de certains cadres dirigeants y compris le Directeur Général, la Société prévoit la mise en place d'engagements de non-concurrence.

Cet engagement s'applique aux activités de services d'acquisition, de traitement ou d'interprétation de données géophysiques, ou de fourniture d'équipements ou de produits conçus pour l'acquisition, le traitement ou l'interprétation de données géophysiques, et impliquant la contribution de l'intéressé à des projets ou à des activités dans le même domaine que ceux auxquels il a participé au sein du groupe CGG.

En contrepartie de cet engagement d'une durée définie lors de la conclusion de la convention, le Directeur Général reçoit une rémunération correspondant à un pourcentage de sa rémunération annuelle de référence. Pour la détermination de ces éléments, la Société se réfère aux recommandations du Code AFEP-MEDEF et prévoit également une stipulation autorisant le Conseil d'administration à renoncer à la mise en œuvre de la clause lors du départ du bénéficiaire.

L'indemnité fera l'objet d'un paiement échelonné et son versement est exclu dès lors que l'intéressé fait valoir ses droits à la retraite et, en tout état de cause, au-delà de 65 ans.

L'engagement de non-concurrence est un dispositif de protection du Groupe, l'indemnité de non-concurrence correspondant à la contrepartie financière impérative aux restrictions imposées. Le Conseil d'administration s'est toutefois réservé la possibilité de renoncer unilatéralement à la mise en œuvre de l'engagement de non-concurrence au plus tard au jour de la cessation des fonctions de Directeur Général, auquel cas ce dernier serait libre de tout engagement et aucune somme ne lui serait due à ce titre.

Engagement de non-concurrence en vigueur

Sophie ZURQUIYAH est tenue par un engagement de non-concurrence qui s'applique aux activités de services d'acquisition, de traitement ou d'interprétation de données géophysiques, ou de fourniture d'équipements ou de produits conçus pour l'acquisition, le traitement ou l'interprétation de données géophysiques, et impliquant la contribution de l'intéressé à des projets ou à des activités dans le même domaine que ceux auxquels Sophie ZURQUIYAH a participé au sein du groupe CGG.

En contrepartie de cet engagement d'une durée de 18 mois à compter de la date de départ du Groupe de Sophie ZURQUIYAH, cette dernière recevrait une rémunération correspondant à 100 % de sa rémunération annuelle de référence.

La rémunération annuelle de référence est constituée de la rémunération fixe annuelle perçue durant les douze mois glissants précédant la date de préavis, à laquelle se rajoute la moyenne annuelle de la rémunération variable due au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ ou de début de préavis le cas échéant. L'indemnité fera l'objet d'un paiement échelonné et son versement sera exclu dès lors que l'intéressé fait valoir ses droits à la retraite et, en tout état de cause, au-delà de 65 ans.

xiii. Indemnité de prise de fonction

Une indemnité de prise de fonction peut, le cas échéant, être allouée par le Conseil d'administration à un nouveau Directeur Général venant d'une société extérieure au Groupe conformément aux recommandations AFEP-MEDEF. Le versement de cette indemnité qui peut revêtir différentes formes, se limite à compenser la perte des avantages dont bénéficiait le dirigeant et doit être dûment motivé.

xiv. Rémunération allouée au titre du mandat d'administrateur

Le Directeur Général ne perçoit aucune rémunération en cas de cumul d'un mandat d'administrateur conformément à la politique de rémunération applicable aux administrateurs en 2024 présentée au paragraphe 4.2.1.2.c) du présent Document.

Pour l'exercice 2024, Sophie ZURQUIYAH ne percevra aucune rémunération au titre de son mandat d'administrateur.

c) Politique de rémunération applicable aux administrateurs en 2024

a. Administrateurs concernés

La composition du Conseil d'administration ainsi que les informations relatives à la prise de fonction, de renouvellement et d'expiration de mandat pour chacun des administrateurs sont présentées à la section 4.1.3.1 du présent Document.

Les administrateurs ont un mandat d'une durée de quatre ans conformément aux statuts de la Société.

b. Règles de répartition de la rémunération allouée aux administrateurs

i. Montant de rémunération globale annuelle maximale allouée aux administrateurs proposé à l'Assemblée générale

L'Assemblée générale de la Société réunie le 16 juin 2020 a approuvé une somme maximale de 550 000 euros au titre de la rémunération globale annuelle des administrateurs applicable depuis l'exercice 2020. Cette rémunération totale maximale demeure inchangée pour l'exercice 2024 en l'absence d'une nouvelle décision de l'Assemblée.

ii. Règles générales de répartition

Le montant global annuel de la rémunération des administrateurs, tel qu'approuvé par l'Assemblée générale, est réparti entre les administrateurs en une part fixe, basée sur la fonction, et une part variable, basée sur l'assiduité aux réunions, ainsi que d'une indemnité de déplacement pour les administrateurs venant de l'étranger. La part variable de la rémunération allouée aux administrateurs est prépondérante sur l'enveloppe globale, par rapport à la part fixe allouée, conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF (22.1).

Le montant total alloué à chaque administrateur est déterminé après prise en compte de l'assiduité effective à chaque réunion du Conseil d'administration et de ses comités, sachant que, pour le calcul de la rémunération, les réunions stratégiques du Conseil seront assimilées à des réunions du Conseil d'administration. Dans le cas où le montant total agrégé atteint le montant maximum approuvé par l'Assemblée générale, un calcul sera établi au prorata pour chaque administrateur afin de se conformer à ce montant maximum et ne pas le dépasser.

iii. Règles spécifiques applicables au Président du Conseil d'administration, au Directeur Général et à l'administrateur représentant les salariés

Président du Conseil d'administration

Le Président du Conseil d'administration perçoit :

- une rémunération fixe au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration telle que décrite au paragraphe 4.2.1.2.a) du présent Document ;
- une part variable en sa qualité d'administrateur, assortie d'une indemnité de déplacement (le cas échéant), telle que décrite au paragraphe 4.2.1.2.c) du présent Document.

Directeur Général

Le Directeur Général qui serait également administrateur de la Société ne perçoit pas de rémunération en sa qualité d'administrateur ni d'indemnité de déplacement. Les différents éléments composant sa rémunération sont décrits au paragraphe 4.2.1.2.b) du présent Document.

Administrateur représentant des salariés

L'administrateur représentant les salariés nommé conformément à l'article 8 des statuts de la Société ne perçoit aucune rémunération au titre de son mandat d'administrateur et est uniquement rémunéré au titre du contrat de travail qu'il a conclu avec la Société ou l'une de ses filiales.

c. Montants de rémunération allouée aux administrateurs applicables pour l'exercice 2024

Conformément à l'article L. 22-10-8 du Code de commerce, la politique de rémunération des administrateurs fera l'objet d'une résolution soumise à l'approbation de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023.

Au titre de l'exercice 2024, sur recommandation du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance, les règles proposées sont présentées ci-dessous :

RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS - PART FIXE (POUR UNE ANNÉE FISCALE PLEINE) BASÉE SUR LA FONCTION [(a)]

	Part fixe
Administrateur	10 500 €
Président du Comité d'audit et de gestion des risques	12 000 €
Membre du Comité d'audit et de gestion des risques	6 000 €
Président de tout comité autre que le Comité d'audit et de gestion des risques	6 000 €
Membre de tout comité autre que le Comité d'audit et de gestion des risques	3 000 €

(a) À l'exclusion de l'administrateur cumulant le mandat de Directeur Général, de l'administrateur représentant les salariés et du Président du Conseil d'administration.

Tout administrateur qui serait nommé en cours d'année verra sa part fixe calculée sur la base d'un prorata temporis en fonction de sa date de prise de fonction.

RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS - PART VARIABLE BASÉE SUR L'ASSIDUITÉ AUX RÉUNIONS DU CONSEIL ET DE SES COMITÉS [(a)]

	Part variable
Part annuelle variable du Président du Conseil [(b)]	70 000 €
Participation à une réunion ordinaire du Conseil [(c)]	3 600 €
Participation à une réunion ordinaire du Comité	2 000 €
Participation à une réunion exceptionnelle du Conseil [(d)]	1 800 €
Participation à une réunion exceptionnelle du Comité	1 000 €
Participation à une réunion téléphonique de suivi [(e)]	0 €
Participation à une réunion d'un Comité en tant qu'invité	0 €

(a) À l'exclusion de l'administrateur cumulant le mandat de Directeur Général et de l'administrateur représentant les salariés.

(b) Montant maximum sous réserve d'une condition de présence annuelle d'au moins 90 %. À défaut, rémunération au prorata. Cette rémunération est exclusive de toute autre rémunération pour les participations aux réunions du Conseil et des comités.

(c) Une réunion ordinaire est une réunion qui a été planifiée dans le calendrier annuel tel qu'approuvé par le Conseil lors de l'exercice précédent. Les réunions stratégiques planifiées dans le calendrier annuel sont considérées comme des réunions ordinaires.

(d) Une réunion exceptionnelle est une réunion qui n'a pas été planifiée dans le calendrier annuel tel qu'approuvé par le Conseil lors de l'exercice précédent. Elle est convoquée en principe afin d'obtenir l'approbation du Conseil ou la recommandation du Comité sur des questions particulières.

(e) La réunion téléphonique de suivi a pour objet de tenir les administrateurs informés de sujets traités au cours des réunions ordinaires ou exceptionnelles du Comité.

La Société n'a effectué aucune modification par rapport à la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023.

INDEMNITÉ DE DÉPLACEMENT, INDÉPENDAMMENT DE LA NATIONALITÉ DE L'ADMINISTRATEUR CONCERNÉ [a]

	Indemnité de déplacement
Déplacement intercontinental	2 000 € [b]
Déplacement au sein d'un même continent	500 € [b]

(a) À l'exclusion de l'administrateur cumulant le mandat de Directeur Général et de l'administrateur représentant les salariés.
(b) Montant par réunion.

Cette indemnité de déplacement s'appliquera à tout déplacement en vue d'une séance du Conseil d'administration, d'une réunion stratégique du Conseil d'administration et également du séminaire annuel du Conseil d'administration, le cas échéant.

d. Options de souscription d'achat d'actions et actions de performance

Conformément à la loi, les administrateurs, à l'exception du Directeur Général et de l'administrateur représentant les salariés, ne bénéficient pas d'options de souscription d'achat d'actions ou d'actions de performance de la Société.

e. Dépenses

Les dépenses liées aux déplacements des administrateurs en lien avec les réunions du Conseil et de ses comités seront remboursées par la Société.

f. Répartition de la somme fixe annuelle allouée à chaque administrateur pour l'année 2024

Administrateur et Président du Conseil d'administration

Au titre de l'exercice 2024, Philippe SALLE bénéficiera d'une part variable au titre de son mandat d'administrateur ainsi que d'une rémunération fixe au titre de son mandat de Président du Conseil d'administration, telles que définies dans la politique de rémunération des mandataires sociaux décrite ci-dessus.

Administrateur et Directeur Général

Au titre de l'exercice 2024, Sophie ZURQUIYAH ne bénéficiera d'aucune rémunération en sa qualité d'administrateur, mais bénéficiera d'une rémunération en sa qualité de Directeur Général, conformément à la politique de rémunération des mandataires sociaux décrite ci-dessus.

Administrateur représentant les salariés

Au titre de l'exercice 2024, conformément à la politique de rémunération des administrateurs décrite ci-dessus, l'administrateur représentant les salariés ne bénéficiera d'aucune rémunération au titre de ses fonctions, et sera uniquement rémunéré au titre de son contrat de travail.

Autres administrateurs

Au titre de l'exercice 2024, les administrateurs désignés par l'Assemblée générale bénéficieront d'une rémunération au titre de leur mandat d'administrateur telle que définie dans la politique de rémunération des mandataires sociaux décrite ci-dessus.

4.2.2 Rémunération des mandataires sociaux en 2023

4.2.2.1 Informations relatives à la rémunération de l'ensemble des mandataires sociaux

Le présent paragraphe comprend les informations visées à l'article L. 22-10-9 I du Code de commerce qui sont soumises à l'approbation des actionnaires dans le cadre du « *say on pay ex post* global ». Il reprend également les tableaux recommandés par l'AMF dans le cadre de sa position-recommandation 2021-02.

A. Rémunération totale annuelle du Président du Conseil d'administration au titre de l'exercice 2023

a. Prise en compte du dernier vote de l'Assemblée générale

L'Assemblée générale annuelle du 4 mai 2023 a approuvé la résolution n° 7 portant sur les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce et relative aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ainsi que la résolution n° 11 relative à la politique de rémunération applicable au Président du Conseil d'administration.

Compte tenu de ce vote positif, la Société a maintenu en 2024 les pratiques appliquées en matière de rémunération des mandataires sociaux en 2023 (politique de rémunération et information notamment).

b. Conformité de la rémunération versée avec la politique de rémunération

La rémunération versée au Président du Conseil d'administration est conforme aux principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments composant la rémunération fixe, variable, exceptionnelle et les avantages de toute nature attribuables au Président du Conseil d'administration approuvés par l'Assemblée générale du 4 mai 2023 et applicables au titre de l'exercice 2023.

Au titre de l'exercice 2023, la Société n'a effectué aucun écart ou dérogation par rapport à la politique de rémunération en vigueur.

c. Rémunération totale et avantages de toute nature

Les montants des rémunérations brutes versées au cours des exercices 2022 et 2023 et attribués au titre desdits exercices par la Société et les sociétés contrôlées à Philippe SALLE figurent dans les tableaux ci-après.

i. Tableaux récapitulatifs des rémunérations de Philippe SALLE, Président du Conseil d'administration

Au titre de l'exercice 2023, la structure de la rémunération de Philippe SALLE est la suivante :

- en sa qualité d'administrateur : 70 000 euros ont été attribués à Philippe SALLE.

Le Conseil d'administration étant composé conformément aux dispositions des articles L. 225-181 et L. 22-10-3 du Code de commerce, le versement de la rémunération prévue au premier alinéa de l'article L. 225-45 et à l'article L. 22-10-14 du Code précité n'a pas été suspendu ; et

- en sa qualité de Président du Conseil d'administration : une rémunération fixe inchangée depuis 2018 (170 000 euros bruts sur une base annuelle).

	Exercice 2022	Exercice 2023
Philippe SALLE, Président du Conseil d'administration		
Total des rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées dans un des tableaux ci-dessous)	**242 000 €**	**240 000 €**
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	n.a.	n.a.
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice	n.a.	n.a.
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice	n.a.	n.a.
Valorisation des autres plans de rémunération long terme	n.a.	n.a.
Total des droits potentiels à rémunération différée subordonnés aux résultats futurs de l'entreprise	**n.a.**	**n.a.**
TOTAL DE LA RÉMUNÉRATION ATTRIBUÉE	**242 000 €**	**240 000 €**

Tableau 1 de la Position-recommandation AMF 2021-02

	2022		2023	
Philippe SALLE, Président du Conseil d'administration	**Montants attribués**	**Montants versés**	**Montants attribués**	**Montants versés**
Rémunération fixe	170 000 €	170 000 €	170 000 €	170 000 €
Rémunération variable annuelle	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rémunération variable pluriannuelle	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rémunération exceptionnelle	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rémunération allouée aux administrateurs	72 000 € (b)	72 000 € (a)	70 000 € (c)	72 000 € (b)
Avantages en nature	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
TOTAL	**242 000 €**	**242 000 €**	**240 000 €**	**242 000 €**

Tableau 2 de la Position-recommandation AMF 2021-02.
(a) Versé en février 2022 au titre de l'exercice 2021 (incluant 2 000 euros d'indemnité de déplacement) .
(b) Attribué au titre de l'exercice 2022 (incluant 2 000 euros d'indemnité de déplacement) et versé en février 2023.
(c) Attribué au titre de l'exercice 2023 et soumis à condition de présence annuelle au moins égale à 90 %.

ii. Autres éléments de la rémunération court terme

Régimes de protection sociale

Le Président du Conseil d'administration peut bénéficier des régimes de protection sociale complémentaires au régime de base mis en place pour les salariés du Groupe. À ce titre, il peut bénéficier d'un régime de prévoyance couvert par un contrat d'assurance garantissant le risque décès, incapacité et invalidité. Il peut également bénéficier d'un régime de couverture de frais de santé garantissant les frais médicaux.

Pour l'exercice 2023, Philippe SALLE ne bénéficie pas de ce type de régime.

Avantages en nature

Philippe SALLE n'a bénéficié d'aucun avantage en nature (y compris véhicule de fonction) sur l'exercice 2023.

iii. Autres formes de rémunération

Le Président du Conseil d'administration n'a perçu aucune autre forme de rémunération. En particulier, il n'a perçu :

- aucune rémunération variable annuelle ou pluriannuelle ;
- aucune option de souscription ou d'achat d'actions ;
- aucune action gratuite soumise à condition de performance (« action de performance »).

Le Président du Conseil d'administration n'a bénéficié d'aucun avantage retraite, ni d'indemnité de non-concurrence, ni d'indemnité contractuelle de départ.

d. Rémunération versée par une entreprise dans le périmètre de consolidation

Le Président du Conseil d'administration n'a perçu aucune rémunération versée par les entreprises comprises dans le périmètre de consolidation de la Société.

e. Importance respective des éléments de rémunération

Le Président du Conseil d'administration n'a perçu que des éléments fixes au titre de ses fonctions de Président du Conseil et d'une rémunération en sa qualité d'administrateur liée à l'assiduité (part variable), à l'exclusion de toute autre rémunération variable ou exceptionnelle.

f. Contrat de travail, retraite et indemnités

Dirigeants mandataires sociaux	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnité relative à une clause de non-concurrence	
	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	Non
Philippe SALLE *Président du Conseil d'administration* Date de début de mandat : 2018 Date de fin de mandat : 2025		X		X		X		X

Tableau 11 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

g. Ratio d'équité

(En application de l'article L. 22-10-9, 6° et 7° du Code de commerce)

Le tableau ci-après présente les ratios médians et moyens de la rémunération globale du Président du Conseil d'administration, conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF auquel se réfère l'entreprise. Le ratio a été calculé sur le périmètre légal de CGG SA (société mère). Compte tenu du peu d'effectif de cette entité ne permettant pas de publier des données représentatives, le calcul a également été réalisé sur le périmètre du Groupe en France (CGG SA, CGG Services SAS et Sercel SAS).

Ces deux ratios ont été calculés sur la base de la rémunération brute fiscale telle que définit à l'article L. 136-1 et suivants du Code de la sécurité sociale, en ce inclus les éléments principaux suivants versés en 2023 :

- la rémunération fixe ;
- la rémunération variable ;
- la rémunération exceptionnelle ;
- l'intéressement et la participation ;
- les avantages en nature ;
- les cotisations employeur versées au titre des régimes à cotisations définies versées au titre de l'exercice 2023.

À la rémunération brute fiscale ont été ajoutées les options et actions de performance acquises au cours de l'exercice 2023[1] valorisées sous IFRS 2.

Dans un souci de cohérence, la rémunération des salariés tient compte des mêmes éléments suivants versés en 2023 :

- la rémunération fixe ;
- la rémunération variable ;
- la rémunération exceptionnelle ;
- l'intéressement et la participation ;
- les avantages en nature ;
- les cotisations employeur versées au titre des régimes à cotisations définies versées au titre de l'exercice 2023.

À la rémunération brute fiscale ont été ajoutées les options et actions de performance acquises au cours de l'exercice 2023[1] valorisées sous IFRS 2.

(1) Par souci de précision, seules les options de souscription d'actions (« Options ») et les actions gratuites soumises à conditions de performance (« Actions de performance ») définitivement acquises au cours de l'exercice ont été valorisées. À ce titre, ce ratio d'équité n'intègre pas les Options et Actions de performance qui n'ont pas encore été définitivement acquises en raison de l'application des différentes tranches d'acquisition dans le temps, ou n'ont pas été définitivement acquises en raison de la non-atteinte des conditions de performance conditionnant leur acquisition définitive. Cette méthodologie diffère de celle appliquée pour le calcul du ratio d'équité publié en avril 2020, lequel prenait en compte l'ensemble des Options et Actions gratuites initialement attribuées, représentant ainsi une valorisation d'avantages potentiels pouvant ne pas être attribués in fine.

Les principes ci-dessus ont été appliqués de la même manière s'agissant des années précédentes.

RATIO D'ÉQUITÉ ENTRE LE NIVEAU DE LA RÉMUNÉRATION DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET LA RÉMUNÉRATION MOYENNE ET MÉDIANE DES SALARIÉS DU PÉRIMÈTRE

Le périmètre pris en compte est celui des effectifs du Groupe situés en France incluant CGG SA, CGG Services SAS et Sercel SAS.

	2019	2020	2021	2022	2023
Rémunération du Président du Conseil d'administration [(a)] *(EUR)*					
Philippe Salle	240 000	240 000	240 000	240 000	240 000
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*40,5 %*	*0,0 %*	*0,0 %*	*0,0 %*	*0,0 %*
Ratio rémunération du Président/Rémunération médiane des employés du Groupe en France	4,6	4,8	4,6	4,5	4,3
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*47,9 %*	*4,1 %*	*(4,2) %*	*(2,0) %*	*(3,5) %*
Ratio rémunération du Président/Rémunération moyenne des employés du Groupe en France	3,8	4,0	4,0	3,7	3,6
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*41,7 %*	*6,7 %*	*(1,1) %*	*(5,8) %*	*(3,0) %*
Ratio rémunération du Président/Rémunération médiane des employés CGG SA	0,7	1,1	0.9	0,7	0,7
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(62,0) %*	*49,0 %*	*(17,1) %*	*(20,1) %*	*(8,4) %*
Ratio rémunération du Président/Rémunération moyenne des employés CGG SA	0,8	0,9	1,0	0,7	0,7
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(14,8) %*	*18,3 %*	*5,3 %*	*(24,6) %*	*(12,1) %*
Performance de la Société					
EBITDA des activités *(MUS$)* (retraité selon les normes IFRS pour 2019 à 2023)	721	360	344	434	400

(a) Hors indemnités de déplacement.

En cas de changement de dirigeant en cours d'année, il est précisé que les rémunérations prises en compte pour le tableau ci-dessus sont celles versées au titre de la fonction.

B. Rémunération totale annuelle du Directeur Général au titre de l'exercice 2023

a. Prise en compte du dernier vote de l'Assemblée générale

L'Assemblée générale annuelle du 4 mai 2023 a approuvé la résolution n° 7 portant sur les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce et relative aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ainsi que la résolution n° 12 relative à la politique de rémunération applicable au Directeur Général.

Compte tenu de ce vote positif, la Société a maintenu en 2024 les pratiques appliquées en matière de rémunération des mandataires sociaux en 2023 (politique de rémunération et information notamment).

b. Conformité de la rémunération versée avec la politique de rémunération

La rémunération versée au Directeur Général est conforme aux principes et critères de détermination, de répartition et d'attribution des éléments composant la rémunération fixe, variable, exceptionnelle et les avantages de toute nature attribuables au Directeur Général approuvés par l'Assemblée générale du 4 mai 2023 et applicables au titre de l'exercice 2023.

La rémunération versée au Directeur Général est conforme aux objectifs de performance financière et non-financière à long terme de la Société.

Au titre de l'exercice 2023, la Société n'a effectué aucun écart ou dérogation par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération.

c. Rémunération totale et avantages de toute nature

i. Tableau de synthèse des rémunérations et des options et actions attribuées

Sophie Zurquiyah Directeur Général depuis le 26 avril 2018	**Exercice 2022**	**Exercice 2023**
Total des rémunérations attribuées au titre de l'exercice (détaillées dans un des tableaux ci-dessous)	**1 580 337 €**	**1 477 699 €**
Valorisation des rémunérations variables pluriannuelles attribuées au cours de l'exercice	n.a.	n.a.
Valorisation des options attribuées au cours de l'exercice (détaillées dans un des tableaux ci-dessous)	166 985 €	111 800 €
Valorisation des actions de performance attribuées au cours de l'exercice (détaillées dans un des tableaux ci-dessous)	409 500 €	275 200 €
Valorisation des autres plans de rémunération long terme	n.a.	n.a.
Total des droits potentiels à rémunération différée subordonnés aux résultats futurs de l'entreprise	**576 485 €**	**387 000 €**
TOTAL DE LA RÉMUNÉRATION ATTRIBUÉE	**2 156 822 €**	**1 864 699 €**

Tableau 1 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

La valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés ne correspond pas nécessairement à la valeur réelle qui pourrait être tirée de l'exercice éventuel de ces options par leur bénéficiaire. L'exercice de ces options est subordonné à la réalisation de conditions de performance et suppose un cours d'exercice inférieur au cours de Bourse. Le bénéfice avant impôt pouvant en outre être retiré de l'exercice desdites options dépendra du cours de l'action au jour de l'opération. Le bénéfice peut être nul si, pendant toute la période d'exercice des options, le prix d'exercice reste supérieur au cours de l'action.

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES RÉMUNÉRATIONS DE SOPHIE ZURQUIYAH, DIRECTEUR GÉNÉRAL

	2022		**2023**	
Sophie Zurquiyah Directeur Général depuis le 26 avril 2018	**Montants attribués**	**Montants versés**	**Montants attribués**	**Montants versés**
Rémunération fixe	680 400 €	680 400 €	680 400 €	680 400 €
Rémunération variable annuelle	879 076 € [(a)]	778 260 € [(b)]	775 656 € [(d)]	879 076 € [(a)]
Rémunération variable pluriannuelle [(f)]	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rémunération exceptionnelle	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Rémunération allouée aux administrateurs	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Avantages en nature	20 861 € [(c)]	20 861 € [(c)]	21 643 € [(e)]	21 643 € [(e)]
TOTAL	**1 580 337 €**	**1 479 521 €**	**1 477 699 €**	**1 581 119 €**

Tableau 2 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) Part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2022 à raison du mandat social de Sophie ZURQUIYAH en qualité de Directeur Général payée en 2023, après approbation des comptes 2022 par l'Assemblée générale du 4 mai 2023, conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

(b) Part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2021 à raison du mandat social de Sophie ZURQUIYAH en qualité de Directeur Général payée en 2022, après approbation des comptes 2021 par l'Assemblée générale du 5 mai 2022, conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-34 du Code de commerce.

(c) Comprend un avantage en nature au titre d'un véhicule de fonction à hauteur de 9 600 euros et un avantage en nature au titre de la garantie chômage souscrite auprès de la GSC pour 2022 à hauteur de 11 261 euros.

(d) Part variable de la rémunération due au titre de l'exercice 2023 à raison du mandat social de Sophie ZURQUIYAH en qualité de Directeur Général payée en 2024, après approbation des comptes 2023 par l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2023, conformément aux dispositions des articles L. 225-100 et L. 22-10-34 du Code de commerce.

(e) Comprend un avantage en nature au titre d'un véhicule de fonction à hauteur de 9 600 euros et un avantage en nature au titre de la garantie chômage souscrite auprès de la GSC pour 2023 à hauteur de 12 043 euros

(f) Aucun mécanisme de rémunération pluriannuelle n'a été mis en place au cours des exercices 2022 et 2023.

ii. Rémunération variable annuelle

La rémunération variable annuelle de Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général, est assise sur des objectifs financiers représentant deux tiers de la rémunération variable et sur des objectifs non-financiers représentant un tiers de la rémunération variable.

Son montant cible est fixé à 100 % de sa rémunération fixe et les critères d'attribution de la part annuelle variable sont de deux natures :

- des critères financiers ; et
- des critères non-financiers.

Enfin, il est précisé qu'afin d'inciter à la performance financière, les objectifs financiers permettent d'atteindre un montant de variable dont le plafond est fixé à 166,67 % de la rémunération fixe.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** la structure de la rémunération variable (critères de performance et conditions d'atteinte) de Sophie ZURQUIYAH a été déterminée par le Conseil d'administration réuni le 2 mars 2023.

Le détail de la structure des objectifs fixés et leur niveau de réalisation constaté par le Conseil d'administration réuni le 6 mars 2024, sont détaillés ci-après.

I. Les critères financiers (2/3 du bonus), fondés sur la réalisation d'objectifs budgétaires du Groupe, sont les suivants :

- le cash-flow net du Groupe à hauteur de 25 % ;
- l'EBITDA libre à hauteur de 25 % ;
- le Chiffre d'affaires Externe des Activités du Groupe à hauteur de 25 % ; et
- le résultat opérationnel à hauteur de 25 %.

Le versement minimal relatif à chacun des critères est soumis à au moins 70 % de l'atteinte de l'objectif. Suivant le taux d'atteinte de l'objectif de chaque critère, le versement peut être porté jusqu'à 200 % du montant cible associé au critère considéré.

→ **Au titre de l'exercice 2023**, compte tenu de la performance financière du Groupe et de la réalisation de ses objectifs financiers, la part financière de la rémunération annuelle variable s'est élevée à 84,0 % du montant cible total de la rémunération variable (voir tableau ci-dessous).

La performance 2023 est restée forte tout au long de l'année. Le chiffre d'affaires des segments a augmenté de 21 % d'une année sur l'autre et l'EBITDA ajusté des activités a atteint 36 %, dépassant les prévisions financières communiquées. La génération de trésorerie a été positive grâce à l'augmentation du fonds de roulement, principalement due à SMO. Grâce à des résultats plus élevés que prévu, les indicateurs financiers pour 2023 étaient proches ou plus élevés que les objectifs.

II. Les critères non-financiers (1/3 du bonus) sont centrés sur :

A. Gestion des plans stratégiques du Groupe (pondération de 30 % de la part non-financière)

30 % des objectifs non-financiers portent sur la mise en œuvre du plan stratégique et financier du Groupe. Il s'agit d'objectifs précis, pilotés au travers d'indicateurs dont le détail est confidentiel. Ils regroupent des critères liés à la transformation et au nouveau positionnement technologique du Groupe ainsi que des critères liés à l'avancement de la structuration des nouvelles initiatives en lien avec la transition énergétique et la transformation digitale.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** les objectifs relatifs à la gestion des plans stratégiques du Groupe ont été atteints à 100 %. L'appréciation de la performance est basée sur les principales réalisations suivantes : l'avancée des plans stratégiques de CGG incluant notamment la génération de trésorerie positive, la croissance de l'activité "Beyond the Core" ainsi que l'évolution continue du positionnement technologique de CGG. Cette performance est également liée à l'atteinte d'objectifs spécifiques liés à des indicateurs dont le détail des critères est confidentiel.

B. Performance commerciale et opérationnelle du Groupe (pondération de 30 % de la part non-financière)

30 % des objectifs non-financiers portent sur le maintien de la performance opérationnelle du Groupe par la réalisation d'objectifs commerciaux et opérationnels avec une attention particulière portée aux relations avec les clients ainsi que sur le leadership technique et la différenciation technologique de l'entreprise. Il comprend également un objectif relatif à la cybersécurité.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** les objectifs relatifs à la performance opérationnelle du Groupe ont été atteints à 80 %. L'appréciation de la performance est basée sur les principales réalisations suivantes : Geoscience a continué à renforcer son positionnement de leader sur le marché grâce, notamment, à l'utilisation de techniques d'analyse avancées telles que l'elastic full waveform inversion dans des environnements complexes. Quant à HPC, le nouveau centre de données au Royaume-Uni est en fonctionnement et apporte un soutient à notre technologie de pointe grâce à une capacité de calcul accrue. EDA a atteint un niveau élevé de recettes de préfinancement et s'est développé dans les bassins émergents tels que le Suriname et la Malaisie. En ce qui concerne SMO, nous avons enregistré une croissance significative du chiffre d'affaires et avons identifié des opportunités d'amélioration de la performance, incluant notamment de mettre l'accent sur les stocks et le fonds de roulement et d'autres mesures mises en place en 2024. Des progrès significatifs ont été réalisés afin d'améliorer la cybersécurité, y compris des mesures stratégiques permettant de prévenir les cyberattaques.

C. Organisation et gestion des Ressources Humaines (pondération de 10 % de la part non-financière)

10 % des objectifs non-financiers portent sur l'organisation de l'entreprise et particulièrement sur ses talents, la gestion des plans de succession clés, l'engagement des collaborateurs et l'attractivité de l'entreprise grâce à une proposition de valeur attractive pour les collaborateurs. Cela inclut des critères permettant d'évaluer l'engagement et le développement des collaborateurs, l'attractivité de CGG pour les nouveaux embauchés, la mise en œuvre de programmes de développement des talents, la gestion des successions clés et la poursuite de la simplification et la rationalisation de l'organisation du Groupe.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** les objectifs relatifs à l'organisation et la gestion des Ressources Humaines ont été atteints à 100 %. L'appréciation de la performance est basée sur les principales réalisations suivantes : d'importantes ressources et efforts ont été consacrés à l'engagement des salariés, au développement du leadership, à la communication interne et à l'environnement de travail. Les taux d'attrition pour 2023 étaient inférieurs aux tendances du marché.

D. Responsabilité sociale, environnementale et de gouvernance (pondération de 30 % de la part non-financière)

30 % des objectifs non-financiers portent sur le maintien de la performance de l'entreprise en matière de responsabilité sociale et environnementale et de gouvernance, ainsi qu'à la consolidation et au développement de nouvelles initiatives et actions liées à la transition énergétique. Ce domaine comprend des objectifs relatifs à l'environnement, l'efficacité énergétique, aux émissions, à la santé et la sécurité, à l'éthique ainsi qu'à la diversité et l'inclusion.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** les objectifs relatifs à la responsabilité environnementale et sociale et à la gouvernance ont été atteints à 87 %. En 2023, nous avons maintenu les notations les plus élevées pour notre secteur d'activité, à savoir AA dans MSCi et Top-Rated Company avec Sustainabilitics. Aucun accident mortel n'est à déplorer. Les niveaux de LTIF et TRCF de CGG sont restés bons, avec une augmentation de la TRCF liée à des incidents chez SMO (ce qui explique la baisse de la performance). Des progrès significatifs ont été réalisés en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre grâce à l'utilisation d'une énergie faible en carbone dans la majorité de nos centres de données. Nous disposons désormais d'une vue d'ensemble des performances ESG de nos principaux sous-traitants. Des progrès ont été réalisés en matière de diversité, l'accent ayant été mis sur la formation et la sensibilisation des salariés et la mise en place d'ateliers inclusifs.

La part variable liée aux critères non-financiers varie entre 0 % et 100 % du montant cible, soit entre 0 % et un tiers de la rémunération variable cible (sans possibilité de surperformance sur ces critères).

Chacun des critères financiers et non-financiers est pondéré et un poids cible et maximum est déterminé pour chacun.

→ **Au titre de l'exercice 2023,** compte tenu de la performance réalisée sur les objectifs non-financiers, la part non-financière de la rémunération annuelle variable s'est élevée à 30.0 % du montant cible total de la rémunération variable. Le détail du calcul de l'atteinte de ces objectifs est synthétisé dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Le taux global de réalisation des objectifs de l'exercice 2023 s'est élevé à 114.0 % de leurs cibles. Conformément à la politique applicable, ce taux a été appliqué au montant cible de la rémunération variable annuelle de Sophie ZURQUIYAH pour déterminer le montant à verser au titre de l'exercice 2023. Pour rappel, ce taux était de 129.2 % pour 2022.

	Cible	Maximum	Taux d'atteinte 2023	
Indicateur	**En % du variable cible**	**En % du variable cible**	**% d'atteinte par critère**	**En % du variable cible**
Critères financiers (2/3)	**66,67 %**	**133,33 %**	**126,0 %**	**84,0 %**
Cash-flow net du Groupe	16,67 %	33,33 %	200,0 %	33,3 %
EBITDA libre	16,67 %	33,33 %	98,0 %	16,3 %
Chiffre d'affaires Externe des activités du Groupe	16,67 %	33,33 %	100,0 %	16,7 %
Résultat opérationnel	16,67 %	33,33 %	106,0 %	17,7 %
Critères non-financiers (1/3)	**33,33 %**	**33,33 %**	**90,0 %**	**30,0 %**
Gestion du plan stratégique et financier du Groupe	10,00 %	10,00 %	100,0 %	10,0 %
Performance commerciale et opérationnelle du Groupe	10,00 %	10,00 %	80,0 %	8,0 %
Organisation et gestion des Ressources Humaines	3,33 %	3,33 %	100,0 %	3,3 %
Responsabilité sociale, environnementale et de gouvernance	10,00 %	10,00 %	87,0 %	8,7 %
TOTAL DES CRITÈRES	**100,00 %**	**166,67 %**	**n.a.**	**114,0 %**

Au regard de la réalisation des critères ci-dessus, le Conseil d'administration du 6 mars 2024 a arrêté le montant de la rémunération variable annuelle de Sophie ZURQUIYAH à 775 656 euros.

Pour rappel, ce montant était de 879 076 euros pour l'exercice 2022, ce qui correspond à une diminution de 11,76 % de la rémunération variable.

iii. Rémunération exceptionnelle

Sophie ZURQUIYAH n'a perçu aucune rémunération exceptionnelle pour l'exercice 2023.

iv. Rémunération allouée aux administrateurs

Sophie ZURQUIYAH, également administrateur de la Société ne perçoit aucune rémunération à ce titre en 2023.

Le Conseil d'administration étant composé conformément aux dispositions des articles L. 225-18-1 et L. 22-10-3 du Code de commerce, le versement de la rémunération prévue au premier alinéa de l'article L. 225-45 et à l'article du L. 22-10-14 du Code précité n'a pas été suspendu.

v. Autres éléments de la rémunération court terme

Régimes de protection sociale

Sophie ZURQUIYAH bénéficie du régime général de prévoyance et santé obligatoire du Groupe applicable à l'ensemble des salariés. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce régime représente 5 214 euros pour Sophie ZURQUIYAH. Le montant correspondant à la charge supportée par Sophie ZURQUIYAH au titre de ce régime représente 3 772 euros. Cet engagement a été ratifié par l'Assemblée générale mixte réunie le 15 mai 2019.

Assurance médicale internationale

Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'un contrat d'assurance médicale internationale souscrite par CGG Services (US.) Inc. en raison de ses déplacements fréquents à l'étranger. La cotisation annuelle versée par CGG Services (US.) Inc. au titre de ce contrat s'élève à 33 262 euros pour l'année 2023 et le coût supporté par Sophie ZURQUIYAH au titre de ce contrat s'élève à 5 870 euros. Le coût de cette assurance médicale internationale sera supporté par CGG SA.

Avantages en nature

Sophie ZURQUIYAH a bénéficié d'un véhicule de fonction sur l'exercice 2023. Le montant de l'avantage valorisé s'élève à 9 600 euros.

vi. Rémunération variable pluriannuelle

Sophie ZURQUIYAH n'a perçu aucune rémunération variable pluriannuelle en numéraire sur l'exercice 2023.

vii. Rémunération long terme

Chaque année, le Conseil d'administration de la Société, sur proposition du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance met en place un système de rémunération long terme. En 2023, cette rémunération est attribuée au travers de plans d'options de souscription ou d'achat d'actions (« stock-options ») et d'actions gratuites sous conditions de performance (« actions de performance ») passée, et poursuit un triple objectif :

- l'harmonization globale du système de rémunération variable avec la présence internationale du Groupe ;
- un meilleur alignement de la rémunération des principaux dirigeants avec la performance combinée du titre et la performance économique et non-financière du Groupe dans son ensemble et sur le moyen terme ; et
- la rétention et l'attractivité des rémunérations pour les salariés les plus performants et les hauts potentiels dans un contexte de tension sur le marché de l'emploi sur des métiers de l'ingénierie et du numérique dans tous les pays de présence.

Sont éligibles à ce système les membres du Comité de Direction (incluant le Directeur Général), les cadres dirigeants et les salariés ayant contribué aux performances du Groupe ou qui présentent un fort potentiel d'évolution au sein du Groupe.

Attribution 2023 et conditions de performance des précédents plans constatées en 2023

En 2023, le Conseil d'administration a maintenu l'attribution de la rémunération à long terme à travers l'allocation de stock-options et d'actions de performance. Il a également constaté le taux de réalisation des conditions de performance des plans précédents conformément à leurs dispositions et échéances respectives.

Le Conseil d'administration a maintenu la politique de rémunération long terme du Directeur Général avec une acquisition en une seule tranche, soumise à une période d'acquisition de 3 ans.

Pour le Directeur Général, le nombre d'actions de performance et de stock-options attribuées en 2023 a diminué de 5,5 % par rapport à l'année précédente.

Par conséquent, l'attribution de stock-options et d'actions gratuites en 2023 du Directeur Général a été fixée à 57 % du salaire de base – montant de la valorisation selon IFRS 2 – (par rapport à 85 % de la rémunération fixe annuelle en 2022). Le Conseil d'administration a pris en compte une approche équilibrée basée sur l'objectif de fournir un package de rémunération compétitif au Directeur Général alors même que l'attribution reste inférieure à l'objectif fixé dans la politique de rémunération actuelle (100 % de la rémunération fixe) compte tenu du faible cours de l'action CGG sur le marché. Cette allocation est sujette à condition de performance.

OPTIONS DE SOUSCRIPTION D'ACTIONS

Attribution au Directeur Général d'options de souscription d'actions dans le cadre du plan du 22 juin 2023

Le Directeur Général s'est vu attribuer, dans le cadre des plans mis en place par la Société au cours de l'exercice 2023, les options de souscription d'actions figurant dans le tableau ci-dessous :

Nom du dirigeant mandataire social	**Date du plan**	**Nature des options**	**Valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés *(en €)***	**Nombre maximum d'options attribuées durant l'exercice considéré** [a]	**Prix** [b]	**Période d'exercice**
Sophie ZURQUIYAH Directeur Général	22.06.2023	Options de souscription d'actions	111 800 €	430 000 0,060 % [c]	0,68 €	Du 22.06.2026 au 22.06.2031 inclus

Tableau 4 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) Attribution soumise à conditions de performance décrites ci-dessous.

(b) Le prix d'exercice correspond à la moyenne des cours d'ouverture de l'action CGG au cours des vingt séances de Bourse ayant précédé la réunion du Conseil d'administration les ayant attribuées.

(c) Part de l'attribution par rapport au capital social à la date de l'attribution.

La valorisation des options selon la méthode retenue pour les comptes consolidés ne correspond pas nécessairement à la valeur réelle qui pourrait être tirée de l'exercice éventuel de ces options par leurs bénéficiaires. Il est que l'acquisition de ces options est subordonné à la réalisation de conditions de performance et suppose un cours d'exercice inférieur au cours de Bourse. Le bénéfice avant impôt pouvant en outre être retiré de l'exercice desdites options dépendra du cours de l'action au jour de l'opération. Le bénéfice peut être nul si, pendant toute la période d'exercice des options, le prix d'exercice reste supérieur au cours de l'action.

Aucune décote n'est appliquée lors de l'attribution des options de souscription d'actions.

- Conditions de performance

  Les conditions des plans applicables au Directeur Général sont celles décrites ci-dessous.

Date d'émission	Indicateurs de performance	Poids du critère	Objectif cible	Plancher d'atteinte de l'objectif en % pour attribution	% attribution à la cible de l'objectif	Maximum d'attribution en %	Niveau de réalisation – % d'atteinte par critère et total
Attribution du 22 juin 2023 (prix d'exercice 0,68 €)	TSR : Évolution cours CGG vs indice de performance boursière panel de pairs	40 %	L'évolution relative du cours de Bourse de l'action CGG doit être au moins égale à l'évolution d'un indice de performance boursière composé des cours de Bourse d'un panel de pairs calculé sur la période d'acquisition, i. e. du 22 juin 2023 au 22 juin 2026.	100 % d'atteinte donne lieu à 75 % d'acquisition	130 % d'atteinte donne lieu à 100 % d'acquisition	100 %	à apprécier en 2026
	Objectif d'EBITDA libre	20 %	Les résultats financiers du Groupe doivent atteindre les niveaux d'EBITDA libre fixés par le Conseil d'administration, pour les années fiscales 2023, 2024 et 2025.		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025
	Ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs	20 %	Atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs pour l'année fiscale 2025 déterminé par le Conseil d'administration.		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025
	Tableau de Bord ESG	20 %	Atteinte d'un objectif ESG incluant plusieurs critères (social, HSE et environnemental) divisé en plusieurs indicateurs (diversité, engagement des salariés, TRCF, neutralité carbone, PUE, intensité carbone)		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025
TOTAL ANNÉE 2023					**100 %**		

Trois conditions de performance liées à des objectifs financiers ont été intégrées et établies en cohérence avec le Business Plan de l'entreprise et une condition de performance ESG a également été intégrée, établie en cohérence avec les objectifs ESG de CGG à horizon 2025-2030.

L'acquisition des droits est soumise à condition de présence en juin 2026 (soit trois ans à compter de la date d'attribution) sous réserve de la réalisation des conditions de performance suivantes, à satisfaire sur une période d'acquisition de trois ans :

- une condition de performance fondée sur un objectif de croissance du cours de Bourse de l'action CGG par rapport à l'évolution d'un indice de performance boursière composé des cours de Bourse d'un panel de pairs composé des entreprises du secteur pétrolier et domaines connexes suivantes – TGS ASA, PGS ASA, Fugro NV, Core laboratories VV, Nov Inc., MagSeis Fairfield ASA, Valaris LTD, Technip FMC PLC et Hunting – sur la période d'acquisition, calculée à la date d'acquisition, conditionnant 40 % de l'attribution étant précisé que :
  - une croissance de l'action CGG supérieure ou égale à 130 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement 100 % des options CGG au titre de cette condition,
  - une croissance de l'action CGG strictement supérieure à 100 % et strictement inférieure à 130 % de la croissance a médiane de l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement entre 75 % et 100 % des Options CGG acquises au titre de cette condition sur la base d'une échelle d'acquisition linéaire,
  - une croissance de l'action CGG égale à 100 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement 75 % des options CGG acquises au titre de cette condition,
  - si la croissance du cours de Bourse de l'action CGG est inférieure strictement à 100 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence, aucune option ne sera définitivement acquise au titre de cette condition ;
- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif cumulatif d'EBITDA libre sur les années 2023, 2024 et 2025, conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis sur cette condition d'attribution ;
- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs sur l'année 2025, conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis sur cette condition d'attribution ;

- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif environnemental, social et de gouvernance conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition d'attribution. Un Tableau de Bord ESG a été défini incluant les critères et indicateurs ci-dessous :
  - social (40 %) incluant des indicateurs de diversité et d'engagement des collaborateurs,
  - HSE (20 %) et plus précisément un indicateur lié au « Total recordable case frequency » (TRCF),
  - environnemental (40 %) incluant des indicateurs liés à la neutralité carbone, l'efficacité de l'utilisation d'énergie dans les centres de données (PUE) et à l'intensité carbone.

La réalisation des conditions de performance donne droit à l'attribution de chaque tranche d'options à la date à laquelle cette réalisation sera constatée par le Conseil.

Le 22 juin 2023, 3 392 560 options ont été attribuées à 293 bénéficiaires au sein du Groupe, dont 430 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 € euro, fixé sur la base de la moyenne des cours de fermeture de l'action CGG au cours des vingt (20) séances de Bourse ayant précédé l'attribution.

Les options ont une durée de vie de huit ans.

- Règles applicables
  - Obligation de conservation au nominatif

    Le Conseil d'administration a également décidé que conformément aux dispositions de l'article L. 225-185 du Code de commerce, la quantité d'actions résultant de l'exercice des options de souscription d'actions que Sophie ZURQUIYAH est tenue de conserver au nominatif, pendant la durée de son mandat, devrait représenter 25 % du montant de la plus-value d'acquisition nette au moment de l'exercice des options attribuées par le Conseil d'administration.

    Le Directeur Général doit, en sa qualité d'administrateur de la Société, détenir 20 000 actions de la Société. La combinaison de ces obligations permettra au Directeur Général de détenir un nombre significatif de titres.

    La conservation au nominatif des actions issues des acquisitions d'actions de performance et de la levée des options acquises s'applique jusqu'à ce que la valeur de la totalité des actions détenues au nominatif par le Directeur Général représente deux ans de rémunération en monétaire (cumul fixe et variable annuel).
  - Interdiction de recours à des instruments de couverture

    Conformément aux dispositions du code auquel la Société se réfère et aux recommandations de l'AMF, Sophie ZURQUIYAH s'est engagée à ne pas recourir à des opérations de couvertures tant sur les options que sur les actions issues de la levée d'options jusqu'à la fin de la période de conservation des titres au nominatif fixée par le Conseil d'administration conformément aux dispositions de l'article L. 225-177 du Code de commerce.
- Période d'exercice des options

  Le Conseil d'administration rappelle que l'exercice des options par Sophie ZURQUIYAH est soumis au respect des règles d'abstention des opérations sur les titres de la Société fixées par le Groupe applicables à l'ensemble des initiés permanents du Groupe (voir paragraphe 4.1.3.2.a.iv) du présent Document).
- Options de souscription d'actions levées au cours de l'exercice 2023 par le Directeur Général

  Aucune levée d'options n'est intervenue au cours de l'exercice 2023.

Constat de la réalisation des conditions de performance des plans d'options précédents

- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'options 2020

  En 2023, le Conseil d'administration a constaté l'atteinte partielle des conditions de performance de l'unique tranche (100 %) du plan d'options attribué le 25 juin 2020 pour les mandataires sociaux et membres du Comité de Direction. Par conséquent, 50 % des options afférentes à ce plan attribué le 25 juin 2020 ont été acquises par les mandataires sociaux et membres du Comité de Direction.

  Le prix d'exercice de ces options est de 1,10 euro pour l'attribution du 25 juin 2020.
- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'options 2021

  Les conditions de performance afférentes au plan d'options distribué le 24 juin 2021 s'apprécient sur une période de trois ans et seront constatées en juin 2024 pour les membres du Comité de Direction et les mandataires sociaux.

  Le prix d'exercice de ces options est de 0,91 euro pour l'attribution du 24 juin 2021.
- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'options 2022

  Les conditions de performance afférentes au plan d'options distribué le 22 juin 2022 s'apprécient sur une période de trois ans et seront constatées en juin 2025 pour les membres du Comité de Direction et les mandataires sociaux.

  Le prix d'exercice de ces options est de 1,05 euro pour l'attribution du 22 juin 2022.

Tableau récapitulatif des options de souscription ou d'achat d'actions attribuées, acquises ou en cours d'acquisition par le Directeur Général au cours de l'exercice 2023

	Caractéristiques principales de plans d'option de souscription ou d'achat d'actions						Informations relatives à l'exercice écoulé						
							À l'ouverture de l'exercice	Au cours de l'exercice			À la clôture de l'exercice		
Nom du mandataire social – Fonction	**Date d'attribution**	**Période d'acquisition**	**Date d'acquisition**	**Fin période de conservation [a]**	**Période d'exercice**	**Prix de souscription ou d'achat**	**Options attribuées à l'ouverture de l'exercice**	**Options attribuées**	**Options acquises**	**Options caduques**	**Options soumises à conditions de performance**	**Options attribuées et non acquises**	**Options soumises à période de conservation [a]**
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	22.06.2023	3 ans	22.06.2026	n.a.	22.06.2031	0,68 €	0	430 000	0	0	430 000	430 000	n.a.
	22.06.2022	3 ans	22.06.2025	n.a.	22.06.2030	1,05 €	455 000	0	0	0	455 000	455 000	n.a.
	24.06.2021	3 ans	25.06.2024	n.a.	24.06.2029	0,91 €	330 000	0	0	0	330 000	330 000	n.a.
	25.06.2020	3 ans	26.06.2023	n.a.	25.06.2028	1,10 €	360 000	0	180 000	180 000	0	0	n.a.
TOTAL							**1 145 000**	**430 000**	**180 000**	**180 000**	**1 215 000**	**1 215 000**	**n.a.**

(a) Compte tenu de la durée de la période d'acquisition, aucune période de conservation n'a été fixée par le Conseil d'administration.

Tableau récapitulatif des options de souscription ou d'achat d'actions levées au cours de l'exercice 2023

Nom du dirigeant mandataire social	Date du plan	Nombre d'options levées durant l'exercice	Prix d'exercice[a]
Sophie Zurquiyah Directeur Général	25.06.2015	0	62,92 €
	23.06.2016	0	8,52 €
	27.06.2018	0	2,15 €
	27.06.2019	0	1,52 €
	25.06.2020	0	1,10 €
	24.06.2021	n.a.	0,91 €
	22.06.2022	n.a.	1,05 €
	22.06.2023	n.a.	0,68 €
TOTAL		**0**	

Tableau 5 de la Position-recommandation AMF 2021-02.
(a) Compte des ajustements opérés à la suite de l'augmentation de capital du 5 février 2016, du regroupement de titres du 20 juillet 2016 et de l'augmentation de capital du 21 février 2018.

ACTIONS SOUMISES À CONDITIONS DE PERFORMANCE (« ACTIONS DE PERFORMANCE »)

Attribution au Directeur Général d'actions soumises à conditions de performance dans le cadre du plan du 22 juin 2023

Conformément aux dispositions des articles L. 22-10-59, L. 22-10-60 et L. 225-197-1 du Code de commerce, le Directeur Général s'est vu attribuer gratuitement, dans le cadre des plans mis en place par la Société au cours de l'exercice 2022, des actions soumises à conditions de performance (« actions de performance ») présentées dans le tableau ci-après :

Nom du dirigeant mandataire social	Date du plan	Nombre d'actions attribuées durant l'exercice	Valorisation des actions selon la méthode retenue pour les comptes consolidés *(en €)*	Date d'acquisition	Date de disponibilité	Conditions de performance
Sophie Zurquiyah Directeur Général	22.06.2023	430 000 0,060 %[c]	275 200 €	22.06.2026 [a]	22.06.2026 [b]	EBITDA libre Ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs Tableau de Bord ESG

Tableau 6 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) La date d'acquisition repose sur l'hypothèse que l'Assemblée générale annuelle amenée à statuer sur les comptes clos au 31 décembre 2025 ait pu se tenir avant le 22 juin 2026. À défaut d'avoir pu se tenir à cette date, la date d'acquisition définitive sera celle de la réunion de l'Assemblée générale annuelle 2026.

(b) Aucune période de conservation n'a été fixée par la Conseil d'administration.

(c) Part de l'attribution par rapport au capital social à la date de l'attribution.

La valorisation des actions de performance selon la méthode retenue pour les comptes consolidés ne correspond pas nécessairement à la valeur réelle qui pourrait être tirée de l'acquisition éventuelle de ces actions par leur bénéficiaire. Il est, en effet, rappelé que l'acquisition de ces actions est subordonnée à la réalisation de conditions de performance.

- Conditions de performance

  Les conditions des plans applicables au Directeur Général sont celles décrites ci-dessous

Date d'émission	Indicateurs de performance	Poids du critère	Objectif cible	Plancher d'atteinte de l'objectif en % pour attribution	% attribution à la cible de l'objectif	Maximum d'attribution en %	Niveau de réalisation – % d'atteinte par critère et total
Attribution du 22 juin 2023	Objectif d'EBITDA libre	40 %	Les résultats financiers du Groupe doivent atteindre les niveaux d'EBITDA libre fixés par le Conseil d'administration, pour les années fiscales 2023, 2024 et 2025.		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025.
	Ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs	40 %	Atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs pour l'année fiscale 2025 déterminé par le Conseil d'administration.		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025.
	Tableau de Bord ESG	20 %	Atteinte d'un objectif ESG incluant plusieurs critères (social, HSE et environnemental) découpés en plusieurs indicateurs (diversité, engagement des salariés, TRCF, neutralité carbone, PUE, intensité carbone)		100 %		à apprécier après la clôture des comptes de l'année 2025.
TOTAL ANNÉE 2023					**100 %**		

L'acquisition des actions est soumise à une condition de présence en juin 2026 (3 ans à partir de la date d'attribution), sous réserve de la réalisation de deux conditions de performance financières établies en cohérence avec le Business Plan de l'entreprise et de la condition de performance ESG établie en cohérence avec les objectifs ESG de CGG à l'horizon 2025-2030, à satisfaire sur la période d'acquisition des droits et relatives à :

- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif cumulatif d'EBITDA libre sur les années 2023, 2024 et 2025, conditionnant 40 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition d'attribution ;
- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs sur l'année 2025, conditionnant 40 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition d'attribution ;
- une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif environnemental, social et de gouvernance conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition d'attribution. Un Tableau de Bord ESG a été défini incluant les critères et indicateurs ci-dessous :
  - social (40 %) incluant des indicateurs de diversité et d'engagement des collaborateurs,
  - HSE (20 %) et plus précisément un indicateur lié au « Total recordable case frequency » (TRCF),
  - environnemental (40 %) incluant des indicateurs liés à la neutralité carbone, l'efficacité de l'utilisation d'énergie dans les centres de données (PUE) et à l'intensité carbone.

La réalisation des trois conditions de performance est basée sur les objectifs budgétaires en lien avec le plan stratégique du Groupe et donne droit à l'acquisition des actions à la date à laquelle cette réalisation sera constatée par le Conseil d'administration.

Le 22 juin 2023, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de 3 431 540 actions gratuites à 293 bénéficiaires, incluant 2 590 040 actions soumises à conditions de performance, dont 430 000 actions de performance attribuées au Directeur Général, ainsi que 841 500 actions soumises à condition de présence seule distribuées à certains bénéficiaires à l'exclusion du Directeur Général et membres du Comité de Direction.

Ces actions soumises à la réalisation de conditions de performance seront acquises juin 2026 pour le Directeur Général et les membres du Comité de Direction. La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou la date de l'Assemblée générale appelée à statuer sur les comptes de l'exercice clos le 31 décembre 2025, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

- Règles applicables
  - Obligation de conservation au nominatif

    Le Conseil d'administration a également décidé que conformément aux dispositions de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce, la quantité d'actions résultant de l'acquisition d'actions que Sophie ZURQUIYAH est tenue de conserver au nominatif, pendant la durée de son mandat, devrait représenter 25 % des actions de performance définitivement attribuées par le Conseil d'administration.

    Le Directeur Général doit, en sa qualité d'administrateur de la Société, détenir 20 000 actions de la Société. La combinaison de ces obligations permettra au Directeur Général de détenir un nombre significatif de titres.

    La conservation au nominatif des actions issues des attributions d'actions de performance et de la levée des options attribuées s'applique jusqu'à ce que la valeur de la totalité des actions détenues au nominatif par le Directeur Général représente deux ans de rémunération en monétaire (cumul fixe et variable annuel).
  - Interdiction de recours à des instruments de couverture

    Conformément aux dispositions du code auquel la Société se réfère et aux recommandations de l'Autorité des marchés financiers (« AMF »), Sophie ZURQUIYAH s'est engagée à ne pas recourir à des opérations de couvertures sur les actions de performance attribuées jusqu'à la fin de la période de conservation des titres au nominatif fixée par le Conseil d'administration conformément aux dispositions de l'article L. 225-197-1 du Code de commerce.

Constat de la réalisation des conditions de performance des plans d'actions de performance précédents

- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'actions de performance 2020

  En 2023, le Conseil d'administration a constaté l'atteinte partielle sur l'unique tranche (100 %) du plan d'actions de performance attribué le 25 juin 2020 pour les membres du Comité de Direction et des mandataires sociaux. Par conséquent, 50 % des actions de performance de ce plan 2020 ont été acquises par les membres du Comité de Direction et des mandataires sociaux.
- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'actions de performance 2021

  Les conditions de performance afférentes au plan attribué le 24 juin 2021 aux mandataires sociaux et membres du Comité de Direction ainsi que celles afférentes à la seconde tranche (50 %) du plan attribué le 24 juin 2021 aux autres bénéficiaires seront constatées en juin 2024.
- Taux de réalisation des critères de performance du plan d'actions de performance 2022

  Les conditions de performance afférentes au plan attribué le 22 juin 2022 aux mandataires sociaux et membres du Comité de Direction seront constatées en juin 2025.

Tableau récapitulatif des actions de performance attribuées, acquises ou en cours d'acquisition par le Directeur Général au cours de l'exercice 2023

	Caractéristiques principales des plans d'attributions d'actions de performance				Informations relatives à l'exercice écoulé						
					À l'ouverture de l'exercice	Au cours de l'exercice			À la clôture de l'exercice		
Nom du mandataire social – Fonction	**Date d'attribution**	**Période d'acquisition**	**Date d'acquisition**	**Fin période de conservation [(a)]**	**Actions attribuées à l'ouverture de l'exercice**	**Actions attribuées**	**Actions acquises**	**Actions caduques**	**Actions soumises à conditions de performance**	**Actions attribuées et non acquises**	**Actions soumises à période de conservation [(a)]**
Sophie ZURQUIYAH – Directeur Général	22.06.2023	3 ans	22.06.2026	n.a.	0	430 000	0	0	430 000	430 000	n.a.
	22.06.2022	3 ans	22.06.2025	n.a.	455 000	0	0	0	455 000	455 000	n.a.
	24.06.2021	3 ans	24.06.2024	n.a.	280 000	0	0	0	280 000	280 000	n.a.
	25.06.2020	3 ans	25.06.2023	n.a.	220 000	0	110 000	110 000	0	0	n.a.
TOTAL					**955 000**	**430 000**	**110 000**	**110 000**	**1 165 000**	**1 165 000**	**n.a.**

(a) Compte tenu de la durée de la période d'acquisition, aucune période de conservation n'a été fixée par le Conseil d'administration.

Tableau récapitulatif des actions de performance devenues disponibles au cours de l'exercice 2023

Nom du mandataire social	Date du plan	Nombre d'actions devenues disponibles durant l'exercice 2023	Conditions d'acquisition
Sophie Zurquiyah Directeur Général	25.06.2020	110 000	EBITDA libre et ratio dette nette moyenne sur EBITDAs
	24.06.2021	n.a.	EBITDA libre et ratio dette nette moyenne sur EBITDAs
	22.06.2022	n.a.	EBITDA libre, ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs et Tableau de Bord ESG
	22.06.2023	n.a.	EBITDA libre, ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs et Tableau de Bord ESG
TOTAL		**110 000**	

Tableau 7 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

Aucun plan d'actions gratuites soumises à conditions de performance n'avait été mis en place entre les exercices 2012 et 2018.

Le détail individuel des actions de performance attribuées aux mandataires sociaux de la Société est présenté plus haut dans cette section.

UNITÉS DE PERFORMANCE

Attribution au Directeur Général d'unités de performance au cours de l'exercice 2023

Aucune unité de performance n'a été attribuée au Directeur Général au cours de l'exercice 2023.

Aucune unité de performance n'a été définitivement acquise par le Directeur Général au cours de l'exercice 2023.

Constat de la réalisation des conditions de performance des plans d'unités de performance précédents

Aucun précédent plan d'unités de performance n'était en cours sur l'année 2023.

viii. Régimes de retraite supplémentaire

Régime de retraite à cotisations définies (article 83 du Code général des impôts)

Sophie ZURQUIYAH bénéficie du régime collectif de retraite par capitalisation à cotisations définies mis en place pour les cadres dirigeants du Groupe depuis le 1er janvier 2005 selon les mêmes modalités que celles applicables à ces derniers.

Ce régime est plafonné comme tel et calculé en référence au plafond annuel de sécurité sociale (PASS) :

- tranche A – jusqu'à 100 % du PASS : 0,5 % à la charge du bénéficiaire et 1 % de cotisation à a charge de l'entreprise ;
- tranche B – au-delà de 100 % du PASS et jusqu'à 400 % du PASS : 2 % à la charge du bénéficiaire et 3 % à la charge de l'entreprise ;
- tranche C – au-delà de 400 % du PASS et jusqu'à 800 % du PASS : 3,5 % à la charge du bénéficiaire et 5 % à la charge de l'entreprise.

L'assiette de cotisation est constituée de la rémunération annuelle brute de l'année déclarée au titre exclusivement, du salaire de base, de la rémunération variable annuelle et de l'avantage en nature (voiture de fonction). Cette assiette exclut par principe tout autre élément de rémunération.

Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce régime représente 13 198 euros pour Sophie ZURQUIYAH. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par Sophie ZURQUIYAH représente 9 018 euros.

Régime de retraite alternatif

Sophie ZURQUIYAH ne bénéficie pas de régime de retraite alternatif.

ix. Assurance chômage individuelle

Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une garantie spécifique de garantie chômage avec le GSC.

La cotisation annuelle versée par la Société au titre de cette garantie s'élève à 12 043 euros en 2023. Cette assurance prévoit le paiement d'un pourcentage maximal de 13,30 % de la rémunération cible de Sophie ZURQUIYAH en 2023 (soit 180 998 euros), sur une durée de douze mois.

x. Indemnité contractuelle de rupture en cas de départ du Groupe et engagement de non-concurrence

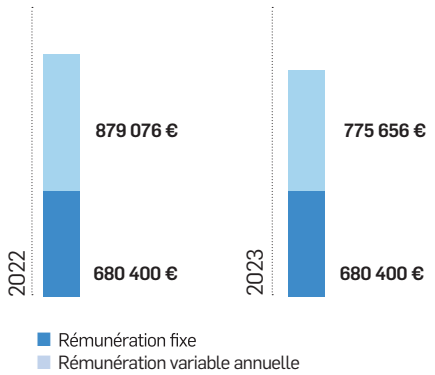
Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de départ du Groupe et d'un engagement de non-concurrence, dont le détail est présenté au 4.2.1.2.b) du présent Document.

d. Rémunération versée par une entreprise dans le périmètre de consolidation

Sophie ZURQUIYAH n'a perçu aucune rémunération versée par les sociétés contrôlées comprises dans le périmètre de consolidation de la Société.

e. Importance respective des éléments de rémunération

La rémunération court terme de Sophie ZURQUIYAH (fixe et rémunération variable annuelle) a diminué de 6,63 % en équivalent temps plein entre les exercices 2022 et 2023.



Les montants des rémunérations brutes versées par la Société et les sociétés contrôlées à Sophie ZURQUIYAH, au titre des exercices 2022 et 2023, figurent dans le tableau ci-après.

Au titre de l'exercice 2023, la structure de la rémunération de Sophie ZURQUIYAH a consisté en une rémunération fixe (680 400 euros bruts sur une base annuelle), une rémunération variable (775 656 euros bruts sur une base annuelle), et des avantages en nature (21 643 euros sur une base annuelle).

f. Contrat de travail, retraite et indemnités

	Contrat de travail		Régime de retraite supplémentaire		Indemnités ou avantages dus ou susceptibles d'être dus à raison de la cessation ou du changement de fonctions		Indemnité relative à une clause de non-concurrence	
Dirigeants mandataires sociaux	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Non**	**Oui**	**Non**
Sophie ZURQUIYAH *Directeur Général* Date de début de mandat : 2018 Date de fin de mandat : 2026 [a]		X	X [b]		X [c]		X [d]	

Tableau 11 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) Renouvellement du mandat de Directeur Général confirmé à l'issue de l'Assemblée générale 2022

(b) Le détail du régime de retraite supplémentaire figure au paragraphe 4.2.2.1.B du présent Document. Les mandataires sociaux exécutifs sont bénéficiaires d'un régime de retraite par capitalisation à cotisations définies mis en place pour les dirigeants du Groupe. Ce régime est en partie pris en charge par la Société. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce régime représente 13 198 € pour Sophie ZURQUIYAH.

(c) Le détail des indemnités dues à raison du départ du Groupe figure au paragraphe 4.2.1.2.b) du présent Document.

(d) Le détail des indemnités dues au titre des engagements de non-concurrence figure au paragraphe 4.2.1.2.b) du présent Document.

g. Ratio d'équité

(En application de l'article L. 22-10-9, 6° et 7° du Code de commerce)

Le tableau ci-après présente les ratios médians et moyens de la rémunération globale du Directeur Général, conformément à la recommandation du Code AFEP-MEDEF auquel se réfère l'entreprise. Le ratio a été calculé sur le périmètre légal de CGG SA (société mère). Compte tenu du peu d'effectif de cette entité ne permettant pas de publier des données représentatives, le calcul a également été réalisé sur le périmètre du Groupe en France (CGG SA, CGG Services SAS et Sercel SAS).

Ces deux ratios ont été calculés sur la base de la rémunération brute fiscale telle que définit à l'article L. 136-1 et suivants du Code de la sécurité sociale, en ce inclus les éléments principaux suivants versés en 2023 :

- la rémunération fixe ;
- la rémunération variable ;
- la rémunération exceptionnelle ;
- l'intéressement et la participation ;
- les avantages en nature ;
- les cotisations employeur versées au titre des régimes à cotisations définies versées au titre de l'exercice 2023.

À la rémunération brute fiscale ont été ajoutées les options et actions de performance acquises au cours de l'exercice 2023[1] valorisées sous IFRS 2.

Dans un souci de cohérence, la rémunération des salariés tient compte des mêmes éléments suivants :

- la rémunération fixe ;
- la rémunération variable ;
- la rémunération exceptionnelle ;
- l'intéressement et la participation ;
- les avantages en nature ;
- les cotisations employeur versées au titre des régimes à cotisations définies versées au titre de l'exercice 2023.

À la rémunération brute fiscale ont été ajoutées les options et actions de performance acquises au cours de l'exercice 2023[1] valorisées sous IFRS 2.

Les principes ci-dessus ont été appliqués de la même manière s'agissant des années précédentes.

(1) Par souci de précision, seules les options de souscription d'actions (« Options ») et les actions gratuites soumises à conditions de performance (« Actions de performance ») définitivement acquises au cours de l'exercice ont été valorisées. À ce titre, ce ratio d'équité n'intègre pas les Options et Actions de performance qui n'ont pas encore été définitivement acquises en raison de l'application des différentes tranches d'acquisition dans le temps, ou n'ont pas été définitivement acquises en raison de la non-atteinte des conditions de performance conditionnant leur acquisition définitive. Cette méthodologie diffère de celle appliquée pour le calcul du ratio d'équité publié en avril 2020, lequel prenait en compte l'ensemble des Options et Actions gratuites initialement attribuées, représentant ainsi une valorisation d'avantages potentiels pouvant ne pas être attribués in fine.

RATIO D'ÉQUITÉ ENTRE LE NIVEAU DE LA RÉMUNÉRATION DU DIRECTEUR GÉNÉRAL ET LA RÉMUNÉRATION MOYENNE ET MÉDIANE DES SALARIÉS DE LA SOCIÉTÉ

Le périmètre pris en compte est celui des effectifs du Groupe situés en France incluant CGG SA, CGG Services SAS et Sercel SAS.

	2019 [(a)]	2020	2021	2022	2023
Rémunération du Directeur Général *(EUR)*					
Sophie Zurquiyah [(a)]	1 512 729	1 681 940	860 861	1 479 521	1 650 419
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(3,6) %*	*11,2 %*	*(48,8) %*	*71,9 %*	*11,6 %*
Ratio rémunération du Directeur Général/Rémunération médiane des employés du Groupe en France	28,9	33,5	16,4	27,7	26,7
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*1,4 %*	*15,7 %*	*(51,0) %*	*68,4 %*	*(3.5) %*
Ratio rémunération du Directeur Général/Rémunération moyenne des employés du Groupe en France	23,7	28,2	14,3	23,1	25,0
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(2,8) %*	*18,7 %*	*(49,4) %*	*61,9 %*	*8.2 %*
Ratio rémunération du Directeur Général/Rémunération médiane des employés CGG SA	4,7	7,8	3,3	4,5	4,6
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(73,9) %*	*65,7 %*	*(57,6) %*	*37,3 %*	*2.2 %*
Ratio rémunération du Directeur Général/Rémunération moyenne des employés CGG SA	5,0	6,6	3,5	4,6	4,5
(évolution par rapport à l'exercice précédent)	*(41,6) %*	*31,5 %*	*(46,1) %*	*29,6 %*	*(1.9) %*
Performance de la Société					
EBITDA des activités *(MUS$)* (retraité selon les normes IFRS pour 2019 à 2023)	721	360	344	434	400

(a) La rémunération annuelle variable du Directeur Général (Sophie Zurquiyah) versée en 2019 est annualisée.

La faible évolution du ratio d'équité entre le niveau de rémunération du Directeur Général et la rémunération moyenne et médiane des salariés entre 2022 et 2023 s'explique essentiellement par l'acquisition de stock options et d'actions gratuites par le Directeur Général en 2023 par rapport à 2022, année durant laquelle le Directeur Général n'a pas acquis d' Options ni d'actions gratuites alors que le autres bénéficiaires en avaient acquis.

En cas de changement de dirigeant en cours d'année, il est précisé que les rémunérations prises en compte pour le tableau ci-dessus sont celles versées au titre de la fonction sur une base annuelle.

C. Rémunération totale annuelle des administrateurs au titre de l'exercice 2023

a. Prise en compte du dernier vote de l'Assemblée générale

L'Assemblée générale annuelle du 4 mai 2023 a approuvé la résolution n° 7 portant sur les informations prévues à l'article L. 22-10-9 du Code de commerce et relative aux éléments de rémunération versés ou attribués aux mandataires sociaux au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2022 ainsi que la résolution n° 10 relative à la politique de rémunération applicable aux administrateurs.

Compte tenu de ce vote positif, la Société a maintenu en 2024 les pratiques appliquées en matière de rémunération des mandataires sociaux en 2023 (politique de rémunération et information notamment).

b. Conformité de la rémunération versée avec la politique de rémunération

La rémunération versée aux administrateurs est conforme aux modalités de répartition définies dans la politique de rémunération approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023.

Au titre de l'exercice 2023, la Société n'a effectué aucun écart ou dérogation par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération.

Le montant total alloué aux administrateurs en rémunération de leurs fonctions au titre de l'exercice 2023 s'est élevé à 485 300 euros, versés au premier trimestre 2024 (voir section 4.2.2.1.C.g) du présent Document pour plus de détails).

c. Rémunération totale et avantages de toute nature

Éléments de rémunération

i. Règles générales de répartition

Le montant global annuel de la rémunération des administrateurs de 550 000 euros approuvé par l'Assemblée générale, est réparti entre les administrateurs en une part fixe, basée sur la fonction, et une part variable, basée sur l'assiduité aux réunions, ainsi que d'une indemnité de déplacement pour les administrateurs venant de l'étranger. La part variable de la rémunération allouée aux administrateurs est prépondérante sur l'enveloppe globale, par rapport à la part fixe allouée.

Le montant total alloué à chaque administrateur est déterminé après prise en compte de l'assiduité effective à chaque réunion du Conseil d'administration et de ses comités. Dans le cas où le montant total agrégé atteint le montant maximum approuvé par l'Assemblée générale, un calcul est établi au prorata pour chaque administrateur afin de se conformer à et ne pas dépasser ce montant maximum.

ii. Règles spécifiques applicables aux administrateurs représentants des salariés

L'administrateur représentant les salariés, nommé en qualité d'administrateur conformément à l'article 8 des statuts de la Société n'a perçu aucune rémunération au titre de son mandat d'administrateur et a été uniquement rémunéré, en 2023, au titre du contrat de travail qu'il a conclu avec la Société ou l'une de ses filiales.

iii. Montants de rémunération allouée aux administrateurs applicables pour l'exercice 2023

Au titre de l'exercice 2023, les règles qui ont été arrêtées par le Conseil d'administration pour le calcul de la rémunération des administrateurs, sur la base de l'approbation de l'Assemblée générale, sont les suivantes :

PART FIXE (POUR UNE ANNÉE FISCALE PLEINE) BASÉE SUR LA FONCTION [a]

	Part fixe
Administrateur	10 500 €
Président du Comité d'audit et de gestion des risques	12 000 €
Membre du Comité d'audit et de gestion des risques	6 000 €
Président de tout comité autre que le Comité d'audit et de gestion des risques	6 000 €
Membre de tout comité autre que le Comité d'audit et de gestion des risques	3 000 €

(a) À l'exclusion de l'administrateur cumulant le mandat de Directeur Général, de l'administrateur représentant les salariés et du Président du Conseil d'administration.

Tout administrateur qui serait nommé en cours d'année verra sa part fixe calculée sur la base d'un prorata temporis en fonction de sa date de prise de fonction.

PART VARIABLE BASÉE SUR L'ASSIDUITÉ AUX RÉUNIONS DU CONSEIL ET DE SES COMITÉS [a]

	Part variable
Part annuelle variable du Président du Conseil [b]	70 000 €
Participation à une réunion ordinaire du Conseil [c]	3 600 €
Participation à une réunion ordinaire du Comité	2 000 €
Participation à une réunion exceptionnelle du Conseil [d]	1 800 €
Participation à une réunion exceptionnelle du Comité	1 000 €
Participation à une réunion téléphonique de suivi [e]	0 €
Participation à une réunion d'un comité en tant qu'invité	0 €

(a) À l'exclusion de l'administrateur cumulant le mandat de Directeur Général, de l'administrateur représentant les salariés et du Président du Conseil d'administration.

(b) Montant maximum sous réserve d'une condition de présence annuelle d'au moins 90 %. À défaut, rémunération au prorata. Cette rémunération est exclusive de toute autre rémunération variable pour les participations aux réunions du Conseil et des comités.

(c) Une réunion ordinaire est une réunion qui a été planifiée dans le calendrier annuel tel qu'approuvé par le Conseil lors de l'exercice précédent. Les réunions stratégiques planifiées dans le calendrier annuel sont considérées comme des réunions ordinaires.

(d) Une réunion exceptionnelle est une réunion qui n'a pas été planifiée dans le calendrier annuel tel qu'approuvé par le Conseil lors de l'exercice précédent. Elle est convoquée en principe afin d'obtenir l'approbation du Conseil ou la recommandation du Comité sur des questions particulières.

(e) La réunion téléphonique de suivi a pour objet de tenir les administrateurs informés de sujets traités au cours des réunions ordinaires ou exceptionnelles du Comité.

INDEMNITÉ DE DÉPLACEMENT, INDÉPENDAMMENT DE LA NATIONALITÉ DE L'ADMINISTRATEUR CONCERNÉ [a]

	Indemnité de déplacement
Déplacement intercontinental	2 000 €
Déplacement au sein d'un même continent	500 €

(a) Ceci ne s'applique pas au Directeur Général ni à l'administrateur représentant les salariés.

Cette indemnité de déplacement s'appliquera à tout déplacement en vue d'une séance du Conseil d'administration, d'une réunion stratégique du Conseil d'administration et également du séminaire annuel du Conseil d'administration, le cas échéant.

iv. Options de souscription d'achat d'actions et actions de performance

Conformément à la loi, les administrateurs, à l'exception du Directeur Général et de l'administrateur représentant les salariés, ne bénéficient pas d'options de souscription d'achat d'actions ou d'actions de performance de la Société.

v. Dépenses

Les dépenses liées aux déplacements des administrateurs en lien avec les réunions du Conseil et de ses comités seront remboursées par la Société.

d. Rémunération versée par une entreprise dans le périmètre de consolidation

À l'exception de l'administrateur représentant les salariés, lequel perçoit une rémunération fixe au titre de son contrat de travail, les administrateurs ne perçoivent aucune rémunération versée par les entreprises comprises dans le périmètre de consolidation de la Société.

e. Importance respective des éléments de rémunération

Les administrateurs non dirigeants mandataires sociaux ne perçoivent que des rémunérations au titre de leur fonction d'administrateur, à l'exception de l'administrateur représentant les salariés, lequel perçoit une rémunération variable au titre de son contrat de travail. Conformément aux recommandations du Code AFEP-MEDEF, la part variable de la rémunération des administrateurs liée à leur assiduité est prépondérante.

f. Suspension de la rémunération versée aux administrateurs

Le Conseil d'administration étant composé conformément aux dispositions des articles L. 225-18-1 et L. 22-10-3 du Code de commerce, le versement de la rémunération prévue au premier alinéa de l'article L. 225-45 et à l'article L. 22-10-14 du Code précité n'a pas été suspendu.

g. Rémunérations versées aux administrateurs non exécutifs au titre de l'exercice 2023

Les rémunérations versées aux administrateurs non exécutifs au titre de l'exercice 2023 sont présentées ci-dessous (Tableau 3 de la Position-recommandation AMF 2021-02).

RÉMUNÉRATIONS VERSÉES AUX ADMINISTRATEURS NON EXÉCUTIFS AU TITRE DE L'EXERCICE 2023

Administrateurs	Montants attribués et versés au titre de l'exercice 2022 *(en €)*	Montants attribués et versés au titre de l'exercice 2023 *(en €)*
Philippe SALLE		
Rémunération en qualité d'administrateur	72 000 [a]	70 000
Autres rémunérations	170 000	170 000
Patrick CHOUPIN, administrateur représentant les salariés [b]		
Rémunération en qualité d'administrateur	n.a.	n.a.
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Michael DALY		
Rémunération en qualité d'administrateur	55 100 [a]	61 800 [e]
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Anne-France LACLIDE-DROUIN		
Rémunération en qualité d'administrateur	72 300 [a]	72 300
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Helen LEE BOUYGUES		
Rémunération en qualité d'administrateur	62 100 [a]	70 800 [e]
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Colette LEWINER		
Rémunération en qualité d'administrateur	67 700	74 800 [e]
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Heidi PETERSEN		
Rémunération en qualité d'administrateur	64 300 [c]	64 300 [a]
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
Mario RUSCEV		
Rémunération en qualité d'administrateur	67 300 [d]	71 300 [f]
Autres rémunérations	n.a.	n.a.
TOTAL DE LA RÉMUNÉRATION VERSÉE EN QUALITÉ D'ADMINISTRATEUR (À L'EXCLUSION DE TOUTE AUTRE RÉMUNÉRATION)	**460 800**	**485 300**

Tableau 3 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) Incluant 2 000 € d'indemnité de déplacement.

(b) L'administrateur représentant les salariés ne perçoit aucune rémunération au titre de son mandat conformément à la politique de rémunération applicable aux administrateurs sur l'exercice 2023 telle que définie à la section 4.2.2.1.C du présent Document. Il perçoit une rémunération au titre de son contrat de travail, laquelle n'étant pas liée à son mandat d'administrateur n'est pas publiée dans le présent tableau.

(c) Incluant 3 000 € d'indemnité de déplacement.

(d) Incluant 6 000 € d'indemnité de déplacement.

(e) Incluant 500 € d'indemnité de déplacement.

(f) Incluant 10 000 € d'indemnité de déplacement.

4.2.2.2 Tableaux de présentation des historique d'attribution d'options de souscription d'actions et d'actions gratuites soumises à conditions de performance

A. Historique des attributions d'options de souscription d'actions au 31 décembre 2023

	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2018	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Total
Date d'Assemblée	29.05.15	29.05.15	26.04.18	26.04.18	26.04.18 [g]	16.06.20	16.06.20 [g]	05.05.22 [g]	05.05.22	
Date de la réunion du Conseil d'administration	25.06.15	23.06.16	27.06.18	11.12.18 [k]	27.06.19	25.06.20	24.06.21	22.06.22	22.06.23	
Nombre de bénéficiaires	749	683	530	4	247	240	219	301	293	
Nombre total d'options initialement attribuées [a]	1 769 890	6 658 848	6 544 389	671 171	2 353 520	2 268 512	1 950 920	3 725 200	3 392 560	29 335 010
Dont le nombre pouvant être souscrites par :										
Les mandataires sociaux :										
Philippe Salle [b]	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*
Sophie Zurquiyah [c]	*79 500* [h]	*444 000* [i]	*732 558* [j]	*n.a.*	*360 000* [l]	*360 000* [m]	*330 000*	*455 000*	*430 000*	3 191 058
Point de départ d'exercice des options	26.06.17	24.06.18	28.06.19	28.06.19	**Pour le Directeur Général :** 28.06.22 **Pour les autres bénéficiaires :** 28.06.21	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** 26.06.23 **Pour les autres bénéficiaires :** 26.06.22	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** 25.06.24 **Pour les autres bénéficiaires** 25.06.23	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** 22.06.25 **Pour les autres bénéficiaires :** 22.06.24	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** 22.06.26 **Pour les autres bénéficiaires :** 22.06.25	
Date d'expiration	25.06.2023	23.06.2024	27.06.2026	27.06.2026	27.06.2027	25.06.2028	24.06.2029	22.06.2030	22.06.2031	
Prix de souscription *(en €)* [d] [e]	62,92	8,52	2,15	1,39	1,52	1,10	0,91	1,05	0,68	
Conditions d'exercice [f]	acquisition en 3 tranches (50 % après 2 ans, 25 % après 3 ans et 25 % après 4 ans).	acquisition en 3 tranches (50 % après 2 ans, 25 % après 3 ans et 25 % après 4 ans).	acquisition en 4 tranches (25 % après 1 an, 25 % après 2 ans, 25 % après 3 ans et 25 % après 4 ans).	acquisition en 4 tranches (25 % après 1 an, 25 % après 2 ans, 25 % après 3 ans et 25 % après 4 ans).	**Pour le Directeur Général :** acquisition en une tranche après 3 ans **Pour les autres bénéficiaires :** acquisition en 2 tranches (50 % après 2 ans et 50 % après 3 ans)	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** acquisition en une tranche après 3 ans **Pour les autres bénéficiaires :** acquisition en 2 tranches (50 % après 2 ans et 50 % après 3 ans)	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** acquisition en une tranche après 3 ans **Pour les autres bénéficiaires :** acquisition en 2 tranches (50 % après 2 ans et 50 % après 3 ans)	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** acquisition en une tranche après 3 ans **Pour les autres bénéficiaires :** acquisition en 2 tranches (50 % après 2 ans et 50 % après 3 ans)	**Pour le Directeur Général et le Comité de Direction :** acquisition en une tranche après 3 ans **Pour les autres bénéficiaires :** acquisition en 2 tranches (50 % après 2 ans et 50 % après 3 ans)	
Nombre d'actions souscrites au 31 décembre 2023 [e]	0	0	2 038	0	0	0	0	0	0	2 038
Nombre cumulé d'options de souscription annulées ou caduques au 31 décembre 2023 [e]	259 902	265 375	2 576 849	503 381	982 330	745 720	88 850	109 800	11 460	5 543 667
Options de souscription restantes au 31 décembre 2023 [e]	0	229 938	3 965 502	167 790	1 371 190	1 522 792	1 862 070	3 615 400	3 381 100	16 115 782

	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2018	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022	Plan 2023	Total
Dont le nombre restant détenu par :										
Les mandataires sociaux :										
Philippe Salle [(b)]	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*	*n.a.*
Sophie Zurquiyah [(c)]	*475*	*4 428*	*183 139*	*n.a.*	*0*	*180 000*	*330 000*	*455 000*	*430 000*	*1 583 042*

Tableau 8 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) Sans prise en compte des différents ajustements intervenus depuis la mise en place des plans.

(b) Mandataire social de CGG SA depuis le 26 avril 2018.

(c) Mandataire social de CGG SA du 1er septembre 2015 au 4 janvier 2017 (Directeur Général Délégué) et depuis le 26 avril 2018 (Directeur Général).

(d) Le prix de souscription est égal à la moyenne des 20 cours de Bourse précédant le Conseil d'administration les ayant attribuées.

(e) Compte tenu des ajustements opérés à la suite de l'augmentation de capital du 5 février 2016, du regroupement de titres du 20 juillet 2016 et de l'augmentation de capital du 21 février 2018.

(f) Des conditions de performance sont en outre applicables aux mandataires sociaux exécutifs et aux membres du Comité Exécutif/Comité corporate/Comité de Direction (selon la date d'attribution). Voir paragraphe 4.2.2.1.B.c) du présent Document.

(g) Les chiffres présentés dans cette colonne incluent les options de souscription d'actions attribuées par le Directeur Général, au titre d'une subdélégation accordée par le Conseil d'administration, au bénéfice de certains employés du Groupe. Le cas échéant, le prix de souscription a été fixé sur la base de la moyenne des 20 cours de Bourse (ouverture) précédant la date d'attribution.

(h) Pour les membres du Comité corporate et les mandataires sociaux, ce plan 2015 était soumis à des conditions de performance qui n'ont pas été remplies pour la première tranche en 2017 ; qui n'ont été que partiellement remplies (25 %) pour la deuxième tranche en 2018, et qui n'ont pas été remplies pour la troisième tranche en 2019.

(i) Pour les membres du Comité corporate et les mandataires sociaux, ce plan 2016 était soumis à des conditions de performance qui n'ont pas été remplies pour la première tranche en 2018 ; et qui n'ont été que partiellement remplies (25 %) pour la deuxième tranche en 2019.

(j) Pour les membres du Comité de Direction et les mandataires sociaux, ce plan 2018 est soumis à des conditions de performance qui n'ont été remplies pour aucune des trois premières tranches en 2019, 2020 et 2021 mais qui ont été remplies pour la quatrième tranche en 2022.

(k) Attribution soumise aux termes et conditions du plan d'options de souscriptions d'action du 27 juin 2018, à l'exception du prix de souscription.

(l) Pour les membres du Comité de Direction et les mandataires sociaux, ce plan 2019 est soumis à des conditions de performance qui n'ont pas été remplies pour la première tranche en 2021, mais qui ont été remplies pour la deuxième tranche en 2022.

(m) Pour les membres du Comité de Direction et les mandataires sociaux, ce plan 2020 est soumis à des conditions de performance qui ont été partiellement remplies en 2023.

B. Options de souscription ou d'achat d'actions consenties aux dix premiers salariés non-mandataires sociaux attributaires et options levées par ces derniers au cours de l'exercice 2023

	Nombre total d'options attribuées/d'actions souscrites ou achetées	Prix moyen pondéré *(en €)*	Date du plan
Options consenties, durant l'exercice, par l'émetteur et toute société comprise dans le périmètre d'attribution des options, aux dix salariés de l'émetteur et de toute société comprise dans ce périmètre, dont le nombre d'options ainsi consenties est le plus élevé (information globale)	1 304 000	0,68 €	22.06.2023
Options détenues sur l'émetteur et les sociétés visées précédemment, levées, durant l'exercice, par les dix salariés de l'émetteur et de ces sociétés, dont le nombre d'options ainsi achetées ou souscrites est le plus élevé (information globale)	0	n.a.	n.a.

Tableau 9 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

C. Historique d'attributions gratuites d'actions soumises à conditions de performance

(Article L. 225-97-1 du Code de commerce)	Informations sur les actions attribuées gratuitement sous conditions de performance				
Date d'Assemblée générale	**26.04.2018**	**16.06.2020**	**16.06.2020**	**05.05.2022**	**05.05.2022**
Date de la réunion du Conseil d'administration	27.06.2019 [a]	25.06.2020	24.06.2021 [b]	22.06.2022 [c][d]	22.06.2023
Nombre total d'actions attribuées gratuitement dont le nombre attribué à :	2 047 720	1 953 148	2 487 905	3 686 300	3 431 540
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	220 000	220 000	280 000	455 000	430 000
Date d'acquisition des actions (Directeur Général)	Acquisition en 1 tranche : – 27.06.2022 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 25.06.2023 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 24.06.2024 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 22.06.2025 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 22.06.2026 : 100 % des actions attribuées.
Date d'acquisition des actions (membres du Comité de Direction)	Acquisition en 2 tranches : – 27.06.2021 : 50 % des actions attribuées ; – 27.06.2022 : 50 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 25.06.2023 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 24.06.2024 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 22.06.2025 : 100 % des actions attribuées.	Acquisition en 1 tranche : – 22.06.2026 : 100 % des actions attribuées.
Date d'acquisition des actions (autres salariés)		Acquisition en 2 tranches : – 25.06.2022 : 50 % des actions attribuées ; – 25.06.2023 : 50 % des actions attribuées.	Acquisition en 2 tranches : – 24.06.2023 : 50 % des actions attribuées ; – 24.06.2024 : 50 % des actions attribuées.	Acquisition en 2 tranches : – 22.06.2024 : 50 % des actions attribuées ; – 22.06.2025 : 50 % des actions attribuées.	Acquisition en 2 tranches : – 22.06.2025 : 50 % des actions attribuées ; – 22.06.2026 : 50 % des actions attribuées.
Date de fin de période de conservation	n.a. [e]	n.a. [e]	n.a. [e]	n.a. [e]	n.a. [e]
Conditions de performance	EBITDA libre et ratio dette nette moyenne sur EBITDAs	EBITDA libre et ratio dette nette moyenne sur EBITDAs	EBITDA libre et ratio dette nette moyenne sur EBITDAs	EBITDA libre, ratio dette nette moyenne sur EBITDAs et Tableau de Bord ESG	EBITDA libre, ratio dette nette moyenne sur EBITDAs et Tableau de Bord ESG
Nombre d'actions acquises au 31 décembre 2023	271 724	1 214 117	645 800	0	0
Nombre cumulé d'actions annulées ou caduques au 31 décembre 2023	1 775 996	739 031	131 300	125 600	28 690
Actions attribuées gratuitement restant au 31 décembre 2023	0	0	1 710 805	3 560 700	3 402 850

Tableau 10 de la Position-recommandation AMF 2021-02.

(a) En outre, sont portées dans cette colonne 40 000 actions attribuées en date du 6 janvier 2020 à un salarié, aux termes et conditions du plan d'actions gratuites soumis à conditions de performance du 27 juin 2019, à l'exception des dates d'acquisition de la première tranche des actions gratuites attribuées aux bénéficiaires.

(b) En outre, sont portées dans cette colonne 60 000 actions attribuées en date du 28 juin 2022 à un salarié, aux termes et conditions du plan d'actions gratuites soumis à conditions de performance du 24 juin 2021

(c) En outre, sont portées dans cette colonne 160 000 actions attribuées en date du 28 juin 2022 à un salarié, aux termes et conditions du plan d'actions gratuites soumis à conditions de performance du 22 juin 2022.

(d) En outre, sont portées dans cette colonne 195 000 actions attribuées en date du 2 mai 2023 à un salarié, aux termes et conditions du plan d'actions gratuites soumis à conditions de performance du 22 juin 2022.

(e) Compte tenu de la durée de la période d'acquisition, aucune période de conservation n'a été fixée par le Conseil d'administration.

4.2.3 Éléments de la rémunération versée au cours de l'exercice 2023 ou attribuée au titre de l'exercice 2023 aux dirigeants mandataires sociaux soumis à l'approbation des actionnaires

Conformément à l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce, les éléments fixes, variables et exceptionnels composant la rémunération totale et les avantages de toute nature versés au cours de l'exercice 2023 ou attribués au titre de l'exercice 2023 aux dirigeants mandataires sociaux, présentés ci-dessous, seront soumis au vote des actionnaires, par des résolutions distinctes pour chaque intéressé, lors de l'Assemblée générale de 2024 (*say on pay ex post* individuel).

A. Éléments de la rémunération versée au cours de l'exercice 2023 ou attribuée au titre de l'exercice 2023 à Philippe SALLE, Président du Conseil d'administration, soumis au vote des actionnaires

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
Rémunération fixe	170 000 €	170 000 €	Conformément à la politique de rémunération 2023 applicable au Président du Conseil d'administration approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023, Philippe Salle a perçu une rémunération annuelle fixe de 170 000 euros au titre de ses fonctions de Président du Conseil d'administration (inchangé depuis 2018).
Rémunération variable annuelle	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune rémunération variable.
Rémunération variable différée	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération variable pluriannuelle (numéraire)	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune rémunération variable pluriannuelle.
Rémunération exceptionnelle	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune rémunération exceptionnelle.
Options d'action, actions de performance ou tout autre élément de rémunération de long terme	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune attribution d'options de souscription d'actions, ni d'actions de performance.
Rémunération allouée aux administrateurs	72 000 € (attribué au titre de l'exercice 2022 et versé en 2023)	70 000 € (attribué au titre de l'exercice 2023 et à verser en 2024)	Conformément à la politique de rémunération 2023 applicable aux administrateurs approuvée par l'Assemblée générale du 4 mai 2023, Philippe SALLE percevra en 2024 au titre de l'exercice 2023 et au titre de son mandat d'administrateur, une part variable d'un montant de 70 000 €, (compte tenu de sa présence annelle supérieure à 90 %).
Valorisation des avantages de toute nature	Néant	Néant	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucun avantage en nature.
Indemnité de départ	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune indemnité de départ.
Indemnité de non-concurrence	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie d'aucune indemnité de non-concurrence.
Régime de prévoyance général et de couverture des frais de santé	Néant	Néant	Pour l'exercice 2023, Philippe SALLE ne bénéficie pas de ce type de régime.
Régime de retraite supplémentaire	Sans objet	Sans objet	Philippe SALLE ne bénéficie pas d'un régime de retraite supplémentaire.

B. Éléments de la rémunération versée au cours de l'exercice 2023 ou attribuée au titre de l'exercice 2023 à Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général, soumis au vote des actionnaires

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
Rémunération fixe	680 400 €	680 400 €	
Rémunération variable annuelle *(Le paiement de la rémunération variable annuelle est conditionné à l'approbation par l'Assemblée générale de 2024 dans les conditions prévues à l'article L. 22-10-34, II du Code de commerce)*	879 076 € (attribué au titre de l'exercice 2022 et versé en 2023)	775 656 € (attribué au titre de l'exercice 2023 et à verser en 2024)	Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une rémunération variable soumise à la réalisation d'objectifs non-financiers (représentant un tiers de la rémunération variable) et d'objectifs financiers (représentant deux tiers de la rémunération variable). Les critères financiers sont fondés sur la réalisation d'objectifs budgétaires du Groupe fixés par le Conseil d'administration. Le montant cible de la rémunération variable annuelle est fixé à 100 % de sa rémunération fixe. Les critères et/ou conditions de performance ont été établis par le Conseil du 2 mars 2023. **Les critères financiers** sont les suivants : – cash-flow net du Groupe (pondération de 25 %) ; – EBITDA libre (pondération de 25 %) ; – chiffre d'affaires Externe des Activités du Groupe (pondération de 25 %) ; et – résultat opérationnel (pondération de 25 %). **Les critères non-financiers** sont centrés sur : – gestion du plan stratégique et financier (pondération de 30 %) ; – performance commerciale et opérationnelle du Groupe (pondération de 30 %) ; – organisation et gestion des Ressources Humaines (pondération de 10 %) ; – responsabilité sociale, environnementale et de gouvernance (pondération de 30 %). Le Conseil d'administration du 6 mars 2024, sur la base de la réalisation des critères financiers et non-financiers ci-dessus et des comptes arrêtés de l'exercice 2022, et sur proposition du Comité de rémunération, de nomination et de gouvernance a fixé cette rémunération variable à 775 656 €. Ce versement correspond à un taux global de réalisation de 114.00 % des objectifs (sur un montant maximum possible de 166,67 %). Ce taux est appliqué au montant cible de la rémunération variable (correspondant à 100 % de la rémunération fixe annuelle de Sophie ZURQUIYAH). Le paiement de cette rémunération sera soumis à l'approbation de l'Assemblée générale de 2024.
Rémunération variable différée	Sans objet	Sans objet	Sophie ZURQUIYAH ne bénéficie d'aucune rémunération variable différée.
Rémunération exceptionnelle	Sans objet	Sans objet	Sophie ZURQUIYAH n'a reçu aucune rémunération exceptionnelle en 2023.
Rémunération allouée aux administrateurs	Sans objet	Sans objet	Sophie ZURQUIYAH ne perçoit pas de rémunération allouée aux administrateurs.
Régime de prévoyance général	Sans objet	5 214 €	Sophie ZURQUIYAH bénéficie du régime de prévoyance général obligatoire du Groupe applicable à l'ensemble des salariés. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce régime représente 5 214 € pour Sophie ZURQUIYAH.

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
Assurance médicale internationale	Sans objet	33 262 €	Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'un contrat d'assurance médicale internationale. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce contrat s'élève à 33 262 € (soit 35 905 dollars US convertis en euros sur la base d'un taux de conversion moyen de l'année 2023 de 0,9264). Le coût de cette assurance médicale internationale est supporté par CGG SA.
Valorisation de l'avantage en nature (voiture)	Sans objet	9 600 €	Le Conseil d'administration du 26 avril 2018 a décidé qu'au titre de ses fonctions de Directeur Général, Sophie ZURQUIYAH bénéficierait d'une voiture de fonction, dont la réintégration ne peut donner lieu à un avantage en nature supérieur à un montant annuel de 11 880 €.
Valorisation de l'avantage en nature (assurance chômage)	Sans objet	12 043 €	Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une garantie chômage spécifique avec le GSC. Cette garantie prévoit le paiement d'un pourcentage maximal de 13,30 % de la rémunération cible de Sophie ZURQUIYAH en 2023 (soit 180 998 €), sur une durée de 12 mois.
Rémunération variable pluriannuelle (numéraire)	Sans objet	Sans objet	Aucun plan de rémunération variable pluriannuelle n'a été mis en place par la Société au cours de l'exercice 2023.
Options de souscription d'actions, actions de performance ou tout autre élément de rémunération de long terme (Valorisation selon la méthode retenue pour les comptes consolidés de l'exercice 2023)		Options de souscription d'actions : 111 800 €	Au cours de sa réunion du 22 juin 2023, et sur le fondement de la 15e résolution de l'Assemblée générale du 5 mai 2022, le Conseil d'administration a attribué à Sophie ZURQUIYAH 430 000 options de souscription d'actions, soit 0,060 % du capital social de la Société à la date de l'attribution. L'acquisition de droits est soumise à condition de présence en juin 2026 (soit 3 ans à compter de l'attribution par le Conseil d'administration). L'acquisition des droits est soumise à la réalisation de quatre conditions de performance, à réaliser sur la période d'acquisition relatives à : – une condition de performance fondée sur un objectif de croissance du cours de Bourse de l'action CGG par rapport à l'évolution d'un indice de performance boursière composé des cours de Bourse d'un panel de pairs composé des entreprises du secteur pétrolier et domaines connexes suivantes – TGS ASA, PGS ASA, Fugro NV, Core laboratories VV, Nov Inc., MagSeis Fairfield ASA, Valaris LTD, Technip FMC PLC et Hunting – (ci-après « indice de référence ») sur la période d'acquisition, calculée à la date d'acquisition, conditionnant 40 % de l'attribution étant précisé que : ● une croissance de l'action CGG supérieure ou égale à 130 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement 100 % des options CGG au titre de cette condition, ● une croissance de l'action CGG strictement supérieure à 100 % et strictement inférieure à 130 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement entre 75 % et 100 % des Options CGG acquises au titre de cette condition sur la base d'une échelle d'acquisition linéaire, ● une croissance de l'action CGG égale à 100 % de la croissance de la médiane l'indice de référence permettra d'acquérir définitivement 75 % des options CGG acquises au titre de cette condition,

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
			• si la croissance du cours de Bourse de l'action CGG est inférieure strictement à 100 % de la croissance de la médiane de l'indice de référence, aucune option ne sera définitivement acquise au titre de cette condition ; – une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif cumulatif de EBITDA libre sur les années 2023, 2024 et 2025, conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition ; – une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs sur l'année 2025, conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre cette condition ; – une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif environnemental, social et de gouvernance conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition. Un Tableau de Bord ESG a été défini incluant les critères et indicateurs ci-dessous : • social (40 %) incluant des indicateurs de diversité et d'engagement des collaborateurs, • HSE (20 %) et plus précisément un indicateur lié au « Total recordable case frequency » (TRCF), • environnemental (40 %) incluant des indicateurs liés à la neutralité carbone, l'efficacité de l'utilisation d'énergie dans les centres de données (PUE) et à l'intensité carbone. La réalisation des conditions de performance donne droit à l'attribution de 100 % des options à la date à laquelle cette réalisation sera constatée par le Conseil. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 €, fixé sur la base de la moyenne des cours de fermeture de l'action CGG au cours des vingt (20) séances de Bourse ayant précédé l'attribution. Les options ont une durée de huit ans. Les autres conditions applicables à ce plan figurent au paragraphe 4.2.2.1.B du Document d'enregistrement universel 2023.
		Actions de performance : 275 200 €	Au cours de sa réunion du 22 juin 2023, et sur le fondement de la 14e résolution de l'Assemblée générale du 5 mai 2022, le Conseil d'administration a attribué à Sophie ZURQUIYAH 430 000 actions de performance, soit 0,060 % du capital social de la Société à la date de l'attribution. Ainsi, l'acquisition des actions est soumise à une condition de présence en juin 2026 (soit à 3 ans de l'attribution par le Conseil), sous réserve de la réalisation de trois conditions de performance à réaliser sur la période d'acquisition relatives à : – une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif cumulatif de EBITDA libre sur les années 2023, 2024 et 2025, conditionnant 40 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition ; – une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif de ratio de dette nette moyenne sur EBITDAs sur l'année 2025, conditionnant 40 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition ;

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
			– une condition de performance fondée sur l'atteinte d'un objectif environnemental, social et de gouvernance conditionnant 20 % de l'attribution ; à défaut d'atteinte de l'objectif, aucun droit n'est acquis au titre de cette condition. Un Tableau de Bord ESG a été défini incluant les critères et indicateurs ci-dessous : ● social (40 %) incluant des indicateurs de diversité et d'engagement des collaborateurs, ● HSE (20 %) et plus précisément un indicateur lié au « Total recordable case frequency » (TRCF), ● environnemental (40 %) incluant des indicateurs liés à la neutralité carbone, l'efficacité de l'utilisation d'énergie dans les centres de données (PUE) et à l'intensité carbone. Les autres conditions applicables à ce plan figurent au paragraphe 4.2.2.1.B du Document d'enregistrement universel 2023.
Régime de retraite supplémentaire	Sans objet	13 198 €	Sophie ZURQUIYAH bénéficie du régime collectif de retraite supplémentaire par capitalisation à cotisations définies mis en place pour les cadres dirigeants du Groupe depuis le 1er janvier 2005. La cotisation est calculée en référence au plafond annuel de la sécurité sociale : – tranche A, jusqu'à 1 plafond de la sécurité sociale : 0,5 % de cotisation salariale et 1 % de cotisation patronale ; – tranche B, entre 1 et 4 plafonds de la sécurité sociale : 2 % de cotisation salariale et 3 % de cotisation patronale ; – tranche C, entre 4 et 8 plafonds de la sécurité sociale : 3,5 % de cotisation salariale et 5 % de cotisation patronale. L'assiette de cotisations est constituée de la rémunération annuelle brute de l'année déclarée au titre exclusivement, du salaire de base, de la rémunération variable annuelle et de l'avantage en nature (voiture de fonction). Cette assiette exclut par principe tout autre élément de rémunération. Pour l'année 2023, le montant correspondant à la charge supportée par la Société au titre de ce régime représente 13 198 € pour Sophie ZURQUIYAH.
Indemnité contractuelle de rupture	Aucun montant versé à Sophie ZURQUIYAH au titre de l'exercice 2023	Aucun montant attribué à Sophie ZURQUIYAH au titre de l'exercice 2023	Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une indemnité contractuelle en cas de cessation de son mandat social. Ces avantages présentent les caractéristiques suivantes : Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de révocation et de non-renouvellement de mandat qui interviendrait dans les douze mois suivant un changement de contrôle, en l'absence de toute situation d'échec caractérisée par la non-réalisation des conditions de performance décrites ci-dessous ; aucun versement ne peut avoir lieu en cas de faute grave ou lourde quel que soit le motif du départ.

Éléments de la rémunération soumis au vote	Montants versés au cours de l'exercice 2023	Montants attribués au titre de l'exercice 2023 ou valorisation comptable	Présentation
			Le versement de l'indemnité contractuelle de rupture dépendra du taux moyen d'atteinte des objectifs relatifs à la part variable annuelle de la rémunération de Sophie ZURQUIYAH réalisés au titre des 3 derniers exercices clos avant la date de départ, selon la règle suivante : - si le taux d'atteinte moyen est inférieur à 80 %, aucune indemnité contractuelle de rupture ne pourra être versée ; - si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 80 %, et inférieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due à hauteur de 50 % de son montant ; - si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due linéairement entre 90 et 100 % de son montant. Cette indemnité contractuelle de rupture sera égale à la différence entre (i) un montant brut plafonné à 200 % de la Rémunération annuelle de référence, et incluant toutes les sommes de quelque nature que ce soit et sur quelque fondement que ce soit auxquelles Sophie ZURQUIYAH pourrait prétendre en conséquence de la rupture, et (ii) toutes les sommes auxquelles elle pourrait prétendre du fait de la mise en œuvre de l'engagement de non-concurrence. Le cumul de l'indemnité contractuelle de rupture et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra en aucun cas excéder 200 % de la rémunération annuelle de référence du mandataire social. Si le montant cumulé des deux indemnités s'avérait supérieur, l'indemnité contractuelle de rupture serait réduite à due concurrence de ce plafond. La Rémunération annuelle de référence est exclusivement constituée de la rémunération fixe annuelle perçue durant les douze mois glissants précédant la date de préavis, à laquelle se rajoute la moyenne annuelle de la rémunération variable due au titre des 3 derniers exercices clos avant la date de départ ou de début de préavis le cas échéant. Il est précisé que le Conseil d'administration devra constater, préalablement au versement de l'indemnité contractuelle de rupture, (i) que les conditions de performance décrites ci-dessus sont bien remplies et (ii) que l'indemnité spéciale de rupture est conforme au Code de gouvernement d'entreprise en vigueur à la date du départ de l'intéressée.
Indemnité d'engagement de non-concurrence	Aucun montant versé à Sophie ZURQUIYAH au titre de l'exercice 2023	Aucun montant attribué à Sophie ZURQUIYAH au titre de l'exercice 2023	Sophie ZURQUIYAH bénéficie d'un engagement de non-concurrence applicable aux activités de services d'acquisition, de traitement ou d'interprétation de données géophysiques, ou de fourniture d'équipements ou de produits conçus pour l'acquisition, le traitement ou l'interprétation de données géophysiques, et impliquant la contribution de l'intéressée à des projets ou à des activités dans le même domaine que ceux auxquels elle a participé au sein du groupe CGG. En contrepartie de cet engagement d'une durée de 18 mois à compter de la date de cessation des fonctions de Sophie ZURQUIYAH, cette dernière recevrait une rémunération correspondant à 100 % de sa rémunération annuelle de référence. L'indemnité fera l'objet d'un paiement échelonné et son versement est exclu dès lors que l'intéressée fait valoir ses droits à la retraite et, en tout état de cause, au-delà de 65 ans.

CHAPITRE

05

REVUE OPÉRATIONNELLE ET FINANCIÈRE

5.1 INTRODUCTION 176

5.1.1 Description des segments, reporting interne et données des activités 176

5.1.2 Environnement de marché 176

5.2 RÉSULTAT 2023 177

5.2.1 Résultat d'exploitation 177

5.2.2 Résultats par segment 178

5.2.3 Autres éléments financiers 180

5.2.4 Situation de trésorerie et sources de financement 181

5.3 COMPTES SOCIAUX DE CGG SA 183

5.4 INDICATIONS SUR L'UTILISATION DES INSTRUMENTS FINANCIERS 184

5.1 INTRODUCTION

5.1.1 Description des segments, reporting interne et données des activités

L'information financière par secteur est présentée conformément au système de reporting interne du Groupe et fournit une information de la segmentation interne qui est utilisée par le management pour gérer et mesurer la performance.

CGG continue de présenter ses informations financières sous deux segments d'activités :

- **Data, Digital & Energy Transition (DDE)**, incluant les pôles Geoscience (GEO) (imagerie, logiciels, géologie et réservoir, gestion de données et cartographie par satellite) et Earth Data (EDA – dont les bibliothèques de données sismiques et géologiques) ; et
- **Sensing & Monitoring (SMO)**, incluant la fabrication d'équipements sismiques terrestre, marine, fond de mer, d'outils de puits ou bien des équipements destinés à des industries non pétrolières et gazières, à la défense et les marques telles que Sercel, Metrolog, GRC, De Regt, Concept et Geocomp.

Avant l'adoption d'IFRS 15, le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data était reconnu par le Groupe à l'avancement sur la durée de réalisation du contrat. Depuis l'entrée en vigueur d'IFRS 15, le Groupe reconnaît ce chiffre d'affaires à la livraison des données traitées (lorsque les obligations de performance sont remplies). Pour les besoins de son reporting interne, le groupe CGG continue d'utiliser la méthode pré-IFRS 15 pour la reconnaissance du chiffre d'affaires de préfinancement. Le Management considère en effet que cette méthode, en faisant coïncider au fil du temps le chiffre d'affaires avec les activités et les ressources mises en œuvre pour le développer, permet un meilleur suivi de l'avancement des études Earth Data et une comparaison plus aisée d'une période à l'autre. Dans ce contexte, le groupe CGG a ainsi décidé de présenter ses résultats de deux façons distinctes :

- un premier jeu de comptes (« données publiées » ou « données IFRS »), préparé selon les normes IFRS, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data est reconnu à la livraison des données traitées (lorsque les obligations de performance sont remplies), en application de la norme IFRS 15 ;
- un second jeu de comptes (« données des activités »), préparé selon le reporting interne de management, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data est reconnu à l'avancement, selon la méthode historique du Groupe.

Les données des activités ne mesurent pas la performance financière en IFRS et ne doivent pas être considérées comme une alternative ni au chiffre d'affaires, ni au résultat d'exploitation, ni à toute autre mesure de performance comme indicateurs de notre performance d'exploitation ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.

5.1.2 Environnement de marché

Les investissements « Upstream » de nos clients ont augmenté d'environ 15 % en 2023, principalement à l'international et en particulier offshore et au Moyen-Orient.

Les compagnies nationales (NOC) ont continué à adopter une vision à long terme, avec des niveaux d'exploration plus élevés, alors que la plupart des autres compagnies se sont davantage concentrées sur l'optimisation de la production et l'exploration de court terme. D'une manière générale, notre macro-environnement est favorable, avec des prévisions d'augmentation pluriannuelle d'environ 5 % des dépenses d'exploration et de production.

Il est également important de souligner l'augmentation continue de l'activité mondiale consacrée à la transition énergétique, y compris le stockage du carbone et les minerais et l'exploitation minière, dans lesquels nous participons activement.

Nous avons terminé l'année avec une solide position de trésorerie de 327 millions de dollars US, excluant 90 millions de dollars US de RCF non tiré.

CGG occupe une position de leader à la fois sur le marché et sur le plan technologique. La demande pour nos technologies devrait rester forte, car nos clients ont de plus en plus besoin de technologies et de données haut de gamme pour atteindre leurs objectifs ambitieux en matière d'E&P et d'ESG.

À l'avenir, notre objectif est de tirer parti de la croissance des activités traditionnelles tout en optimisant leur génération de trésorerie et en accélérant le développement de nos nouveaux business.

5.2 RÉSULTAT 2023

5.2.1 Résultat d'exploitation

Les informations financières sont présentées selon les normes IFRS, certaines sections de ce rapport contiennent des mesures financières non-IFRS comme les EBITDA et les flux de trésorerie nets qui sont entièrement décrites dans le glossaire des comptes consolidés annuels 2023.

Cette revue opérationnelle et financière et ces perspectives doivent être lues conjointement avec nos états financiers consolidés et les notes y afférentes.

Nos principales méthodes comptables sont décrites en détail dans la note 1 de nos états financiers annuels consolidés.

Compte de résultat

	Exercice 2023		Exercice 2022		Variation en %	
(En millions de dollars US)	Données des activités	Données publiées	Données des activités	Données publiées	Données des activités	Données publiées
Chiffre d'affaires DDE	**672,0**	**622,6**	**659,1**	**657,5**	**2 %**	**(5) %**
Chiffre d'affaires SMO	452,9	452,9	269,3	269,3	68 %	68 %
Chiffre d'affaires éliminés et autres	- 0	- 0	0,1	0,1		
Chiffre d'affaires consolidé	**1124,9**	**1075,5**	**928,5**	**926,9**	**21 %**	**16 %**
EBITDAs DDE	366,3	316,9	436,3	434,7	(16) %	(27) %
EBITDAs SMO	58,6	58,6	19,2	19,2	205 %	205 %
EBITDAs éliminé et autres	(24,5)	(24,5)	(21,7)	(21,7)	13 %	13 %
EBITDAs	**400,4**	**351,0**	**433,8**	**432,2**	**(8) %**	**(19) %**
Marge d'EBITDAs %	*36 %*	*33 %*	*47 %*	*47 %*		
Amortissements et dépréciations des études Earth Data	(183,3)	(153,1)	(174,5)	(171,4)	5 %	(11) %
Amortissements et dépréciations (hors études Earth Data)	(91,5)	(91,5)	(92,2)	(92,2)	(1) %	(1) %
Amortissements et dépréciations capitalisés des études Earth Data	15,4	15,4	16,0	16,0	(4) %	(4) %
Coût des paiements en actions	(2,8)	(2,8)	(3,0)	(3,0)	(7) %	(7) %
Résultat (perte) d'exploitation	**138,2**	**119,0**	**180,1**	**181,6**	**(23) %**	**(34) %**
Marge de Résultat d'exploitation %	*12 %*	*11 %*	*19 %*	*20 %*		
Quote-part du résultat net des sociétés mises en équivalence	(2,0)	(2,0)	(18,5)	(18,5)	(89) %	(89) %
EBIT	**136,2**	**117,0**	**161,6**	**163,1**	**(16) %**	**(28) %**
Résultat financier et charges financières	(99,1)	(99,1)	(98,1)	(98,1)	1 %	1 %
Produit (charge) d'impôt	(14,0)	(14,0)	(17,2)	(17,2)	(19) %	(19) %
Résultat (perte) net des activités poursuivies	**23,1**	**3,9**	**46,3**	**47,8**	**(50) %**	**(92) %**
Résultat (perte) net des activités abandonnées	**12,3**	**12,3**	**(4,5)**	**(4,5)**	**(373) %**	**(373) %**
RÉSULTAT (PERTE) NET	**35,4**	**16,2**	**41,8**	**43,3**	**(15) %**	**(63) %**

Impact de l'ajustement IFRS15

Pour les douze mois clos le 31 décembre 2023, le tableau ci-dessous présente le rapprochement entre les données des activités et les données publiées.

	Exercice 2023			Exercice 2022		
(En millions de dollars US)	Données des activités	Ajustements IFRS 15	Données publiées	Données des activités	Ajustements IFRS 15	Données publiées
Chiffre d'affaires consolidé	**1 124,9**	**(49,4)**	**1 075,5**	**928,5**	**(1,6)**	**926,9**
dont						
Chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data	*193,8*	*(49,4)*	*144,4*	*135,8*	*(1,6)*	*134,2*
Charges d'exploitation	**(986,7)**	**30,2**	**(956,5)**	**(748,4)**	**3,1**	**(745,3)**
dont						
Amortissement et dépréciation des études Earth Data	*(183,3)*	*30,2*	*(153,1)*	*(174,5)*	*3,1*	*(171,4)*
Résultat (perte) d'exploitation	**138,2**	**(19,2)**	**119,0**	**180,1**	**1,5**	**181,6**
RÉSULTAT (PERTE) NET	**35,4**	**(19,2)**	**16,2**	**41,8**	**1,5**	**43,3**

Le **chiffre d'affaires consolidé** du Groupe s'est établi à 1,076 millions de dollars US en 2023, avec un chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data publié de 144 millions de dollars US, lié principalement aux livraisons de données pour des études au large de la Norvège, du Brésil et du Suriname.

Nous avons reconnu 194 millions de dollars US de chiffre d'affaires des activités pour les acquisitions d'études préfinancées notamment au large de l'Amérique latine et de la Mer du Nord.

Au titre de la mise en œuvre de la norme IFRS 15, nous avons comptabilisé un ajustement négatif de 49 millions de dollars US sur notre chiffre d'affaires et un ajustement positif sur les amortissements pour 30 millions de dollars US. La mise en œuvre de la norme ayant un impact net négatif de 19 millions de dollars US sur notre résultat net.

5.2.2 Résultats par segment

Data, Digital & Energy Transition (DDE)

	Exercice 2023		Exercice 2022		Variation en %	
(En millions de dollars US)	Données des activités	Données publiées	Données des activités	Données publiées	Données des activités	Données publiées
Geoscience	335,5	335,5	284,2	284,2	18 %	18 %
Earth Data	336,5	287,1	374,9	373,3	(10) %	(23) %
Chiffre d'affaires DDE	**672,0**	**622,6**	**659,1**	**657,5**	**2 %**	**(5) %**
EBITDAs DDE	366,3	316,9	436,3	434,7	(16) %	(27) %
Marge d'EBITDAs %	*55 %*	*51 %*	*66 %*	*66 %*		
Résultat (perte) d'exploitation DDE	**138,9**	**119,7**	**215,8**	**217,3**	**(36) %**	**(45) %**
Marge de Résultat d'exploitation %	*21 %*	*19 %*	*33 %*	*33 %*		

Geoscience (GEO)

Le chiffre d'affaires publié de l'activité Geoscience a augmenté de 18 % à 335 millions de dollars US en 2023 contre 284 millions de dollars US en 2022.

Notre activité Geoscience reste solide dans toutes les régions du monde, soutenue par une forte demande en imagerie fond de mer (OBN) et en images à plus haute résolution. Dans nos nouveaux métiers nous avons réalisé des progrès significatifs avec la signature de nos trois premiers contrats commerciaux de services dans le domaine du calcul à haute performance (HPC). Le premier d'entre eux consiste à devenir le partenaire HPC cloud exclusif d'une société de logiciels pharmaceutiques qui utilise l'intelligence artificielle (IA) pour accélérer le développement de médicaments. Début octobre, nous avons ouvert notre nouveau centre de calcul à haute performance dans le sud-est de l'Angleterre. La capacité initiale du centre est de 100 pétaflops, ce qui porte le total mondial de CGG à un peu plus de 500 pétaflops.

Earth-Data (EDA)

Le chiffre d'affaires publié de l'activité EDA s'est réduit de 23 % à 287 millions de dollars US en 2023 contre 373 millions de dollars US en 2022. Hors ajustement IFRS 15, le chiffre d'affaires de notre activité EDA s'est réduit de 10 % pour atteindre

337 millions de dollars US qui inclut 194 millions de dollars US de préfinancements toutefois compensés par une baisse en fin d'année des après-ventes.

Le **chiffre d'affaires publié des préfinancements** a augmenté de 8 % à 144 millions de dollars US en 2023 contre 134 millions de dollars US en 2022. Hors ajustement IFRS 15, le chiffre d'affaires de nos études préfinancées était de 194 millions de dollars US, en forte hausse de 43 % d'une année sur l'autre et avec un taux de préfinancement élevé de 113 % en 2023 contre 66 % en 2022.

Nos **investissements dans les études Earth Data** ont baissé de 17 % à 171 millions de dollars US en 2023, avec deux études marines streamers au large de la Norvège et du Brésil réalisé sur le premier semestre et de deux études nodes fond de mer (OBN) au large de la Norvège ainsi que plusieurs programmes de retraitement de données en fin d'année.

Les **après-ventes Earth Data** se sont établies à 143 millions de dollars US en baisse de 40 % par rapport à l'année précédente contre 239 millions de dollars US en 2022, année soutenue par d'importantes commissions de transfert et la cession en novembre 2022 de la bibliothèque US de données terrestres Earth Data. Les ventes 2023 ont été significativement affectées par des retards dans les enchères d'attribution de droits d'exploration de fin d'année au large du Brésil et aux Etats-Unis dans le golfe du Mexique.

L'année 2023 incluait le paiement d'un montant de **66 millions de dollars US de pénalité** au titre de notre engagement sur les navires.

Temps forts de l'année 2023 pour le segment Data, Digital & Energy Transition (DDE)

CGG et TGS Annoncent une Etude OBN Haute Densité dans les Zones de Balder et Ringhorne du Plateau Continental Norvégien - *9 Février,*

CGG et TGS annoncent ce jour avoir été conjointement attributaires d'un projet d'acquisition et d'imagerie d'une étude sismique multi-clients OBN (ocean bottom node) haute densité dans les zones de Balder et Ringhorne du plateau continental norvégien (NCS).

CGG Devient le Fournisseur Exclusif de Solutions Cloud HPC de Biosimulytics pour le Développement de Médicaments basés sur l'IA - *4 mai,*

CGG fournira à Biosimulytics une solution HPC, AI en accès cloud spécifiquement conçue pour leurs besoins et le développement de leur plateforme logiciels. Biosimulytics pourra ainsi fournir aux entreprises pharmaceutiques une puissante capacité de simulation prédictive pour le développement de nouvelles molécules.

CGG Remporte un Contrat Pluriannuel avec OMV pour un Centre Dédié - *23 mai,*

Nouveau contrat auprès d'OMV pour continuer à exploiter pour une période initiale de trois ans, un centre dédié dans son siège social de Vienne (Autriche). Pendant cette période, OMV bénéficiera d'un accès privilégié aux technologies avancées de CGG en imagerie sismique et caractérisation de réservoirs, et à son expertise multidisciplinaire dans les géosciences appliquées à la transition énergétique.

CGG Livre une Nouvelle Etude d'Evaluation des Sites de Stockage de CO2 dans le Golfe du Mexique - *3 octobre,*

Livraison de la phase orientale de l'étude GeoVerse™ dédiée à l'évaluation des sites potentiels de stockage de gaz carbonique dans le Golfe du Mexique et démarrage de l'extension de cette étude vers l'ouest.

CGG Ouvre un Nouveau Centre HPC au Royaume-Uni, et Porte sa Capacité HPC Mondiale à 500 Pétaflops - *11 octobre,*

Ce nouveau Hub HPC s'appuie sur des décennies d'innovation de CGG en matière de conception et d'exploitation de HPC industriels de grande capacité.

CGG et LightOn Collaborent pour Evaluer les Modèles Industriels de Calcul Intensif et d'IA - *6 novembre,*

CGG et LightOn, société pionnière de l'intelligence artificielle (IA), unissent leurs forces pour permettra à LightOn d'évaluer et de tester de manière optimale les grands modèles de langage (LLM) afin de soutenir le déploiement industriel de l'IA.

CGG Lance une Offre d'Outcome-as-a-Service pour les Solutions HPC et IA - *13 novembre,*

Lancement de la nouvelle offre Outcome-as-a-Service (OaaS), conçue pour fournir pour les domaines scientifiques et techniques, y compris l'IA générative et les sciences de la vie, des solutions personnalisées et axées sur les capacités HPC et IA.

CGG et Eclairion signent un Accord de Collaboration pour Répondre à la Demande Croissante de HPC Durable en Europe - *14 novembre,*

Accord de collaboration entre CGG et Eclairion premier centre d'hébergement de supercalculateurs en conteneur en France, pour établir une infrastructure de pointe, économe en énergie, capable d'héberger les serveurs de nouvelle génération à haute densité de puissance.

CGG Acquiert 8000 km de Données Multi-Clients au large de la Malaisie - *15 novembre,*

Démarrage du programme sismique multi-clients 2D de Selat Melaka dans le bassin de Langkasuka au large de la Malaisie en association avec PETRONAS.

Sensing & Monitoring (SMO)

(En millions de dollars US)	Exercice 2023	Exercice 2022	Variation en %
Chiffre d'affaires SMO	**452,9**	**269,3**	**68 %**
EBITDAs SMO	58,6	19,2	205 %
Marge d'EBITDAs %	*13 %*	*7 %*	
Résultat (perte) d'exploitation SMO	**26,3**	**(10,9)**	**(341) %**
Marge de Résultat d'exploitation %	*6 %*	*(4) %*	

Le chiffre d'affaires de notre activité SMO s'est établi en hausse de 68 % à 453 millions de dollars US :

- Les **ventes d'équipements sismiques terrestres** ont représenté 34 % du chiffre d'affaires SMO contre 54 % en 2022, en hausse de 6 % sur un an. Les ventes terrestres ont été de 153 millions de dollars US contre 144 millions de dollars US en 2022 avec des livraisons importantes pour les marchés d'Afrique du Nord et du Moyen Orient.
- Les **ventes d'équipements sismiques marines** ont représenté 51 % du chiffre d'affaires SMO contre 27 % en 2022 soit une très forte hausse de 218 % sur un an. Les ventes marines se sont élevées à 230 millions de dollars US en 2023 contre 72 millions de dollars US en 2022, poussées par les fortes livraisons de nodes marins OBN et la vente de sections de streamers marins pour des opérations océanographiques.
- Les **ventes d'outils de puits** se sont élevées à 23 millions de dollars US en 2023, soit une augmentation de 17 % sur un an.
- Les **ventes sur les nouveaux marchés** ont fortement augmenté de 43 % sur un an, à 48 millions de dollars US, principalement dans le domaine de la surveillance de la santé des structures (SHM) grâce à notre technologie unique et au développement de notre présence commerciale suite à l'acquisition de Geocomp en 2022.

Temps forts de l'année 2023 pour le segment Sensing & Monitoring (SMO)

Sercel Attributaire d'un Contrat Majeur pour la livraison de systèmes Wing en Chine - *1 mars,*

Vente majeure sur le marché chinois de WING la solution d'acquisition nodale. Le contrat a été attribué par Sinopec, un client clé de longue date, et comprend quatre systèmes d'acquisition nodale terrestre sans fil pour un total de 35 000 unités de terrain.

Sercel Sélectionné pour la Fourniture d'Equipements de Méga-Equipes au Moyen-Orient - *3 juillet,*

Attribution à Sercel de plusieurs contrats d'équipements majeurs par BGP Inc, pour la livraison notamment de 54 camions vibrateurs Nomad 65 Neo et de 29 000 nodes de fond de mer GPR300 pour plusieurs grandes études sismiques terrestres et OBN au Moyen-Orient.

Sercel Etend ses Solutions OBN pour l'Etude des Fonds Marins à toutes les Profondeurs d'Eau - *30 août,*

Sercel dispose désormais d'un portefeuille complet de solutions nodales allant jusqu'à 6 000 m de profondeur pour répondre à la demande croissante pour les études sismiques en fond de mer.

5.2.3 Autres éléments financiers

La part du **résultat net provenant des sociétés mises en équivalence** a représenté une perte de 2 millions de dollars US provenant principalement de la quote part de résultat de l'année de la société Argas partiellement compensée par le profit de la co-entreprise Reservoir Evaluation Services.

Le **résultat financier** net a representé une perte de 99 millions de dollars US, principalement liés au coût de notre endettement financier.

Le Groupe a enregistré une charge **d'impôts** de 14 millions de dollars US en 2023, incluant une charge d'impôt différé de 3 millions de dollars US et une charge courante de 12 millions de dollars US.

Le **résultat net des activités abandonnées** a enregistré un gain de 12 millions de dollars US en raison notamment de reprises de provisions ayant trait à l'activité d'Acquisition de Données Marine et à la reprise d'une provision de dépréciation de créances à la suite de l'évolution favorable d'un litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre, partiellement compensées par le coût de désactualisation de l'Indemnité d'Inactivité *(voir note 5 des états financiers consolidés).*

5.2.4 Situation de trésorerie et sources de financement

Tableau des flux de trésorerie

Le Cash Flow net est décrit dans le glossaire de ce document

(En millions de dollars US)	Exercice 2023		Exercice 2022	
	Données des activités	Données publiées	Données des activités	Données publiées
EBITDAS CONSOLIDÉ	**400,4**	**351,0**	**433,8**	**432,2**
Charge (produit) d'impôt décaissée	5,5	5,5	1,6	1,6
Variation du besoin en fonds de roulement et provisions	**2,7**	**52,1**	**(52,3)**	**(50,7)**
Autre flux de trésorerie	(0,3)	(0,3)	(37,6)	(37,6)
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	**408,3**	**408,3**	**345,5**	**345,5**
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data	(171,1)	(171,1)	(205,3)	(205,3)
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles (hors études Earth Data)	(60,9)	(60,9)	(54,5)	(54,5)
Valeurs de cession des immobilisations corporelles et incorporelles, d'activités et d'actifs financiers	4,7	4,7	63,5	63,5
Variation des subventions d'investissement	-	-	(0,1)	(0,1)
Paiement au titre des contrats de location	(57,0)	(57,0)	(48,4)	(48,4)
Produits issus d'opération de financement d'actif	22,1	22,1	10,6	10,6
Charges d'intérêt payées	(90,7)	(90,7)	(92,4)	(92,4)
Flux de trésorerie provenant des activités poursuivies	**55,4**	**55,4**	**18,9**	**18,9**
Flux de trésorerie provenant des activités abandonnées	(23,0)	(23,0)	(21,9)	(21,9)
CASH-FLOW NET	**32,4**	**32,4**	**(3,0)**	**(3,0)**

La **variation du besoin en fonds de roulement et des provisions** des activités a impacté positivement les flux de trésorerie de 3 millions de dollars US en 2023. L'évolution favorable des stocks de notre segment SMO après la constitution d'approvisionnements importants lié aux livraisons de méga-crews en 2022, s'est vu partiellement compensé par d'importants paiements de fin d'année 2023 à destination de nos fournisseurs.

Nos **investissements en trésorerie** dans les études Earth Data ont baissé de 34 millions de dollars US s'élevant à 171 millions de dollars US en 2023, en ligne avec notre stratégie centrée sur les bassins matures à haut taux de préfinancement et à fort rendement.

Le **flux de trésorerie des activités poursuivies** s'est élevé à 55 millions de dollars US d'encaissement en 2023 en hausse par rapport à l'année 2022 tandis que cette dernière avait profité de forts encaissements dû à la cession de la bibliothèque terrestre US multi-clients et de la cession et reprise du bail du siège social en France.

Le **flux de trésorerie des activités abandonnées** s'est élevé à 23 millions de dollars US de décaissement en 2023 correspondant principalement à l'Indemnité d'Inactivité *(voir note 5 des états financiers consolidés).*

Free EBITDA

Le tableau ci-après présente une réconciliation de l'EBITDAs des activités avec l'EBITDA libre pour chaque période mentionnée. *L'EBITDA libre est décrit dans le glossaire de ce document.*

(En millions de dollars US)	2023	2022
EBITDAs des activités	**400,4**	**433,8**
Investissements (hors études Earth Data)	(60,9)	(53,8)
Etudes Earth Data	(171,1)	(205,3)
FREE EBITDA	**168,4**	**174,7**

Dette financière

(En millions de dollars US)	31 Décembre 2023	31 Décembre 2022
Concours bancaires	-	-
Part à court terme des dettes financières	58,0	60,4
Dettes financières à long terme	1 242,8	1 188,8
Dette financière brute	**1 300,8**	**1 249,2**
Moins trésorerie et équivalents de trésorerie	(327,0)	(298,0)
DETTE FINANCIÈRE NETTE	**973,8**	**951,2**

Liquidité

La liquidité du Groupe au 31 décembre 2023 était de 417 millions de dollars US, incluant 327 millions de dollars US de trésorerie et équivalent de trésorerie et 90 millions de dollars US d'accord de crédit renouvelable (RCF) non tiré. *(pour plus de détails concernant le RCF se référer à la note 13 des états financiers consolidés).*

Continuité d'exploitation

Compte tenu des projections des flux de trésorerie futurs du Groupe sur la base des opérations courantes et prenant en compte une période de douze mois à partir de la date de clôture, au 31 décembre 2023 CGG dispose de la trésorerie suffisante pour assurer la continuité de son exploitation.

5.3 COMPTES SOCIAUX DE CGG SA

Le chiffre d'affaires de CGG SA s'est élevé à 25 millions d'euros en 2023, contre 22 millions d'euros en 2022, en hausse de 3 millions d'euros du fait de l'inclusion cette année, dans notre schéma de facturation global, du périmètre US des Fonctions Groupe. Nous disposons désormais d'une pleine contribution de nos filiales aux dépenses supportées de manière centralisée.

Le **résultat opérationnel** est en perte de 15 millions d'euros en 2023, contre une perte de 14 millions d'euros en 2022. Les charges de personnel récurrentes sont stables sur un an à 8 millions d'euros.

Le **résultat financier** 2023 fait ressortir un bénéfice de 134 millions d'euros contre un bénéfice de 132 millions d'euros en 2022 lié principalement à :

- Des dividendes reçus des filiales pour 94 millions d'euros
- Des produits et charges d'intérêts à (24) millions d'euros en amélioration de 5 millions d'euros par rapport à 2022 grâce à la poursuite du push down de la dette externes sur les filiales
- Des reprises de provisions pour 19 millions d'euros liées à la cession de nos titres Argas et pour 5 millions d'euros liées à la liquidation d'Exgeo
- Des reprises de provisions pour dépréciation des titres des filiales de la société pour un montant total de (29) millions d'euros

Les **produits et charges exceptionnels** de l'exercice 2023 s'élèvent à (33) millions d'euros, constitués principalement de la cession nette de notre participation dans Argas.

L**'impôt** net sur le résultat en 2023 est un produit fiscal de 8 millions d'euros contre 3 millions d'euros en 2022, provenant du produit du régime d'intégration fiscale.

Après prise en compte des éléments décrits ci-dessus, le **résultat net** de la Société se traduit par un bénéfice de 94 millions d'euros en 2023 contre un bénéfice de 150 millions d'euros en 2022.

Les capitaux propres incluant le résultat de la période s'élèvent à 0,8 milliard d'euros au 31 décembre 2023 contre 0,7 milliard d'euros au 31 décembre 2022.

Aucun dividende n'a été distribué au cours des trois dernières années.

5.4 INDICATIONS SUR L'UTILISATION DES INSTRUMENTS FINANCIERS

Le Groupe réalise la majeure partie de son chiffre d'affaires en dollar US, 75 % en 2023 et 73 % en 2022. De façon beaucoup plus limitée, les autres monnaies utilisées sont l'euro, le réal brésilien, le yuan chinois, la livre sterling, la couronne norvégienne et les dollars australien et canadien.

La plupart des charges du Groupe en 2023 ont été libellées en dollar US, en euro, en réal brésilien, en yuan chinois, en livre sterling, en couronne norvégienne.

Le Groupe a pour objectif de faire coïncider ses produits et ses charges libellés en devises de manière à réduire son risque de change dans la mesure du possible, notamment sur les devises faibles ou difficilement convertibles. Néanmoins, au cours des dernières années, le Groupe n'est pas parvenu à équilibrer ses revenus et ses charges en devises, plus particulièrement en euro, compte tenu des frais de personnel payés en France et dans la zone Euro.

Le Groupe mène, quand cela s'avère possible, une politique de vente à terme des excédents futurs escomptés de devises générés par des contrats opérationnels lors de l'entrée de ces contrats en carnet de commandes. Cette stratégie de réduction des risques de change a permis d'atténuer, sans l'éliminer, l'impact positif ou négatif de la variation des cours des devises sur le résultat opérationnel du Groupe. Par ailleurs le Groupe peut procéder localement à la mise en place de dérivés d'énergie dans le cadre de sa gestion du risque de l'énergie.

Le Groupe a pour politique de ne pas conclure de contrats de change à terme pour couvrir ses charges fixes récurrentes en devise, principalement euro.

Depuis le refinancement 2021, une part importante de l'endettement du groupe est en euro. Au 31 décembre 2023, l'endettement (hors effet IFRS 16) libellé en dollars US s'élevait à 539 millions de dollars US et 520 millions de dollars US en 2022, soit respectivement 45 % et 44 % de l'endettement total du Groupe.

Au 31 décembre 2023, le Groupe détenait des contrats de vente à terme pour l'équivalent en dollars américains de 53 millions de dollars US (dont 45 millions de dollars US rattachés à des factures émises), dont 36 millions de dollars US contre des euros, et 17 millions de dollars US en euros contre des yuans chinois.

CHAPITRE

06

COMPTES DE L'EXERCICE 2023 - INFORMATIONS FINANCIÈRES CONCERNANT LE PATRIMOINE, LA SITUATION FINANCIÈRE ET LES RÉSULTATS DE LA SOCIÉTÉ

6.1 COMPTES CONSOLIDÉS 2022-2023 DE CGG 186

6.1.1 Compte de résultat consolidé 186
6.1.2 État de la situation financière consolidée 188
6.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés 189
6.1.4 Tableau de variation des capitaux propres consolidés 191
6.1.5 Notes des comptes consolidés 193
6.1.6 Rapport des Commissaires aux Comptes sur les comptes consolidés 255

6.2 COMPTES ANNUELS 2022-2023 DE CGG 259

6.2.1 Bilan 259
6.2.2 Compte de résultat 261
6.2.3 Tableau des flux de trésorerie 262
6.2.4 Notes annexes 263
6.2.5 Délais de paiement 292
6.2.6 Tableau des résultats financiers de CGG au cours des cinq derniers exercices (articles R. 225-83 et R. 225-102 du Code de commerce) 293
6.2.7 Rapport des Commissaires aux Comptes sur les comptes annuels 294

6.1 COMPTES CONSOLIDÉS 2022-2023 DE CGG

6.1.1 Compte de résultat consolidé

		31 décembre	
En millions de dollars US	Notes	**2023**	**2022**
Chiffre d'affaires total	18, 19	1 075,5	926,9
Autres produits des activités ordinaires		0,3	0,5
Total produits des activités ordinaires		**1 075,8**	**927,4**
Coût des ventes		(817,4)	(654,9)
Marge brute		**258,4**	**272,5**
Coûts nets de recherche et développement	20	(26,1)	(19,0)
Frais commerciaux		(36,1)	(29,6)
Frais généraux et administratifs		(75,8)	(68,2)
Total autres produits (charges) – net	21	(1,4)	25,9
Résultat d'exploitation	**19**	**119,0**	**181,6**
Coût de l'endettement financier brut		(103,3)	(100,2)
Produits financiers sur la trésorerie		8,0	1,7
Coût de l'endettement financier net	**13, 22**	**(95,3)**	**(98,5)**
Autres produits financiers (charges)	23	(3,8)	0,4
Résultat avant impôt et résultat des sociétés mises en équivalence		**19,9**	**83,5**
Impôts	24	(14,0)	(17,2)
Résultat net avant résultat des sociétés mises en équivalence		**5,9**	**66,3**
Résultat des sociétés mises en équivalence	8	(2,0)	(18,5)
Résultat net des activités poursuivies		**3,9**	**47,8**
Résultat net des activités abandonnées	5	12,3	(4,5)
Résultat net de l'ensemble consolidé		**16,2**	**43,3**
Attribué aux :			
Actionnaires de la société mère		12,9	43,1
Participations ne donnant pas le contrôle		3,3	0,2
Nombre moyen pondéré d'actions émises	29	713 128 521	712 088 021
Nombre moyen ajusté des actions potentielles liées aux instruments ayant un effet dilutif	29	717 189 330	714 608 919
Résultat net par action *(en dollars US)*			
- Base		0,02	0,06
- Dilué		0,02	0,06
Résultat net par action pour les activités poursuivies *(en dollars US)*			
- Base		0,00	0,07
- Dilué		0,00	0,07
Résultat net par action pour les activités abandonnées *(en dollars US)*			
- Base		0,02	(0,01)
- Dilué		0,02	(0,01)

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

État du résultat global consolidé

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023** [(a)]	**2022** [(a)]
Résultat net de l'ensemble consolidé	**16,2**	**43,3**
Éléments appelés à être reclassés ultérieurement dans le résultat net :		
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie	2,0	(2,6)
Variation de l'écart de conversion	14,2	(41,8)
Total des éléments appelés à être reclassés ultérieurement dans le résultat net (1)	**16,2**	**(44,4)**
Éléments non classés ultérieurement en résultat :		
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite	(4,6)	6,5
Total des éléments non reclassés ultérieurement en résultat (2)	**(4,6)**	**6,5**
Autres éléments du résultat global des sociétés, nets d'impôts (1) + (2)	**11,6**	**(37,9)**
État du résultat global consolidé de la période	**27,8**	**5,4**
Attribué aux :		
Actionnaires de la société mère	25,1	8,8
Participations ne donnant pas le contrôle	2,7	(3,4)

(a) Y compris les autres éléments du résultat global liés aux activités abandonnées qui ne sont pas significatifs.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.2 État de la situation financière consolidée

En millions de dollars US	Notes	31 déc. 2023	31 déc. 2022
ACTIF			
Trésorerie et équivalents de trésorerie	28	327,0	298,0
Clients et comptes rattachés, nets	3, 18	310,9	308,3
Stocks et travaux en cours, nets	4	212,9	257,2
Créances d'impôt	4	30,8	53,4
Autres actifs financiers courants, nets	7	-	0,1
Autres actifs courants, nets	4	92,1	99,9
Total actif courant		**973,7**	**1 016,9**
Impôts différés actif	24	29,9	24,2
Autres actifs non courants, net	16	6,8	8,2
Participations et autres immobilisations financières, nettes	7	22,7	18,4
Participations dans des sociétés mises en équivalence	8	2,2	10,8
Immobilisations corporelles, nettes	9	206,1	167,3
Immobilisations incorporelles, nettes	10	579,7	554,2
Écarts d'acquisition des entités consolidées, nets	11	1 095,5	1 089,4
Total actif non-courant		**1 942,9**	**1 872,5**
TOTAL ACTIF		**2 916,6**	**2 889,4**
PASSIF ET CAPITAUX PROPRES			
Dettes financières – part court terme	13	58,0	60,4
Fournisseurs et comptes rattachés		86,4	92,0
Dettes sociales		89,1	85,6
Impôts sur les bénéfices à payer		12,5	27,2
Acomptes clients		24,0	29,4
Provisions – part court terme	16	8,7	17,6
Autres passifs financiers courants	14	21,3	20,0
Autres passifs courants	12	250,3	222,1
Total passif courant		**550,3**	**554,3**
Impôts différés passifs	24	24,3	18,7
Provisions – part long terme	16	30,1	28,6
Dettes financières – part long terme	13	1 242,8	1 188,8
Autres passifs financiers non courants	14	0,5	21,8
Autres passifs non courants	12	4,3	18,4
Total dettes et provisions non-courantes		**1 302,0**	**1 276,3**
Actions ordinaires [(a)]	15	8,7	8,7
Primes d'émission et d'apport		118,7	118,6
Réserves		980,4	967,9
Autres réserves		27,3	50,0
Actions propres		(20,1)	(20,1)
Résultats directement enregistrés en capitaux propres		(1,4)	(3,4)
Écarts de conversion		(90,8)	(102,4)
Total capitaux propres – attribuable aux actionnaires de la société mère		**1 022,8**	**1 019,3**
Participations ne donnant pas le contrôle		41,5	39,5
Total capitaux propres		**1 064,3**	**1 058,8**
TOTAL PASSIF ET CAPITAUX PROPRES		**2 916,6**	**2 889,4**

(a) Actions ordinaires : 1 101 051 177 actions autorisées et 713 676 258 actions d'une valeur nominale de 0,01 EUR par action en circulation au 31 décembre 2023.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés

En millions de dollars US	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
EXPLOITATION			
Résultat net de l'ensemble consolidé	1, 19	16,2	43,3
Moins : Résultat net des activités abandonnées	5	(12,3)	4,5
Résultat net des activités poursuivies		**3,9**	**47,8**
Amortissements et dépréciations	1, 19, 28	91,5	92,2
Amortissements et dépréciations des études Earth Data	1, 10, 28	153,1	171,4
Amortissements et dépréciations capitalisés en études Earth Data	10	(15,4)	(16,0)
Augmentation (diminution) des provisions		(2,6)	1,4
Coûts des paiements en actions		2,8	3,0
Plus ou moins-values de cessions d'actif		(1,7)	(37,6)
Résultat des sociétés mises en équivalence		2,0	18,5
Autres éléments sans impact sur les flux de trésorerie		5,2	(0,4)
Flux de trésorerie net incluant le coût de la dette et la charge d'impôt		**238,8**	**280,3**
Moins : coût de la dette financière		95,3	98,5
Moins : charge d'impôt/(produit d'impôt)		14,0	17,2
Flux de trésorerie net hors coût de la dette et charge d'impôt		**348,1**	**396,0**
Impôt décaissé net [a]		5,5	1,6
Flux de trésorerie net avant variation du besoin en fonds de roulement		**353,6**	**397,6**
Variation du besoin en fonds de roulement		54,7	(52,1)
– Variation des clients et comptes rattachés		51,8	45,0
– Variation des stocks et travaux en cours		49,2	(68,5)
– Variation des autres actifs circulants		(9,9)	(20,8)
– Variation des fournisseurs et comptes rattachés		(5,4)	16,8
– Variation des autres passifs circulants		(31,0)	(24,6)
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation		**408,3**	**345,5**
INVESTISSEMENT			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles, nette des variations de fournisseurs d'immobilisations, hors études Earth Data	9	(60,9)	(54,5)
Investissement dans les études Earth Data	10	(171,1)	(205,3)
Valeurs de cession des immobilisations corporelles et incorporelles	28	0,4	95,0
Acquisition de titres consolidés, nette de trésorerie acquise	28	(1,9)	(36,4)
Valeurs de cessions d'activités et d'actifs financiers	28	6,2	4,9
Variation des subventions d'investissement		-	(0,1)
Variation des autres actifs financiers non courants	28	(5,2)	(2,5)
Flux de trésorerie affectés aux investissements		**(232,5)**	**(198,9)**

En millions de dollars US	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
FINANCEMENT			
Remboursement d'emprunts	13, 28	(1,8)	(0,1)
Nouveaux emprunts	13, 28	23,9	10,7
Paiement au titre des contrats de location	13, 28	(57,0)	(48,4)
Charges d'intérêt payées	13, 28	(90,7)	(92,4)
Prêts accordés		-	1,6
Augmentation de capital :			
– par les actionnaires de la société mère		0,1	0,4
– par les participations ne donnant pas le contrôle des sociétés intégrées		-	-
Dividendes versés et remboursement de capital :			
– aux actionnaires de la société mère		-	-
– aux participations ne donnant pas le contrôle des sociétés intégrées		(0,9)	(0,9)
Flux de trésorerie provenant des opérations de financement		**(126,4)**	**(129,1)**
Incidence des variations des taux de change sur la trésorerie		2,6	(16,8)
Variation de trésorerie des activités abandonnées	**5**	**(23,0)**	**(21,9)**
Variation de trésorerie		**29,0**	**(21,2)**
Trésorerie à l'ouverture		298,0	319,2
Trésorerie à la clôture		**327,0**	**298,0**

(a) Inclut un encaissement de 32 millions de dollars US en 2023 et de 9 millions de dollars US en 2022 au titre du crédit d'impôt recherche en France.

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.4 Tableau de variation des capitaux propres consolidés

Montants en millions de dollars US excepté pour les données par actions	Nombre d'actions émises	Capital social	Primes d'émission et d'apport	Réserves	Autres réserves	Actions propres	Résultats directement enregistrés en capitaux propres	Écarts de conversion	CGG S.A. - Capitaux propres attribués aux actionnaires de la société-mère	Participation ne donnant pas le contrôle	Total capitaux propres
Au 1er janvier 2022	**711 663 925**	**8,7**	**464,1**	**570,0**	**5,0**	**(20,1)**	**(0,8)**	**(64,2)**	**962,7**	**43,7**	**1 006,4**
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite (1)				6,5					6,5		6,5
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie (2)							(2,6)		(2,6)		(2,6)
Variation de l'écart de conversion (3)								(38,2)	(38,2)	(3,6)	(41,8)
Autres éléments du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)		**-**	**-**	**6,5**	**-**	**-**	**(2,6)**	**(38,2)**	**(34,3)**	**(3,6)**	**(37,9)**
Résultat net (4)				43,1					43,1	0,2	43,3
État du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)+(4)		**-**	**-**	**49,6**	**-**	**-**	**(2,6)**	**(38,2)**	**8,8**	**(3,4)**	**5,4**
Exercice de bons de souscription	122 278		0,4						0,4		0,4
Dividendes									-	(0,9)	(0,9)
Paiements fondés sur des actions	571 118			2,6					2,6		2,6
Reconstitution des réserves de la maison mère			(346,0)	346,0					-		-
Variation de l'écart de conversion généré par la maison mère					45,0				45,0		45,0
Variation de périmètre et autres			0,1	(0,3)					(0,2)	0,1	(0,1)
Au 31 décembre 2022	**712 357 321**	**8,7**	**118,6**	**967,9**	**50,0**	**(20,1)**	**(3,4)**	**(102,4)**	**1 019,3**	**39,5**	**1 058,8**

Montants en millions de dollars US excepté pour les données par actions	**Nombre d'actions émises**	**Capital social**	**Primes d'émission et d'apport**	**Réserves**	**Autres réserves**	**Actions propres**	**Résultats directement enregistrés en capitaux propres**	**Écarts de conversion**	**CGG S.A. - Capitaux propres attribués aux actionnaires de la société-mère**	**Participation ne donnant pas le contrôle**	**Total capitaux propres**
Au 1er janvier 2023	**712 357 321**	**8,7**	**118,6**	**967,9**	**50,0**	**(20,1)**	**(3,4)**	**(102,4)**	**1 019,3**	**39,5**	**1 058,8**
Produits (charges) nets sur écarts actuariels des plans de retraite (1)				(4,6)					(4,6)		(4,6)
Produits (charges) nets sur couverture des flux de trésorerie (2)							2,0		2,0		2,0
Variation de l'écart de conversion (3)								14,8	14,8	(0,6)	14,2
Autres éléments du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)		**-**	**-**	**(4,6)**	**-**	**-**	**2,0**	**14,8**	**12,2**	**(0,6)**	**11,6**
Résultat net (4)				12,9					12,9	3,3	16,2
État du résultat global consolidé (1)+(2)+(3)+(4)		**-**	**-**	**8,3**	**-**	**-**	**2,0**	**14,8**	**25,1**	**2,7**	**27,8**
Exercice de bons de souscription	23 794		0,1						0,1		0,1
Dividendes									-	(1,0)	(1,0)
Paiements fondés sur des actions	1 295 143			2,6					2,6		2,6
Reconstitution des réserves de la maison mère				-					-		-
Variation de l'écart de conversion généré par la maison mère					(22,7)				(22,7)		(22,7)
Variation de périmètre et autres				1,6				(3,2)	(1,6)	0,3	(1,3)
Au 31 décembre 2023	**713 676 258**	**8,7**	**118,7**	**980,4**	**27,3**	**(20,1)**	**(1,4)**	**(90,8)**	**1 022,8**	**41,5**	**1 064,3**

Les notes ci-jointes font partie intégrante des comptes consolidés.

6.1.5 Notes des comptes consolidés

NOTE 1	PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES	194
NOTE 2	ÉVÉNEMENTS MARQUANTS, ACQUISITIONS ET CESSIONS	203
NOTE 3	CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	204
NOTE 4	STOCKS, TRAVAUX EN COURS, CREANCES D'IMPÔTS ET AUTRES ACTIFS COURANTS	205
NOTE 5	ACTIFS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE ET ACTIVITÉS ABANDONNÉES	206
NOTE 6	PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION D'ACTIFS	207
NOTE 7	PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES NON COURANTES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	208
NOTE 8	PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	208
NOTE 9	IMMOBILISATIONS CORPORELLES	209
NOTE 10	IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	211
NOTE 11	ÉCARTS D'ACQUISITION	212
NOTE 12	AUTRES PASSIFS COURANTS ET NON COURANTS	216
NOTE 13	DETTES FINANCIÈRES	217
NOTE 14	PASSIFS FINANCIERS COURANTS ET NON COURANTS	221
NOTE 15	CAPITAL SOCIAL ET PLANS D'OPTIONS	225
NOTE 16	PROVISIONS	230
NOTE 17	OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS ET RISQUES	233
NOTE 18	CHIFFRE D'AFFAIRES	235
NOTE 19	ANALYSE PAR SEGMENT OPÉRATIONNEL	237
NOTE 20	FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT	240
NOTE 21	AUTRES PRODUITS (CHARGES)	241
NOTE 22	COÛT DE LA DETTE FINANCIÈRE	242
NOTE 23	AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS	242
NOTE 24	IMPÔTS	243
NOTE 25	EFFECTIF	247
NOTE 26	RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS	248
NOTE 27	TRANSACTIONS AVEC LES ENTREPRISES ASSOCIÉES ET COENTREPRISES	249
NOTE 28	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE	250
NOTE 29	RÉSULTAT NET PAR ACTION	252
NOTE 30	ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE	252
NOTE 31	LISTE DES PRINCIPALES FILIALES CONSOLIDÉES AU 31 DÉCEMBRE 2023	253
NOTE 32	HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES	254

NOTE 1 PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES

CGG S.A. (« la Société ») et ses filiales (constituant ensemble « le Groupe ») sont un leader mondial en technologies et calcul scientifique de Haute Performance (HPC). Avec environ 3 500 employés dans le monde, CGG fournit des données, des produits, des services et des solutions dans les domaines des sciences de la Terre, de la science des données, de la détection et de la surveillance. Grâce à son portefeuille unique, le Groupe aide ses clients à résoudre de manière efficace et responsable et pour un avenir plus durable leurs nombreux et complexes challenges dans le numérique, la transition énergétique, les ressources naturelles, l'environnement et les infrastructures.

Du fait de sa cotation dans un pays de l'Union européenne et conformément au règlement (CE) n° 1606/2002 du 19 juillet 2002, les comptes consolidés du Groupe publiés au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2023 sont établis suivant les *International Financial Reporting Standards* (IFRS) et leurs interprétations telles que publiées par l'*International Accounting Standards Board* (IASB), et telles qu'adoptées par l'Union européenne et applicables au 31 décembre 2023.

Les comptes consolidés au titre de l'exercice clos le 31 décembre 2023 ont été arrêtés par le Conseil d'administration du 6 mars 2024 et seront soumis à l'approbation de l'Assemblée générale en 2024.

1.1 Évolutions des règles et méthodes comptables

Les principaux principes comptables appliqués par le Groupe sont décrits de manière détaillée ci-dessous. Les principes comptables influent de manière importante sur la constitution des états financiers et des soldes de gestion du Groupe. Dès lors que la mise en œuvre de certains de ces principes relève pour partie d'une appréciation, leur application peut comprendre un degré d'incertitude.

Ces principes comptables sont identiques à ceux qui ont été retenus pour la préparation des comptes consolidés du Groupe au 31 décembre 2022 à l'exception des normes, amendements et interprétations nouvellement adoptées :

- amendement à IAS 1 « Présentation des états financiers » et du Guide d'application pratique de la matérialité : Informations à fournir sur les méthodes comptables ;
- amendements à IAS 8 « Méthodes comptables, changements d'estimations comptables et erreurs » : Définition d'une estimation comptable ;
- amendements à IAS 12 "Impôt sur les résultats": Impôt différé rattaché à des actifs et des passifs issus d'une même transaction.

Ces normes et interprétations nouvellement adoptées n'ont pas d'effets sur les comptes consolidés.

- amendements à IAS 12 « Impôt sur les résultats »: Réforme fiscale internationale – Règles relatives à Pilier II ;

La revue de l'amendement Pilier II est en cours afin de mesurer ses effets potentiels sur les comptes consolidés (voir ci-après).

Le Groupe n'applique pas les textes suivants, qui ont été adoptés par l'Union européenne à la date d'émission des comptes consolidés mais ne sont pas encore entrés en vigueur :

- amendement à IAS 1 « Présentation des états financiers » Classement des passifs en tant que passifs courants et non courants et passifs non courants assortis de clauses restrictives ;
- amendements à IFRS 16 « Contrats de location » : Obligation locative découlant d'une cession et reprise du bail.

Le Groupe n'anticipe pas d'effets significatifs sur les comptes consolidés liés à ces textes.

Le Groupe n'applique pas les textes suivants, qui n'ont pas été adoptés par l'Union européenne à la date d'émission des comptes consolidés :

- amendements à IAS 7 « Etat des flux de trésorerie et IFRS 7 Instruments financiers : Informations à fournir » : Accords de financement de fournisseurs ;
- amendements à IAS 21 « Effets des variations des cours des monnaies étrangères »: Absence de convertibilité.

Entrée en vigueur de l'amendement Pilier II

Suite à la recommandation du Pilier II de l'OCDE, qui a conduit à la création d'un régime d'impôt minimum pour les grandes organisations internationales en novembre 2021, l'Union européenne a adopté le 14 décembre 2022 une directive rendant ce régime effectif à compter du 1er janvier 2024 ou à la date de transposition par les États membres de l'UE, si elle est ultérieure. Les États membres de l'UE sont tenus de transposer la directive avant le 31 décembre 2023 et la France a voté cette transposition dans le cadre du projet de loi de finances 2024.

Les règles dites « Pilier II » sont donc applicables à toutes les entités effectivement contrôlées par CGG SA, consolidées ou non.

L'IASB a publié en mai 2023 un amendement à IAS 12 qui comprend une exception temporaire obligatoire à l'application d'IAS 12 aux calculs et aux positions fiscales du pilier II. Cet amendement a été formellement adopté par l'UE en novembre 2023 et est donc pleinement applicable. CGG n'intègre pas les effets d'impôts différés liés à l'entrée en vigueur du Pilier II dans ses états financiers tant que l'exception temporaire s'applique.

Afin de se préparer au mieux aux nouvelles obligations découlant du Pilier II le Groupe a suivi toutes les publications et projets de législation de l'OCDE publiés dans nos pays d'opérations. A ce stade de nos travaux, nous considérons que même si le Groupe sera probablement soumis aux règles du Pilier II à partir du 1er janvier 2024 dans certaines juridictions, aucune charge fiscale significative n'est attendue.

1.2 Principaux éléments et « où les trouver »

	Compte de résultat consolidé	État de situation financière consolidée	Tableau des flux de trésorerie consolidés
Activités poursuivies **Cession d'actifs** Cession de la JV Argas	En 2023, la moins-value de cession de la participation de la joint-venture saoudienne Argas s'élève à (1,6) millions de dollars US. *Notes 2, 8, et 28*	Au 31 décembre 2023, il ne reste plus d'actifs liés à la joint-venture Argas. *Notes 2, 8, et 28*	Flux de trésorerie net de 2,7 millions de dollars US pour la vente de la participation dans la joint-venture saoudienne Argas. *Notes 2 et 28*
Activités poursuivies Données des activités	En 2023, chiffre d'affaires des activités de 1 124,9 millions de dollars US. Résultat d'exploitation des activités de 138,1 millions de dollars US. EBITDAs des activités de 400,4 millions de dollars US. *Note 19*	Au 31 décembre 2023, les capitaux employés s'élevaient à 1,6 milliard de dollars US pour le segment DDE et 0,5 milliard de dollars US pour le segment SMO. *Note 19*	EBITDAs des activités de 400,4 millions de dollars US. Investissements et acquisitions d'immobilisations de (232,5) millions de dollars US. *Note 19 et 28*
Activités poursuivies Charges de licenciement et pertes de valeur	En 2023, le résultat des activités poursuivies incluait une perte de (37,5) millions de dollars US décomposée en (0,9) millions de dollars US de charges de licenciement et (36,6) millions de dollars US de perte de valeur. *Notes 21 et 28*	Au 31 décembre 2023, les provisions pour licenciement s'élevaient à (0,2) millions de dollars US. *Note 16*	Flux de trésorerie net de (1,2) millions de dollars US lié aux licenciements. *Note 16*
Activités abandonnées **Plan stratégique 2021** Sortie de l'activité d'Acquisition de Données Contractuelles	En 2023, gain sur les activités abandonnées de 12,3 millions de dollars US. *Note 5*	L'ensemble des activités de Données Contractuelles a été cédé ou arrêté, y compris notamment la participation dans la joint-venture Argas en Arabie saoudite cédée en décembre 2023. *Note 5 et 8*	Flux de trésorerie net des activités abandonnées de (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Activité. *Note 5*

1.3 Recours aux jugements et estimations

Pour établir les comptes consolidés conformément au référentiel IFRS, certains éléments de l'état de situation financière, du compte de résultat et des informations annexes sont déterminés par la Direction du Groupe à partir de jugements et d'estimations et sur la base d'hypothèses. Les chiffres réels peuvent donc différer de façon significative des données estimées en raison de changement des conditions économiques, de modification des lois et règlements, de changement de stratégie et de l'imprécision inhérente à l'utilisation de données estimées.

Les principaux jugements et hypothèses utilisés dans les états financiers sont résumés dans le tableau suivant :

Note	Jugements et estimations	Hypothèses clés
Note 11	Valeur recouvrable des écarts d'acquisition et des actifs incorporels	Perspectives et trajectoire de reprise des dépenses E&P Dynamique de développement des nouveaux business Taux d'actualisation (CPMC)
Notes 10 et 21	Valeur recouvrable des études Earth Data	Ventes attendues pour chaque étude
Note 24	Impôts différés actifs	Hypothèses de réalisation de bénéfices fiscaux futurs
Note 14	Indemnité d'Inactivité (Accord de Capacité)	Hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la période d'engagement
Note 12	Composante hors marché (Accord de Capacité)	Taux du marché sur la période d'engagement tel qu'estimé à la date de la sortie de l'Activité d'Acquisition Marine
Notes 18 et 19	Reconnaissance du chiffre d'affaires	Estimation de l'avancement des contrats Geoscience
Note 24	Passifs d'impôts – Incertitude relative aux traitements fiscaux	Estimation du montant d'impôt le plus probable
Notes 16 et 21	Provisions pour restructuration	Estimation des coûts futurs liés aux plans de restructuration
Notes 9 et 13	Taux d'actualisation IFRS 16	Évaluation du taux d'emprunt marginal
Note 3	Caractère recouvrable des créances clients	Estimation du risque de défaillance des clients
Notes 9 et 10	Amortissement des immobilisations corporelles et incorporelles	Durée d'utilisation des actifs
Note 10	Coûts de développement	Évaluation des avantages futurs découlant des projets
Note 16	Avantages postérieurs à l'emploi	Taux d'actualisation Taux d'adhésion aux avantages postérieurs à l'emploi Taux d'inflation
Note 16	Provisions pour risques, charges et litiges	Appréciation du risque lié aux litiges auxquels le Groupe est partie prenante
Note 8	Evaluation des participations dans les sociétés mises en équivalence	Estimation de la valeur recouvrable

1.4 Principaux principes comptables

1. Méthodes de consolidation

Nos comptes consolidés incluent CGG SA et toutes ses filiales.

Les filiales sont consolidées par intégration globale à partir de la date d'acquisition, c'est-à-dire la date à laquelle le contrôle de la filiale est obtenu. Elles sont consolidées tant que le contrôle perdure. La société mère contrôle une filiale lorsqu'elle est exposée ou qu'elle a droit à des rendements variables en raison de ses liens avec cette filiale, et qu'elle a la capacité d'influer sur ces rendements du fait du pouvoir qu'elle détient. Même si elle détient moins de la majorité des droits de vote dans la filiale ou de droits similaires, la société mère peut avoir le pouvoir, notamment du fait d'accords contractuels conclus avec les autres détenteurs de droits de vote ou encore du fait de droits de vote potentiels.

Les états financiers des filiales sont établis à la même date que la société mère et selon des méthodes comptables uniformes. Tous les soldes intragroupes, opérations, plus-values/moins-values latentes sur opérations et dividendes intragroupes sont totalement éliminés.

Les pertes au sein d'une filiale sont attribuées à la participation ne détenant pas le contrôle correspondant même si ledit résultat entraîne un solde déficitaire. Les modifications de la part d'intérêt d'une société mère dans une filiale qui n'aboutissent pas à une perte de contrôle sont comptabilisées comme des transactions portant sur des capitaux propres.

Nous utilisons la méthode de comptabilisation par mise en équivalence pour les participations qualifiées de coentreprises (« *joint-ventures* »). Une coentreprise est un partenariat dans lequel les parties qui exercent un contrôle conjoint sur l'opération ont des droits sur l'actif net de celle-ci. Le Groupe possède effectivement des sociétés sous contrôle commun, dans lesquelles le contrôle économique est partagé en vertu d'un accord contractuel. Les activités pertinentes financières et opérationnelles requièrent le consentement unanime des partenaires.

2. Devises

La devise de présentation des comptes consolidés du Groupe est le dollar US. Cette devise reflète le profil des produits, des coûts et des flux de trésorerie qui sont principalement générés en dollars US, et permet de mieux figurer sa performance financière.

La devise fonctionnelle est la monnaie dans laquelle nos filiales exercent principalement leurs activités. La devise fonctionnelle de la plupart de nos filiales est le dollar US. Les écarts d'acquisition des filiales sont comptabilisés dans leur devise fonctionnelle.

S'agissant des filiales dont la devise fonctionnelle est différente du dollar US, les états financiers sont convertis en dollars US selon la méthode suivante :

- les taux de change de fin d'année sont appliqués aux postes de l'état de situation financière ;
- les taux de change annuels moyens sont appliqués aux postes du compte de résultat consolidé ;
- la différence en découlant est comptabilisée dans le poste d'écarts de conversion.

Pour les sociétés étrangères mises en équivalence, l'incidence des variations de change sur l'actif net est inscrite directement en écarts de conversion dans les capitaux propres.

Les opérations en devises différentes de la devise fonctionnelle sont converties au cours du jour de la transaction. Les actifs et passifs monétaires comptabilisés en devises étrangères sont revalorisés au cours de clôture de l'exercice. Les gains ou pertes de changes latents qui en résultent sont enregistrés directement en compte de résultat. Les différences de change latent sur des actifs et passifs monétaires dont le règlement n'est ni planifié ni probable dans un avenir prévisible sont comptabilisées directement dans les capitaux propres.

3. Regroupements d'entreprises

Les regroupements d'entreprises sont comptabilisés en utilisant la méthode de l'acquisition. Le coût d'acquisition est mesuré à la juste valeur de la contrepartie transférée à la date d'acquisition. L'écart d'acquisition est mesuré comme l'excédent de la contrepartie transférée, des participations ne donnant pas le contrôle et le cas échéant, de la juste valeur des intérêts précédemment détenus sur la juste valeur des actifs identifiables acquis et des passifs repris. Pour chaque regroupement d'entreprises, nous évaluons toute participation détenue dans l'entreprise acquise et ne donnant pas le contrôle soit à la juste valeur, soit pour la quote-part de l'actif net identifiable comptabilisé de l'entreprise acquise à laquelle donnent droit ces titres représentant des droits de propriété actuels. Les coûts connexes à l'acquisition sont comptabilisés en charges sur les périodes durant lesquelles ils sont encourus.

Après sa comptabilisation initiale, l'écart d'acquisition est égal à sa valeur initiale minorée des pertes de valeurs cumulées constatées au cours des différents exercices. Afin d'effectuer des tests de perte de valeur, l'écart d'acquisition comptabilisé après un regroupement d'entreprises est alloué à chacune des unités génératrices de trésorerie du Groupe (ou groupe d'unités génératrices de trésorerie) susceptible de bénéficier des synergies du regroupement d'entreprises, que d'autres actifs ou passifs de l'entreprise acquise soient ou non affectés à ces unités.

Lorsque l'écart d'acquisition fait partie d'une unité génératrice de trésorerie et qu'une partie de l'activité au sein de cette unité est cédée, l'écart d'acquisition associé à l'activité cédée est inclus dans la valeur comptable de l'activité lors de la détermination du résultat sur la cession de l'activité. L'écart d'acquisition cédé en pareil cas est mesuré sur la base des valeurs relatives de l'opération cédée et de la partie de l'unité génératrice de trésorerie conservée.

4. Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires des activités ordinaires tiré de contrats conclus avec des clients est reconnu suivant le processus en cinq étapes de la norme IFRS 15. Les paragraphes suivants fournissent une description des principales natures d'obligations de performance par segment, le moment où elles sont satisfaites, et des détails sur les prix de transaction et leurs allocations, si nécessaire.

CGG présente ses informations financières sous deux segments d'activités :

- le segment d'activités Data, Digital & Energy Transition (DDE) composé de :
  - (i) l'activité Geoscience (GEO), et
  - (ii) l'activité Earth Data (EDA) (anciennement "Multi-Clients") ;
- le segment d'activités Sensing & Monitoring (SMO).

Data Digital & Energy Transition (DDE)

Contrats de Geoscience

Dans le cadre de ses contrats de Geoscience, le Groupe effectue le traitement de données sismiques pour des clients spécifiques. Les contrats peuvent comprendre une ou plusieurs obligations de performance. Pour chacune des obligations de performance, le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires à l'avancement, au fur et à mesure que les services sont rendus. L'avancement est calculé comme le rapport entre le temps passé et la durée totale

attendue de la prestation. La part du chiffre d'affaires reconnue à l'avancement des prestations de services qui n'est pas encore facturée aux clients est comptabilisée en factures à établir, c'est-à-dire en actifs sur contrats. Lorsque la prestation n'a pas encore été réalisée dans le cadre de la méthode à l'avancement mais que la facture a été émise, le Groupe comptabilise des produits constatés d'avance, c'est-à-dire des passifs sur contrats.

Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires provenant de la vente de logiciels lors de la mise à disposition du logiciel au client (et des codes/clés d'accès le cas échéant). Le chiffre d'affaires relatif à la maintenance est reconnu sur la durée du contrat. Lorsque le contrat inclut la vente du logiciel ainsi que sa maintenance, le prix est alloué à chaque prestation et le chiffre d'affaires pour le logiciel est reconnu lors de la mise à disposition du logiciel alors que le chiffre d'affaires pour la maintenance est reconnu sur la durée du contrat. Dans la plupart des cas pour ce type de contrats, une facture unique est émise suite à la mise à disposition de la licence et le montant correspondant à la maintenance est comptabilisé en produits constatés d'avance dès l'origine, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

Le Groupe met à la disposition de clients spécifiques des services de conseil en géophysique ou des formations. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires à l'avancement, au fur et à mesure que les prestations sont effectuées.

Le Groupe accorde des licences d'utilisation de données géologiques à plusieurs clients. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires lors de la mise à disposition des données au client.

Le Groupe fournit des licences permettant d'accéder à une base de données géologique dynamique pour une durée limitée. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires sur la durée du contrat. Dans la plupart des cas pour ce type de contrats, une seule facture est émise en début d'année et le montant est comptabilisé en produits constatés d'avance dès l'origine, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

Contrats de vente d'études Earth Data après leur mise en service (après-ventes) et contrats avec les participants initiaux

Dans le cadre de ses contrats de vente Earth Data, le Groupe fournit une licence non-exclusive pour l'utilisation de données sismiques traitées à plusieurs clients. Le Groupe comptabilise le chiffre d'affaires lors de la mise à disposition des données finales au client.

Dans certains cas, des contrats après-vente significatifs comportent plusieurs études. Le chiffre d'affaires est alors alloué aux différents éléments du contrat en fonction du prix de vente séparé de chacun, qui peut être différent de la ventilation contractuelle.

Dans certains cas, le chiffre d'affaires peut être comptabilisé en lien avec des obligations de performance déjà réalisées par le passé. Cela arrive lorsqu'un client est déjà en possession de la licence pour certaines données et i) est racheté par un autre concurrent qui n'a pas encore la même licence et est donc amené à payer une commission de transfert (« transfer fee ») ou ii) implique un autre partenaire – lui permettant ainsi d'avoir accès aux données licenciées – pour l'exploration d'un bloc *(*« farm-in », « uplift »*)*. Le chiffre d'affaires est comptabilisé lorsqu'il y a un accord sur le prix et – dans les cas des commissions de transfert – lorsque l'acheteur notifie le Groupe qu'il ne lui restituera pas les données.

Sensing & Monitoring (SMO)

Le chiffre d'affaires provenant de la vente de matériel est comptabilisé lors de la livraison au client, c'est-à-dire lorsque le contrôle est transféré à celui-ci. Lorsque de tels contrats nécessitent un paiement anticipé partiel ou total, ces paiements sont comptabilisés comme des acomptes clients, c'est-à-dire en passifs sur contrats.

L'activité SMO, en plus des ventes d'équipements, réalise des ventes de prestations de services dont les natures et modalités de reconnaissance du chiffre d'affaires sont listées ci-dessous :

- des services d'ingénierie reconnus à l'avancement sur les coûts, au fur et à mesure que les services sont rendus.
- des services de réparations reconnus à la livraison, c'est-à-dire au transfert du contrôle au client.
- des licences de logiciels et le support afférent reconnus respectivement lors du transfert du contrôle ou à l'avancement.

Acquisition de Données Contractuelles (classée comme activités abandonnées)

À la suite de l'annonce du plan stratégique en novembre 2018 et des actions conduites par la suite, nous présentons nos activités d'Acquisition de Données Contractuelles, telles que définies par la norme IFRS 5, en tant qu'activité abandonnée, selon les prescriptions de la norme IFRS 5.

Voir la note 5 « Actifs détenus en vue de la vente et activités abandonnées ».

5. Coût de l'endettement financier net

Le coût de l'endettement financier net comprend les éléments suivants :

- les charges d'intérêts relatives à la dette financière long terme c'est-à-dire les emprunts obligataires et les autres emprunts ;
- les charges financières sur les contrats de location ;
- les autres charges payées aux établissements financiers au titre des opérations de financement ;
- les produits financiers reçus en rémunération de la trésorerie et des équivalents de trésorerie.

6. Impôt sur les bénéfices et impôt différé

L'impôt sur les bénéfices inclut toutes les taxes assises sur les profits taxables.

Un impôt différé est constaté sur toutes les différences temporelles entre les valeurs comptables des actifs et des passifs et leurs bases fiscales, ainsi que sur les déficits fiscaux. Les actifs d'impôts différés ne sont comptabilisés que lorsque leur recouvrement est jugé suffisamment probable du fait de bénéfices taxables futurs ou lorsque les pertes reportables pourront être imputées sur les différences temporelles imposables. L'impôt différé actif est limité, le cas échéant, pour tenir compte du plafonnement du déficit imputable annuellement si ce plafonnement est imposé par la législation fiscale de l'entité. Une analyse de recouvrabilité des impôts différés actifs est réalisée à la clôture de chaque exercice.

Les actifs et passifs d'impôts différés ne sont pas actualisés.

7. Immobilisations corporelles et incorporelles

Conformément à la norme IAS 16 « Immobilisations corporelles » et à la norme IAS 38 « Immobilisations incorporelles », seuls les éléments dont le coût peut être déterminé de façon fiable et pour lesquels il est probable que les avantages économiques futurs iront au Groupe sont comptabilisés dans nos états financiers consolidés.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût historique d'acquisition diminué des amortissements cumulés et des pertes de valeur constatées. Les amortissements sont généralement pratiqués en fonction des durées normales d'utilisation suivantes :

- installations techniques, matériel et outillage : 3 à 10 ans ;
- véhicules : 3 à 5 ans ;
- bâtiments industriels : 20 ans ;
- bâtiments administratifs et commerciaux : 20 à 40 ans.

Le mode d'amortissement utilisé par le Groupe est le mode linéaire.

La valeur résiduelle est exclue de la base amortissable. Les différentes composantes d'une immobilisation corporelle sont comptabilisées séparément lorsque leur durée de vie estimée et donc leur durée d'amortissement sont significativement différentes.

Contrats de location

La norme IFRS 16 requiert la comptabilisation d'un actif lié au droit d'utilisation (le droit d'utiliser l'élément loué) et d'un passif financier correspondant aux paiements minimaux au titre de la location. L'actif lié au droit d'utilisation est amorti linéairement et la durée d'amortissement correspond à la durée du contrat de location. L'obligation locative, évaluée initialement à la valeur actualisée des paiements locatifs sur la durée de location, est désactualisée au taux implicite du contrat de location s'il peut être facilement déterminé et sinon au taux d'emprunt marginal. Il existe néanmoins deux exemptions que le Groupe a décidé d'utiliser : les contrats de location à court terme et les contrats de location d'actifs de faible valeur. De plus, les coûts directs initiaux ne sont pas intégrés à l'évaluation de l'actif lié au droit d'utilisation au 1er janvier 2019, date de première application de la norme IFRS 16.

La durée devant être retenue pour l'évaluation des actifs et passifs de location reflète la durée pendant laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail. La période de tacite prolongation constitue juridiquement un prolongement du bail initial, et est prise en compte dans la détermination comptable de la durée initiale du bail si le preneur peut raisonnablement anticiper qu'il aura intérêt à utiliser cette disposition et/ou que le bailleur ne pourra alors donner congé sans pénalité significative. Il est alors tenu compte de la date jusqu'à laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail au-delà du terme contractuel. Une tacite prolongation non anticipée donne lieu, lorsqu'elle devient raisonnablement certaine en raison d'un événement ou d'un changement de circonstances important du ressort du preneur, à une réestimation de la durée du bail reflétant la durée complémentaire pour laquelle le preneur est raisonnablement certain de poursuivre le bail.

Les hypothèses retenues pour déterminer la durée du bail et celles retenues pour la durée de l'amortissement des agencements non réutilisables sont mises en cohérence.

Écarts d'acquisition

Les écarts d'acquisition sont déterminés conformément à IFRS 3 révisée « Regroupements d'entreprises ». Les écarts d'acquisition ne sont pas amortis, mais sont soumis à un test de dépréciation au moins une fois par an à la date de clôture ou lorsqu'il y a un indice de perte de valeur.

Études Earth Data

L'activité Earth Data consiste à vendre des licences d'utilisation d'images sismiques d'une étude de façon non exclusive. L'ensemble des coûts liés à l'acquisition des données, au traitement et à la finalisation des études est comptabilisé en immobilisations incorporelles. Les études Earth Data sont valorisées sur la base de la totalité des coûts capitalisés réduite des amortissements cumulés, ou à leur valeur recouvrable si cette dernière est inférieure. La valeur recouvrable repose essentiellement sur les prévisions des ventes futures. Un test de dépréciation est réalisé pour toutes les études Earth Data à leur mise en service et à l'occasion de la clôture annuelle. Un test de dépréciation est effectué dès qu'il existe un indice de perte de valeur.

Le Groupe applique un amortissement linéaire sur 4 ans à compter de la mise en service de l'étude, conformément à la pratique de l'industrie. La base amortissable correspond à la valeur nette comptable de l'étude après sa mise en service.

Coûts de développement

Les dépenses de recherche et développement, engagées dans le but d'acquérir un savoir-faire technique ou scientifique, sont enregistrées en charges de l'exercice où elles sont encourues, dans le poste « Coûts nets de recherche et développement ». Les dépenses de développement, si elles concernent la découverte ou l'amélioration d'un processus, sont capitalisées si les critères suivants sont réunis :

- le projet est clairement défini et les coûts qui s'y rapportent sont identifiés individuellement et mesurés de façon fiable ;
- la faisabilité technique et commerciale du produit ou du processus est démontrée ;
- les ressources nécessaires pour mener le projet à son terme sont disponibles ; et
- il est probable que l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs. Le Groupe doit démontrer, entre autres choses, l'existence d'un marché pour la production issue de l'immobilisation incorporelle ou pour l'immobilisation incorporelle elle-même ou, si celle-ci doit être utilisée en interne, son utilité.

Les dépenses capitalisées comprennent le coût des matériels, les salaires directs, ainsi qu'un prorata approprié de charges indirectes. Toutes les autres dépenses de développement sont enregistrées en charges de l'exercice où elles sont encourues, dans le poste « Coûts nets de recherche et développement ».

Les dépenses de développement capitalisées sont comptabilisées à leur coût net des subventions associées diminué des amortissements cumulés et des pertes de valeurs constatées.

Les coûts de développement capitalisés sont amortis sur cinq ans et les amortissements sont comptabilisés en « Coût des ventes ».

Le poste « Coûts nets de recherche et développement » au compte de résultat représente le coût net des dépenses de développement qui ne sont pas capitalisées, des dépenses de recherche et des subventions acquises au titre de la recherche et du développement (pour la part qui ne se rattache pas aux coûts de développement capitalisés).

Autres immobilisations incorporelles

Les autres actifs incorporels correspondent principalement aux fichiers clients, à la technologie et aux marques commerciales acquis lors de regroupements d'entreprises. Les fichiers clients sont généralement amortis sur des périodes de 10 à 20 ans et la technologie sur des périodes de 5 à 10 ans.

Dépréciation des actifs

Les valeurs nettes comptables des actifs du Groupe, à l'exception des stocks, des actifs non courants classés comme étant détenus en vue de la vente selon IFRS 5, des impôts différés actifs, des actifs relatifs aux régimes de retraite et des actifs financiers, font l'objet d'une revue afin d'identifier le risque de perte de valeur, conformément à la norme IAS 36 « Dépréciation d'actifs ». Lorsqu'une telle indication existe, leur valeur recouvrable doit être déterminée. Les facteurs considérés comme importants et pouvant conduire à une revue de perte de valeur sont :

- une sous-performance significative par rapport aux résultats d'exploitation attendus fondés sur des données historiques et/ou estimées ;
- des changements significatifs relatifs à l'utilisation des actifs testés ou à la stratégie menée pour l'ensemble des activités ; et
- une tendance significativement à la baisse de l'industrie ou de l'économie.

La valeur recouvrable d'une immobilisation corporelle ou incorporelle est la valeur la plus élevée entre la juste valeur diminuée des coûts de vente et la valeur d'utilité.

Les écarts d'acquisition, les actifs à durée de vie indéfinie et les immobilisations incorporelles sont affectés à des unités génératrices de trésorerie ou à des groupes d'unités génératrices de trésorerie dont la valeur recouvrable est estimée au moins une fois par an et dès lors qu'existe un indice de perte de valeur d'une unité génératrice de trésorerie.

La valeur d'utilité est généralement déterminée en fonction d'une estimation par le Groupe des flux de trésorerie futurs attendus des actifs ou des unités génératrices de trésorerie, ces flux étant actualisés au coût moyen pondéré du capital (CMPC) annuellement retenu par le Groupe pour chaque secteur. Lorsque la valeur recouvrable retenue correspond à la juste valeur diminuée des coûts de la vente, la juste valeur est déterminée par référence au prix qui serait reçu pour vendre l'actif lors d'une transaction ordonnée entre des intervenants du marché à la date d'évaluation.

Une perte de valeur est comptabilisée si la valeur nette comptable d'un actif est supérieure à sa valeur recouvrable. Pour un actif non autonome, la valeur recouvrable est déterminée pour l'unité génératrice de trésorerie auquel l'actif est rattaché.

Les pertes de valeur sont comptabilisées dans le compte de résultat. Les pertes de valeur comptabilisées au titre d'un groupe d'actifs non autonome affecté à une unité génératrice de trésorerie sont allouées aux fins de réduire en premier lieu la valeur comptable des éventuels écarts d'acquisition affectés à l'unité génératrice de trésorerie (groupe d'unités), puis pour réduire les valeurs comptables des autres actifs au *prorata* des actifs de l'unité génératrice de trésorerie (groupe d'unités), à la condition que la valeur comptable d'un actif particulier ne tombe pas en deçà de sa valeur d'utilité ou de sa juste valeur diminuée des coûts de cession.

Une perte de valeur comptabilisée au cours de périodes antérieures pour un actif autre qu'un écart d'acquisition doit être reprise si, et seulement si, il y a eu un changement dans les estimations utilisées pour déterminer la valeur recouvrable de l'actif depuis la dernière comptabilisation d'une perte de valeur. La valeur comptable d'un actif, autre qu'un écart d'acquisition, augmentée en raison de la reprise d'une perte de valeur ne doit pas être supérieure à la valeur comptable qui aurait été déterminée (nette des amortissements) si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée pour cet actif au cours d'exercices antérieurs.

Une perte de valeur relative à l'écart d'acquisition ne peut pas être reprise.

Actifs détenus en vue de la vente et activités abandonnées

Les actifs non courants et les groupes d'actifs comprenant des actifs et des passifs qui devraient être recouvrés principalement par la vente plutôt que par leur utilisation continue sont classés comme détenus en vue de la vente. Les actifs destinés à la vente sont évalués au plus faible du coût historique et de la juste valeur diminuée des coûts de la vente.

Les actifs non courants (ou un groupe destiné à être cédé) classés comme détenus en vue de la vente sont présentés séparément des autres actifs dans l'état de situation financière consolidé. Les passifs d'un groupe destiné à être cédé sont présentés séparément des autres passifs dans l'état de situation financière consolidé.

Une activité abandonnée est une composante d'une entité qui a été cédée ou qui est classée comme détenue en vue de la vente et qui représente un secteur d'activité ou une zone géographique d'activité distincte ou fait partie d'un seul plan coordonné visant à céder un secteur d'activité principal ou une zone géographique d'activité distincte ; ou est une filiale acquise exclusivement dans le but de revendre.

Tout profit ou toute perte résultant de la cession, ainsi que les résultats de ces activités jusqu'à la date de cession, sont présentés séparément en tant qu'activités abandonnées dans notre compte de résultat consolidé, dans le tableau des flux de trésorerie consolidé et dans les notes annexes. Les périodes précédentes sont retraitées.

La note 5 contient des informations complémentaires sur les activités abandonnées.

8. Participations dans des sociétés mises en équivalence

Selon la méthode de la mise en équivalence, la participation dans une entreprise associée ou dans une joint-venture est initialement comptabilisée au coût, et la valeur comptable est augmentée ou diminuée pour comptabiliser la quote-part de l'investisseur dans les résultats de l'entreprise détenue après la date d'acquisition. L'écart d'acquisition qui fait partie de la valeur comptable d'une participation dans une entreprise associée ou dans une joint-venture n'est pas comptabilisé individuellement et n'est pas soumis au test de dépréciation séparément.

Après application de la méthode de mise en équivalence, nous déterminons s'il est nécessaire de comptabiliser une perte de valeur supplémentaire sur notre participation dans les entreprises associées. À la fin de chaque trimestre, le Groupe apprécie s'il existe une indication objective de dépréciation de ses participations dans les entreprises mises en équivalence. Dans ce cas, le montant de la perte de valeur est égal à la différence entre la valeur recouvrable et la valeur comptable des participations. La perte de valeur éventuelle est comptabilisée dans la ligne « Résultat net des sociétés mises en équivalence » du compte de résultat.

Lorsqu'une participation cesse d'être une participation dans une entreprise associée ou une joint-venture et devient un actif financier, nous ne recourons plus à la méthode de la mise en équivalence. Les participations conservées sont évaluées à la juste valeur. Nous comptabilisons en résultat toute différence entre (i) la juste valeur de toute participation conservée et tout produit de la cession d'une participation partielle dans l'entreprise associée ou la joint-venture ; et (ii) la valeur comptable de la participation à la date d'abandon de la méthode de mise en équivalence.

9. Participations, autres immobilisations financières et autres actifs financiers courants

Les participations et autres immobilisations financières comprennent des titres de participation dans des sociétés non consolidées et des prêts et créances.

Les titres de participation dans des sociétés non consolidées, actuellement présentés dans notre état de situation financière consolidée, sont comptabilisés à leur juste valeur par résultat. Pour les titres cotés, cette juste valeur correspond au cours de bourse à la date de clôture.

10. Actions-autodétenues

Les titres d'autocontrôle sont enregistrés pour leur coût d'acquisition en diminution des capitaux propres. Les résultats de cession de ces titres sont imputés directement dans les capitaux propres et ne contribuent pas au résultat de l'exercice.

11. Stocks et encours de production

Les stocks et encours de production sont évalués au plus bas du coût de revient (y compris coûts indirects de production) et de leur valeur nette de réalisation.

Les coûts de revient sont calculés selon la méthode du coût moyen pondéré.

Les dotations nettes de reprises aux provisions pour dépréciation des stocks et des travaux en cours sont présentées dans le compte de résultat consolidé en « Coût des ventes ».

12. Clients et comptes rattachés

Les clients de l'activité Data Digital & Energy Transition (« DDE ») sont généralement d'importants groupes pétroliers et gaziers nationaux et internationaux, ce qui réduit le risque potentiel de crédit.

En ce qui concerne l'activité Sensing & Monitoring, une grande partie des ventes fait l'objet de lettres de crédit irrévocables.

Le Groupe applique le modèle simplifié des pertes de crédits attendues. Les pertes de crédit potentielles sont non matérielles du fait de la composition du portefeuille clients du Groupe. Il constate une dépréciation des créances douteuses, déterminée en fonction du risque de défaillance de certains clients, des tendances historiques, ainsi que d'autres facteurs. Les pertes sur créances irrécouvrables ne sont pas significatives pour les périodes présentées et restent conformes aux attentes du management.

Les actifs sur contrats représentent le droit de la Société à une contrepartie en échange de biens ou de services que la Société a transféré à un client lorsque ce droit n'est pas conditionné par autre chose que le passage du temps (par exemple, un chiffre d'affaires comptabilisé par l'application de la méthode du pourcentage d'avancement avant que la Société n'ait le droit contractuellement de facturer).

13. Provisions

Le Groupe comptabilise une provision lorsqu'il existe une obligation actuelle de l'entreprise résultant d'événements passés et dont le règlement devrait se traduire pour l'entreprise par une sortie de ressources représentatives d'avantages économiques dont le montant peut être évalué de manière fiable.

Contrats déficitaires

Un contrat déficitaire est un contrat pour lequel les coûts inévitables pour satisfaire aux obligations contractuelles sont supérieurs aux avantages économiques attendus.

Retraite, autres avantages du personnel postérieurs à la fin d'emploi

Nous comptabilisons les obligations relatives aux cotisations aux régimes de retraite à cotisations définies en charges dans le compte de résultat au fur et à mesure qu'elles sont encourues. Nous ne comptabilisons aucune provision pour de tels plans, car nous n'avons aucune autre obligation.

Notre obligation nette au titre des régimes de retraite à prestations définies est calculée séparément pour chaque régime en estimant le montant des prestations futures que les salariés ont acquises en contrepartie de leurs services au cours de la période actuelle et des périodes précédentes. Nous procédons au calcul en utilisant la méthode des unités de crédit projetées.

La méthode de calcul et de comptabilisation relative aux régimes de retraite à prestations définies est la suivante :

- cet avantage est actualisé pour déterminer sa valeur actuelle, et la juste valeur des actifs du régime est déduite ;
- l'intérêt net est calculé en appliquant le taux d'actualisation au passif ou à l'actif net des prestations définies. Les intérêts sont comptabilisés au compte de résultat ;
- les coûts de services passés sont comptabilisés au compte de résultat lors de la mise en place ou de changements apportés au cours de la période aux régimes de retraite à prestations définies ;
- le Groupe comptabilise les gains et pertes actuariels relatifs aux régimes à prestations définies directement en capitaux propres.

Garantie dans le cadre de la vente d'équipements géophysiques

La vente d'équipements géophysiques est assortie de garanties auprès des clients. Ces garanties sont d'une durée et d'une couverture classique par rapport aux standards de l'industrie. En conséquence une provision est comptabilisée sur la base des coûts de garanties estimés par famille de produit pour les ventes réalisées. Cette provision est reprise lorsque la garantie s'éteint ou est utilisée.

14. Dette financière

Les dettes obligataires et les autres emprunts portant intérêts sont initialement comptabilisés à leur juste valeur diminuée des coûts de transaction directement attribuables à l'émission de la dette. Ces passifs financiers sont ensuite évalués à leur coût amorti en appliquant la méthode du taux d'intérêt effectif. Le cas échéant, la dette financière est augmentée des intérêts capitalisés.

15. Autres passifs financiers (Indemnité d'Inactivité)

La comptabilisation initiale de l'Indemnité d'Inactivité s'est faite à la juste valeur soit la valeur actualisée des décaissements estimés, fondés sur des hypothèses d'utilisation de la flotte de navire sur la période d'engagement. Par la suite, ce passif financier est comptabilisé à la méthode du coût amorti. Les effets de changements d'hypothèses sur la valeur du passif financier sont comptabilisés dans le compte de résultat consolidé, au poste « Autres produits financiers (charges) ». *Note 14*.

16. Instruments financiers dérivés

Comptabilisation et présentation des instruments de couverture

Afin de limiter son exposition aux risques de change liés à des activités libellées dans des monnaies différentes de la monnaie principale de l'environnement économique, le Groupe a recours à des instruments financiers conclus de gré à gré. Le Groupe peut également avoir recours à des contrats de swap de taux d'intérêt afin de limiter son exposition aux variations de ces taux. Conformément à sa politique de couverture, le Groupe n'utilise pas d'instruments de couverture à des fins spéculatives. Cependant, certains de ces dérivés non éligibles à la comptabilité de couverture sont traités comme des instruments spéculatifs et donc comptabilisés en « Autres produits financiers (charges) ».

Les dérivés de gré à gré sont conclus dans le cadre de conventions qui prévoient de compenser les montants dus et à recevoir en cas de défaillance de l'une des parties contractantes. Ces accords de compensation conditionnels ne respectent pas les critères de la norme IAS 32 pour permettre la compensation des dérivés actifs et passifs dans notre état de situation financière consolidée.

Les écarts de change sur les instruments financiers libellés en devises correspondant à la partie efficace d'une couverture d'investissement net dans une filiale étrangère sont inscrits dans les capitaux propres au poste « Écarts de conversion », la partie inefficace étant comptabilisée en compte de résultat. La valeur cumulée des écarts de change enregistrés directement en capitaux propres sera comptabilisée en compte de résultat lors de la cession totale ou partielle de la filiale étrangère.

Lorsque les produits dérivés remplissent les conditions requises pour la comptabilité de couverture des flux de trésorerie, nous comptabilisons les variations de la juste valeur de la partie efficace des instruments de couverture dans les capitaux propres. La partie inefficace est enregistrée en « Autres produits financiers (charges) ». Les montants comptabilisés directement en capitaux propres sont comptabilisés dans le compte de résultat de la période au cours de laquelle la transaction couverte prévue affecte le résultat.

Comptabilisation et présentation des dérivés non qualifiés de couverture

Les instruments dérivés non qualifiés de couverture sont évalués à leur juste valeur lors de leur comptabilisation initiale. Par la suite la juste valeur des dérivés non qualifiés de couverture est réévaluée à chaque clôture et les variations successives de la juste valeur sont immédiatement comptabilisées au cours de la période dans le compte de résultat consolidé, au poste « Autres produits (pertes) financiers ». Les instruments financiers dérivés sont présentés dans l'état de la situation financière en courant pour les dérivés à échéance de moins de 12 mois et en non courant pour les autres.

17. Autres passifs (Composante hors marché)

Il s'agit d'un passif opérationnel comptabilisé initialement à sa juste valeur soit la valeur actualisée de la différence entre le taux journalier préétabli par l'Accord de Capacité et l'estimation du taux de marché sur la période de l'engagement de 5 années. Ce passif se renverse au rythme de sa consommation, c'est-à-dire l'utilisation de jour au titre de l'Accord de Capacité, sur la durée du contrat. *Note 12*.

18. Tableau de flux de trésorerie

Les flux de trésorerie de la période présentés dans le tableau de flux de trésorerie sont classés en trois catégories : opérations d'exploitation, d'investissement et de financement.

Exploitation

Les opérations d'exploitation correspondent aux principales activités génératrices de revenus pour le Groupe ainsi qu'à celles qui n'appartiennent pas aux activités d'investissement et de financement.

Investissement

Les opérations d'investissement correspondent aux acquisitions ou cessions d'actifs à long terme ainsi qu'aux autres investissements non compris dans les équivalents de trésorerie. Lors de l'acquisition d'une filiale, un poste unique, égal au montant versé net des disponibilités ou équivalents de trésorerie détenus par la filiale au moment de l'acquisition, permet de constater la sortie de trésorerie liée à l'investissement.

Les investissements en études Earth Data sont présentés nets des dotations aux amortissements capitalisés dans les études Earth Data, afin de refléter les sorties de trésorerie effectives. Ces dotations aux amortissements sont également retraitées au niveau des opérations d'exploitation.

Financement

Les opérations de financement concernent le financement en capitaux propres ainsi que les emprunts souscrits par l'entité.

Elles incluent l'impact sur la trésorerie des charges financières et des remboursements de contrats de location.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et les équivalents de trésorerie dans l'état de situation financière consolidé comprennent des dépôts bancaires ainsi que de la monnaie fiduciaire et des placements à court terme ayant une maturité inférieure à trois mois.

19. Paiements en actions, incluant les stock-options

Certains salariés du Groupe (dont les cadres dirigeants) reçoivent une partie de leur rémunération sous la forme de paiements en actions. Ces droits peuvent donner lieu soit à l'attribution d'actions (paiement en actions) soit à un versement (paiement en numéraire).

Paiement en actions

Nous incluons les options sur actions accordées aux employés dans les états financiers selon les principes suivants : la juste valeur des stock-options est déterminée à la date d'attribution et est comptabilisée dans les charges de personnel, avec une augmentation correspondante des capitaux propres, sur une base linéaire sur la période entre la date d'attribution et la fin de la période d'acquisition des droits. La juste valeur des stock-options est déterminée selon le modèle mathématique de Monte-Carlo.

Paiement en numéraire

Le coût des transactions réglées en trésorerie est évalué initialement à la juste valeur à la date d'attribution, à l'aide d'un modèle binomial. Une provision est comptabilisée durant la période d'acquisition des droits. Ils sont valorisés à leur juste valeur à chaque date de clôture de l'état de situation financière et tout changement de juste valeur est comptabilisé en compte de résultat.

20. Subventions

Les subventions publiques, y compris les subventions non monétaires évaluées à la juste valeur, ne sont pas comptabilisées tant qu'il n'existe pas une assurance raisonnable que l'entreprise se conformera aux conditions attachées aux subventions et que les subventions seront reçues.

Les subventions publiques sont comptabilisées en produits sur les exercices nécessaires pour les rattacher aux coûts liés qu'elles sont censées compenser. Elles sont présentées en déduction des charges auxquelles elles sont liées dans le poste « Coûts nets de recherche et de développement ».

Les subventions remboursables sont présentées dans l'état de situation financière en autres dettes non courantes.

21. Résultat net par action

Le résultat net par action de base est calculé en divisant le résultat net distribuable aux actionnaires ordinaires du Groupe par le nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation durant l'année.

Lorsque le résultat net est un bénéfice, le résultat net par action dilué est calculé en divisant le résultat net distribuable aux actionnaires ordinaires du Groupe (ajusté des montants après impôt, des dividendes préférentiels, des écarts résultants du règlement des actions préférentielles et d'autres effets similaires d'actions préférentielles classées en capitaux propres) par le nombre moyen pondéré des actions ordinaires en circulation durant l'année plus le nombre moyen pondéré des actions ordinaires qui seraient émises suite à l'exercice des bons de souscription d'actions en circulation ainsi que des actions gratuites sous condition de performance.

NOTE 2 ÉVÉNEMENTS MARQUANTS, ACQUISITIONS ET CESSIONS

Cession d'Argas

Le 11 décembre 2023, CGG a cédé la totalité de sa participation de 49 % dans la société saoudienne Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS) à la société saoudienne Industrialization and Energy Services Company (TAQA) pour un montant de 2,7 millions de dollars US.

Cette opération se traduit par une moins-value de (1,6) million dollars US. Les flux de trésorerie nets de frais liés à la cession s'élèvent à 2,7 millions de dollars US.

Cette vente marque une dernière étape du plan stratégique lancé en 2018 visant à devenir une entreprise à actifs légers, en quittant l'activité de services d'acquisition de données et en renforçant la concentration sur nos activités technologiques haut de gamme différenciées.

NOTE 3 CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS

L'analyse des créances clients par échéance est la suivante :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Clients et comptes rattachés, bruts – part court terme	267,7	283,8
Provision pour créances douteuses – part court terme	(22,1)	(30,2)
Clients et comptes rattachés, nets – part court terme	**245,6**	**253,6**
Actifs sur contrats	65,3	54,7
TOTAL CRÉANCES CLIENTS ET COMPTES RATTACHÉS	**310,9**	**308,3**

Les provisions pour créances douteuses concernent exclusivement les créances échues à la date de clôture.

Au 31 décembre 2023, l'analyse de la balance âgée des clients et comptes rattachés s'établit comme suit :

En millions de dollars US	Non échus	30 jours	30-60 jours	60-90 jours	90-120 jours	> 120 jours	Total
Clients et comptes rattachés, bruts	151,8	24,0	14,3	4,5	12,4	60,7	267,7
Provision pour créances douteuses	-	-	-	-	-	(22,1)	(22,1)
Clients et comptes rattachés, nets	**151,8**	**24,0**	**14,3**	**4,5**	**12,4**	**38,6** [(a)]	**245,6**

(a) Inclut les créances nettes ONGC concernées par la procédure d'arbitrage.

Au 31 décembre 2022, l'analyse de la balance âgée des clients et comptes rattachés s'établit comme suit :

En millions de dollars US	Non échus	30 jours	30-60 jours	60-90 jours	90-120 jours	> 120 jours	Total
Clients et comptes rattachés, bruts	154,6	30,1	10,6	8,3	4,3	75,9	283,8
Provision pour créances douteuses	-	-	-	-	-	(30,2)	(30,2)
Clients et comptes rattachés, nets	**154,6**	**30,1**	**10,6**	**8,3**	**4,3**	**45,7** [(a)]	**253,6**

(a) Inclut les créances nettes ONGC concernées par la procédure d'arbitrage.

Litiges

Arbitrage ONGC en Inde

Le 18 mars 2013, la société CGG Services SAS, une filiale de CGG SA, a initié une procédure d'arbitrage à l'encontre de la société indienne ONGC aux fins de recouvrer certaines sommes dues par cette dernière au titre de trois contrats commerciaux conclus entre d'une part, ONGC et CGG Services SAS et d'autre part, ONGC et Wavefield Inseis AS, entre 2008 et 2010.

Le tribunal arbitral a rendu une sentence en faveur de CGG le 26 juillet 2017. ONGC a fait appel de la sentence du tribunal le 27 octobre 2017.

Le 6 janvier 2020, la Haute Cour de Bombay a rejeté sans frais la demande d'ONGC visant à annuler la sentence du tribunal. ONGC a fait appel de la décision de la Haute Cour de Bombay le 2 mars 2020.

Le 3 mars 2021, la Cour a ordonné et ONGC a effectué le dépôt de 2 686 439 944 INR auprès de la Haute Cour de Bombay, équivalant approximativement à 36 millions de dollars américains selon le taux de change de l'époque.

À la date d'arrêté des comptes, les procédures légales sont toujours en cours et CGG continue de réclamer l'exécution des paiements.

Contrats d'affacturage

Le Groupe n'a pas de contrat d'affacturage en cours au 31 décembre 2023, ni au 31 décembre 2022.

NOTE 4 STOCKS, TRAVAUX EN COURS, CREANCES D'IMPÔTS ET AUTRES ACTIFS COURANTS

	31 décembre 2023			31 décembre 2022		
En millions de dollars US	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette	Valeur brute	Dépréciation	Valeur nette
Matières et pièces détachées	-	-	-	0,1	-	0,1
Matières premières et produits intermédiaires	88,9	(14,6)	74,3	95,1	(12,8)	82,3
Travaux en cours	141,6	(22,4)	119,2	154,0	(17,2)	136,8
Produits finis	39,6	(20,2)	19,4	51,7	(13,7)	38,0
STOCKS ET TRAVAUX EN COURS	**270,1**	**(57,2)**	**212,9**	**300,9**	**(43,7)**	**257,2**

Variation du poste « Stocks et travaux en cours »

VARIATION DE LA PÉRIODE

	31 décembre	
En millions de dollars US	2023	2022
Solde en début de période	**257,2**	**197,3**
Variations	(37,0)	64,8
Dotation nette de reprise aux provisions pour dépréciation [(a)]	(12,2)	3,7
Incidence des variations des taux de change	4,9	(12,0)
Variation de périmètre [(b)]	-	2,3
Autres	-	1,1
SOLDE À LA CLÔTURE	**212,9**	**257,2**

(a) Concerne principalement les reprises de provisions des stocks mis au rebut sur le segment SMO en 2022.
(b) Relatif à l'acquisition de Geocomp et Ion en 2022.

Cession des crédits d'impôt recherche en France

Les crédits d'impôts recherche sont inclus dans le poste "Créances d'impôt".

Courant septembre 2023, la société CGG SA a cédé à la Banque Postale Leasing & Factoring les trois créances de crédit d'impôt recherche qui ont été déconsolidées du bilan pour les années 2020-2021 et 2022. Cette opération s'est traduite par un encaissement de 22,7 millions de dollars US après une commission d'escompte de 2,6 millions d'euros imputée en autres charges financières *(note 23)* et une réserve de 5 % appliquée sur chaque année. Cette dernière a été inscrite au débit du compte Dépôts et Cautionnements.

Les créances de crédit d'impôt recherche pour l'année 2019 ont été normalement remboursées par l'administration fiscale française durant l'exercice 2023 pour 9,4 millions de dollars US.

Le risque lié à un contrôle fiscal qui pourrait amener à un remboursement de la créance de crédit d'impôt recherche est jugé peu probable par le groupe.

En millions de dollars US	2023
Montant des crédits d'impôts cédés	26,6
Commission d'escompte	(2,6)
Réserve	(1,3)
Montant encaissé	22,7

Autres actifs courants

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Créances d'impôt et sociales	26,6	44,6
Juste valeur des instruments financiers	-	2,8
Disponibilités bloquées	10,5	9,6
Charges constatées d'avance	34,1	16,5
Acomptes fournisseurs	11,7	11,5
Autres créances	9,2	14,9
AUTRES ACTIFS COURANTS	**92,1**	**99,9**

NOTE 5 ACTIFS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE ET ACTIVITÉS ABANDONNÉES

Résultat net des activités abandonnées

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Chiffre d'affaires total	-	-
Charges d'exploitation	10,9	3,3
Total autres produits (charges) net	2,3	(1,4)
Résultat d'exploitation	**13,2**	**1,9**
Autres produits (charges) financiers	(1,7)	(7,1)
Impôts	0,8	0,7
RÉSULTAT NET DES ACTIVITÉS ABANDONNÉES	**12,3**	**(4,5)**

Pour l'exercice s'achevant au 31 décembre 2023, le résultat net des activités abandonnées s'est élevé à 12,3 millions de dollars US en raison notamment des éléments suivants :

(i) (1,9) millions de dollars US de charges financières liées au coût de désactualisation de l'Indemnité d'Inactivité IVC *(note 14)*;

(ii) 10,7 millions de dollars US de produit d'exploitation lié notamment à la reprise non utilisée de frais juridiques suite à l'accord conclu avec Fugro pour 1,8 millions de dollars US, à des reprises de provisions ayant trait à l'activité d'Acquisition de Données Marine ainsi qu'à la reprise d'une provision pour dépréciation de créances pour 2,3 millions de dollars US du fait de l'évolution favorable d'un litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre ; et

(iii) 2,5 millions de dollars US d'autres produits nets dont une reprise de provision de restructuration de 1,2 million de dollars US et 0,9 million de dollars US liés à la vente d'équipements de l'Acquisition de Données Terrestre. LI2

Pour l'exercice s'achevant au 31 décembre 2022, le résultat net des activités abandonnées s'est élevé à (4,5) millions de dollars US en raison notamment des éléments suivants :

(iv) (7,1) millions de dollars US de charges financières liées à l'Indemnité d'Inactivité dont (2,7) millions de dollars US de coût de désactualisation ainsi que (4,4) millions de dollars US d'augmentation de l'Indemnité d'Inactivité suite à la révision des hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la durée restante de l'Accord de Capacité *(note 14)* ;

(v) (2,0) millions de dollars US de provision pour litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre. Conformément aux dispositions de l'accord pour la vente de la participation de CGG dans SBGS à Fugro en 2020, la provision est liée à une demande de remboursement partiel par Fugro des frais encourus dans un litige de propriété intellectuelle concernant SBGS ;

(vi) 2,3 millions de dollars pour une reprise de provision en lien avec des impôts retenus à la source et ayant trait à l'activité d'Acquisition de Données Marine et l'activité Multi-Physique ; et

(vii) 1.8 millions de dollars de reprise de provision pour coûts de personnel (charges sociales et impôt sur le revenu des particuliers).

Flux de trésorerie généré par les activités abandonnées

Le tableau ci-après présente le flux net de trésorerie des activités abandonnées de chaque période :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation	(1,6)	-
Flux de trésorerie nets affectés aux investissements	0,5	-
Flux de trésorerie nets provenant des opérations de financement	(21,9)	(21,9)
Incidence des variations de périmètre	-	-
VARIATION DE TRÉSORERIE DES ACTIVITÉS ABANDONNÉES	**(23,0)**	**(21,9)**

En 2023, les flux de trésorerie nets consommés par les activités abandonnées incluaient (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Inactivité.

En 2022, les flux de trésorerie nets consommés par les activités abandonnées incluaient (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Inactivité.

NOTE 6 PROVISIONS POUR DÉPRÉCIATION D'ACTIFS

	31 décembre 2023				
En millions de dollars US	**Solde au début de l'exercice**	**Dotations**	**Reprises**	**Autres [a]**	**Solde en fin d'exercice**
Clients et comptes rattachés	30,2	1,7	(8,5)[b]	(1,3)	22,1
Stocks et en cours	43,7	13,9	(1,7)	1,3	57,2
Actifs d'impôt	4,1	-	-	(0,1)	4,0
Autres actifs courants	3,2	0,4	(0,3)	-	3,3
DÉPRÉCIATIONS COMPTABILISÉES	**81,2**	**16,0**	**(10,5)**	**(0,1)**	**86,6**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change.
(b) Correspond principalement à des reprises de provision clients. Inclut une provision pour dépréciation de créances pour 2,3 millions de dollars US du fait de l'évolution favorable d'un litige en rapport avec l'activité d'Acquisition de Données Terrestre.

	31 décembre 2022				
En millions de dollars US	**Solde au début de l'exercice**	**Dotations**	**Reprises**	**Autres [a]**	**Solde en fin d'exercice**
Clients et comptes rattachés	32,4	0,4	(3,3)	0,7	30,2
Stocks et en cours	50,0	0,9	(4,6)	(2,6)	43,7
Actifs d'impôt	6,1	-	(2,0)	-	4,1
Autres actifs courants	5,2	-	(1,7)	(0,3)	3,2
DÉPRÉCIATIONS COMPTABILISÉES	**93,7**	**1,3**	**(11,6)**	**(2,2)**	**81,2**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change et des variations de périmètre.

NOTE 7 PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES NON COURANTES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS

En millions de dollars US	2023	2022
Titres non consolidés [(a)]	-	1,0
Prêts et avances	-	0,1
Dépôts et autres [(b)]	22,7	17,3
Participations et autres immobilisations financières non courantes	**22,7**	**18,4**
Autres	-	0,1
Autres actifs financiers courants	-	**0,1**
TOTAL PARTICIPATIONS, AUTRES IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES ET AUTRES ACTIFS FINANCIERS COURANTS	**22,7**	**18,5**

(a) Les titres Interactive Network Technologies Inc. ont été cédés en Décembre 2023. Aucune restriction ou aucun engagement n'existe entre le Groupe et les entités non consolidées.
(b) Dont, au 31 décembre 2023, les actifs financiers donnés en garantie qui s'élèvent à 22,0 millions de dollars US et sont principalement en lien avec des contrats clients et des locations de bâtiment liée à l'activité SMO.

NOTE 8 PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

			31 décembre	
En millions de dollars US	Siège	% d'intérêts	2023	2022
DDE				
Réservoir Évaluation Services LLP	Kazakhstan/Almaty	49,0 %	1,1	0,3
Versal AS	Norway/Oslo	33,3 %	1,1	1,5
Acquisition de Données Contractuelles				
Argas	Saudi Arabia/Al-Khobar	0,0 %	-	9,0
PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE			**2,2**	**10,8**

Argas

Le 11 décembre 2023, notre participation dans Argas (49 %) a été cédée à la société saoudienne Industrialization and Energy Services Company (TAQA). Cette cession a généré une moins-value nette des effets de change de 1,6 millions de dollars US *(note 2 et note 28).*

Reservoir Evaluation Services

La valeur de participation détenue par CGG à la clôture s'est améliorée, passant de 0,3 million de dollars US au 31 décembre 2022 à 1,1 million de dollars US au 31 décembre 2023 par incorporation de la quote-part de résultat de la période.

La joint-venture Reservoir Evaluation Services LLP a bénéficié exceptionnellement pendant l'année 2023 de la réalisation d'un important contrat de sous-traitance en imagerie géophysique pour la société Veritas Caspian LLC.

La variation du poste « Participations dans des sociétés mises en équivalence » se décompose ainsi :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	**10,8**	**28,1**
Variation de périmètre [(a)]	(6,4)	-
Investissements effectués durant l'année	-	-
Quote-part des résultats [(b)]	(2,0)	(0,3)
Dépréciation [(c)]	-	(18,2)
Augmentation de capital [(d)]	-	1,5
Dividendes reçus et remboursement de capital	-	(0,3)
Variation de change et autres	(0,2)	-
SOLDE À LA CLÔTURE	**2,2**	**10,8**

(a) Valeur nette comptable de sortie d'ARGAS.
(b) Inclut la perte réalisée par Argas en 2023.
(c) La réévaluation à la valeur recouvrable de la quote-part d'Argas et de Reservoir Evaluation Services LLP, détenue par le Groupe avait généré une perte de valeur respectivement de 16,0 millions de dollars US et 2,2 millions de dollars US au compte de résultat consolidé de l'exercice 2022.
(d) Augmentation de capital de Versal AS en 2022.

Les transactions réalisées avec ces entités sont présentées dans la note 27 « Transactions avec des sociétés liées ».

NOTE 9 IMMOBILISATIONS CORPORELLES

	31 décembre					
	2023			**2022**		
En millions de dollars US	**Bruts**	**Amortissements cumulés**	**Nets**	**Bruts**	**Amortissements cumulés**	**Nets**
Terrains	4,7	-	4,7	4,7	-	4,7
Immeubles	173,4	(107,9)	65,5	126,8	(102,1)	24,7
Matériels et outillages	271,4	(239,6)	31,8	269,4	(234,5)	35,0
Mobiliers, agencements et divers	115,9	(103,2)	12,8	132,8	(100,7)	32,1
Droits d'utilisation	211,9	(120,6)	91,3	179,2	(108,4)	70,8
– Constructions	124,6	(88,7)	35,9	115,2	(77,1)	38,2
– Matériels et outillages	87,3	(31,9)	55,4	64,0	(31,3)	32,6
TOTAL IMMOBILISATIONS CORPORELLES	**777,3**	**(571,3)**	**206,1**	**712,9**	**(545,7)**	**167,3**

Contrats de courte durée et contrats portant sur des actifs de faible valeur

Le Groupe a décidé de ne pas comptabiliser d'actif ni de dette pour les contrats de location de courte durée (< 12 mois) et pour ceux portant sur des actifs de faible valeur (< 5 000 dollars US) comme l'autorise IFRS 16. Ces contrats de location n'étaient pas significatifs au 31 décembre 2023 ni au 31 décembre 2022.

Revenus des contrats de sous-location

Le Groupe a conclu des arrangements avec des tiers pour sous-louer des actifs immobiliers loués. Ces contrats de sous-location, classés en contrats de location simple, ont généré des revenus non significatifs au 31 décembre 2023 et au 31 décembre 2022.

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	**167,3**	**212,1**
Acquisitions [(a)]	100,3	62,3
Amortissements [(b)]	(60,5)	(59,7)
Cessions	(4,8)	(0,1)
Cession bail [(c)]	-	(42,2)
Écarts de change	2,4	(7,8)
Variation de périmètre	0,2	6,9
Dépréciation d'actifs	-	(1,6)
Reclassement d'actifs corporels en actifs détenus en vue de la vente	-	-
Autre [(d)]	1,2	(2,6)
SOLDE À LA CLÔTURE	**206,1**	**167,3**

(a) Dont 55,1 millions de dollars US d'actifs à droit d'utilisation supplémentaires en 2023 contre 30,2 millions de dollars US en 2022.
(b) Dont 37,7 millions de dollars US concernent l'amortissement des actifs à droit d'utilisation en 2023 contre 34,5 millions de dollars US en 2022.
(c) En 2022, relatif à l'opération de cession bail du siège social de CGG. (54,1) millions de dollars US de sortie d'actif suite à la cession du siège social et 11.9 millions de dollars US concernent le droit d'utilisation provenant du nouveau bail.
(d) Inclut l'impact de renégociation de contrats de location au Royaume-Uni pour 1,3m$ en 2023.

Réconciliation avec les acquisitions du tableau des flux de trésorerie et les dépenses d'investissement en note 19

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Acquisitions d'immobilisations corporelles (hors droits d'utilisation)	45,2	32,1
Coûts de développement capitalisés *(notes 10 et 20)*	16,8	21,3
Acquisitions d'autres immobilisations incorporelles, hors études Earth Data *(note 10)*	0,3	0,4
Variation des fournisseurs d'immobilisations	(1,4)	0,7
Reclassement d'actifs corporels en actifs détenus en vue de la vente	-	-
TOTAL ACQUISITION D'IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET INCORPORELLES SELON LE TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE (« DÉPENSES D'INVESTISSEMENT »)	**60,9**	**54,5**

NOTE 10 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Bruts	Amortissements cumulés	Nets	Bruts	Amortissements cumulés	Nets
Études Earth Data marine	5 680,9	(5 223,0)	457,9	5 562,6	(5 143,5)	419,1
Études Earth Data terrestre	-	-	-	-	-	-
Coûts de développement capitalisés	411,2	(321,7)	89,5	393,6	(305,5)	88,1
Logiciels	78,4	(76,7)	1,7	76,5	(75,0)	1,5
Relations commerciales	203,9	(187,3)	16,6	218,4	(194,6)	23,8
Autres immobilisations incorporelles	216,6	(202,6)	14,0	209,4	(187,7)	21,7
TOTAL IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	**6 591,0**	**(6 011,3)**	**579,7**	**6 460,5**	**(5 906,3)**	**554,2**

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	2023	2022
Solde en début de période	554,2	**520,7**
Investissements dans les études Earth Data	186,5	221,3
Coûts de développement capitalisés	16,8	21,3
Autres acquisitions	0,3	0,4
Amortissement et dépréciation des études Earth Data [(a)]	(153,1)	(171,4)
Autres dotations aux amortissements et dépréciations	(31,0)	(30,8)
Cessions	0,1	(28,5)
Écarts de conversion	7,2	0,2
Variation de périmètre [(b)]	(1,8)	20,6
Autre	0,5	0,4
SOLDE À LA CLÔTURE	**579,7**	**554,2**

(a) Inclut (33,1) millions de dollars US et (17,3) millions de dollars US de perte de valeur respectivement en 2023 et 2022.
(b) Relatif à l'ajustement de l'allocation du prix d'acquisition de la société Ion en 2023 et à l'allocation du prix d'achat des sociétés Liss, Geocomp et Ion en 2022.

Bibliothèque d'études Earth Data

Test de valeur et hypothèses clés

La valeur recouvrable de notre bibliothèque d'études Earth Data repose sur l'estimation du niveau des ventes attendues de chaque étude. Ces dernières dépendent de nombreux facteurs, comme la localisation de l'étude, la dynamique du bassin et le calendrier de mise aux enchères des blocs ou « *lease rounds* », la situation politique, économique et fiscale du pays, les anticipations des opérateurs et font l'objet de mises à jour régulières. Les prévisions de ventes sont actualisées à un taux de 10 % reflétant le risque spécifique associé à ces activités de ventes d'études Earth Data amorties sur une durée définie de quatre ans.

Perte de valeur

En 2023, la bibliothèque d'études Earth Data a été dépréciée à hauteur de (33,1) millions de dollars US en raison de la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur les études principalement au Brésil, dans le golfe du Mexique, en Norvège et en Australie (*note 28*).

En 2022, la bibliothèque d'études Earth Data a été dépréciée à hauteur de (17,3) millions de dollars US en raison de (i) la révision à la baisse des prévisions de ventes attendues sur certaines études au Brésil et au Royaume-Uni et (ii) de l'accord intervenu entre le gouvernement norvégien et des groupes d'activistes repoussant au-delà de 2025 la mise aux enchères d'une étude sur une zone spécifique *(note 21)*.

Sensibilités aux changements d'hypothèses

Une augmentation de 50 points de base du taux d'actualisation se traduirait par une réduction de l'ordre de (3,3) millions de dollars US de la valeur actualisée des ventes attendues. Elle entrainerait une dépréciation pour perte de valeur d'environ (0,9) millions de dollars US.

Une baisse de 10 % des ventes attendues sur les années 2025 et 2026 se traduirait par une réduction de l'ordre de (17,6) millions de dollars US de la valeur actualisée des ventes attendues. Elle entrainerait une dépréciation pour perte de valeur d'environ (5,7) millions de dollars US.

Réconciliation avec les acquisitions du tableau des flux de trésorerie et de dépenses d'investissement en note 19

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Investissements dans les études Earth Data	186,5	221,3
Amortissements et dépréciations capitalisés en études Earth Data	(15,4)	(16,0)
INVESTISSEMENT DANS LES ÉTUDES EARTH DATA SELON LE TABLEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE	**171,1**	**205,3**

NOTE 11 ÉCARTS D'ACQUISITION

L'analyse des écarts d'acquisition se décompose comme suit :

Variation de la période

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Solde en début de période	1 089,4	**1 083,6**
Dotation	-	-
Dépréciation	-	-
Variation de périmètre [(a)]	2,5	12,4
Ecarts de conversion	3,6	(6,6)
SOLDE À LA CLÔTURE	**1 095,5**	**1 089,4**

(a) Relatif à l'ajustement du prix d'acquisition de la société Ion en 2023 et à l'acquisition des sociétés Geocomp, Ion et Liss par notre UGT SMO en 2022.

Tests de valeur

La Direction du Groupe effectue au moins une fois par an, à chaque clôture annuelle, un test de valeur des écarts d'acquisition, des immobilisations incorporelles et des actifs à durée de vie indéterminée affectés aux unités génératrices de trésorerie (UGT), afin d'apprécier si une dépréciation pour perte de valeur doit être constatée.

Cette revue est également conduite dès lors qu'existe un indice de perte de valeur.

Les informations rapportées dans cette note correspondent aux flux de trésorerie futurs actualisés estimés à la date de clôture annuelle et à l'actif économique, ou capital employé, au 31 décembre 2023.

La valeur recouvrable retenue par le Groupe correspond à la valeur d'utilité des actifs, unités génératrices de trésorerie ou groupe d'unités génératrices de trésorerie, définie comme étant l'ensemble des flux de trésorerie futurs actualisés. Une unité génératrice de trésorerie est un groupe homogène d'actifs qui génère des flux de trésorerie qui sont largement indépendants de ceux générés par d'autres groupes d'actifs.

Le Groupe compte trois unités génératrices de trésorerie (UGT) dans ses activités poursuivies : l'UGT Geoscience, l'UGT EDA et l'UGT SMO.

En 2023, le Groupe a poursuivi ses efforts engagés en 2021 pour développer les technologies de pointe de l'entreprise en dehors de ses domaines traditionnels. Capitalisant sur ses actifs existants, son expertise de longue date et son savoir-faire de haut de gamme dans le calcul scientifique, le Groupe développe de nouveaux domaines de croissance autour de la diversification et de la création de nouveaux business pour répondre à la demande croissante d'énergie plus verte et à la transition vers un monde à faibles émissions de carbone. Ces marchés du numérique, de la transition énergétique, de la surveillance et monitoring des infrastructures et de défense s'appuyant sur les savoir-faire historiques de CGG, font parties intégrantes des trois UGTs.

Le tableau suivant décrit le détail des écarts d'acquisition par segment :

En millions de dollars US	31 décembre 2023	2022
UGT EDA	182,2	182,2
UGT Geoscience	722,8	723,1
DDE	**905,0**	**905,3**
UGT SMO	**190,5**	**184,1**
TOTAL	**1 095,5**	**1 089,4**

Hypothèses retenues pour la détermination de la valeur recouvrable

Pour déterminer la valeur recouvrable des actifs en approche valeur d'utilité, la Direction du Groupe est amenée à effectuer certains jugements, à retenir certaines estimations et hypothèses au regard d'éléments porteurs d'incertitude.

Les hypothèses sous-tendant nos projections financières reposent sur des prévisions internes en matière de conditions d'exploitation prévisionnelles, de dynamique de marché, de concurrence, de pénétration commerciale des nouvelles technologies, produits et services du Groupe. Elles reposent également sur des sources d'information externes comme les analyses et rapports émanant d'analystes de sociétés de courtages et de banques d'investissements tant sur l'évolution attendue des dépenses E&P, que sur l'évolution prévisionnelle des activités du Groupe et du secteur.

Les principaux facteurs influençant nos activités sont le niveau des dépenses E&P et le rythme de leur reprise, qui dépendent eux-mêmes de nombreux facteurs dont la variation du cours du pétrole et sa volatilité, mais aussi la place des énergies fossiles dans le mix énergétique et la trajectoire de transition vers un monde à plus faibles émissions de carbone.

Les valeurs d'utilité sont déterminées comme indiqué ci-après :

- flux de trésorerie budgétés et flux de trésorerie prévisionnels sur la période du plan d'affaires de chaque UGT, ces périodes formant la période explicite. La période explicite de l'UGT Geoscience est de 3 ans, celles des UGTs EDA et SMO étendues à 5 ans depuis l'exercice 2022. Ces deux années complémentaires permettent de couvrir la période de transition opérationnelle de ces UGTs vers l'acquisition nodale pour EDA et vers les nouveaux business pour SMO. Les flux de trésorerie ont été approuvés par la direction du groupe ;
- utilisation de flux de trésorerie normatifs au-delà des périodes explicites ; le poids des flux de trésorerie normatifs actualisés représentant plus de 75 % de la valeur d'utilité pour les UGTs Geoscience et EDA, et plus de 73 % pour l'UGT SMO ;
- taux de croissance à long terme de 2,0 % pour toutes les UGTs ; le déclin attendu de l'activité O&G à long terme étant compensé par la dynamique associée aux nouveaux business, y compris la transition énergétique ;
- taux d'actualisation de 11,0 % pour toutes les UGTs, comparé à 10,0 % l'année précédente, que nous considérons comme reflétant le coût moyen pondéré du capital (CMPC). Le taux d'actualisation inclut le risque associé à la dynamique de développement des nouveaux business, de la transition vers les activités d'acquisition nodales ainsi que le risque associé à la transition énergétique, et correspond à un taux avant impôt de 13,3 % pour l'UGT Geoscience, 14,4 % pour l'UGT EDA et 13,0 % pour l'UGT SMO.

Nos CMPC sont calculés grâce au modèle d'évaluation des actifs financiers (MEDAF). Nous utilisons des CMPC après impôt pour calculer la valeur actuelle nette (VAN) de chacune des UGT car nous incluons les charges d'impôts dans les flux de trésorerie projetés. Les CMPC avant impôt sont ensuite calculés par itération : il s'agit du taux d'actualisation pour lequel la VAN est inchangée en excluant les charges d'impôts des flux de trésorerie projetés.

En 2023

Après une année 2023 marquée par l'augmentation de près de 15 % des investissements E&P, nous estimons, comme le prévoient également de nombreuses études sectorielles, que la toile de fond macroéconomique et les fondamentaux du marché qui sous-tendent un cycle favorable à l'énergie restent très convaincants, tant pour le pétrole et le gaz que pour les ressources énergétiques à faible teneur en carbone. Au niveau du macro-environnement, nous constatons les effets de plusieurs années de réduction des investissements, qui se traduisent par des prix élevés pour les matières premières. Nous prévoyons que le renforcement du marché de l'Exploration, du Développement et de la Production améliorera considérablement les performances de nos activités traditionnelles, nos clients donnant la priorité aux délais de commercialisation courts ainsi qu'à la recherche de nouvelles réserves à moindre coût, à moindre risque et à plus faible teneur en carbone, en particulier offshore. Notre industrie reste fondamentalement bien placée pour contribuer à la transition énergétique et à la décarbonation du pétrole et du gaz, et nos technologies différenciées devraient y jouer un rôle clé. Nous pensons que cette tendance positive générale profitera à chacune de nos activités.

Au-delà de nos activités traditionnelles, nous pensons que les marchés en forte expansion du Digital, de la Surveillance et de l'Observation ainsi que de la Transition Energétique, domaines dans lesquels nous investissons au travers de nos solutions intégrées, contribueront significativement à la croissance des activités du Groupe dans les années à venir.

Nos projections financières sont basées sur ces trajectoires de croissance de nos activités cœur à forte différenciation technologique et sur la croissance de nos nouveaux business.

DDE

Geoscience

Nous estimons que notre UGT Geoscience devrait continuer sa croissance, soutenue par la demande toujours plus forte pour les technologies de haut de gamme et pour des images du sous-sol de grande précision pour les besoins d'optimisation et de développement des réservoirs. Notre innovation continue, appliquées aux géosciences, combinée à la demande croissante d'imagerie de fond de mer OBN (Ocean Bottom Node) et à haute densité renforce notre position unique pour répondre aux les défis les plus complexes et les plus critiques de nos clients.

Avec l'avancée rapide et continue de la technologie et des solutions numériques, les entreprises considèrent de plus en plus leurs données de géoscience comme l'un de leurs actifs majeurs. Dans ce contexte, grâce à notre leadership historique dans les technologies digitales appliquées aux géosciences, nous apportons des solutions numériques uniques à nos clients. Il s'agit notamment des services de calcul de haute performance (HPC) et de « cloud » ainsi que des offres de données et de logiciels en tant que service (Daas/SaaS). En 2023, ces nouveaux business ont représenté 9 % du chiffre d'affaires de notre activité Geoscience, contre 7 % en 2022.

Les capitaux employés de l'UGT Geoscience s'élèvent à 882 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 723 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT Geoscience n'est enregistrée au 31 décembre 2023

EDA

Un grand nombre de nos clients dépensent leurs budgets d'exploration et de production en priorité pour augmenter leurs productions d'hydrocarbures à partir de leurs infrastructures existantes. Notre UGT EDA bénéficie de cette tendance favorable qui se traduit par une demande accrue pour les projets multi-clients d'envergure, principalement dans des zones matures et des bassins prouvés. Par ailleurs, soucieuses d'obtenir les meilleures images possibles pour maximiser leurs efforts d'exploration, les compagnies pétrolières demandent de plus en plus de retraitements de données antérieures afin de bénéficier à moindre coût du développement de nouveaux algorithmes d'imagerie. Cela permet également à nos clients de maximiser le retour sur investissement de leurs projets d'exploration grâce à des coûts sismiques inférieurs à ceux de l'acquisition de nouvelles données.

Les acquisitions haut de gamme de fond de mer comme l'OBN (Ocean Bottom Nodes) sont devenues des incontournables pour nos clients leur permettant d'adresser leurs besoins croissants en Qualité et Précision, essentiels pour obtenir les meilleures images du sous-sol offshore. Nous concentrons nos investissements sur l'acquisition nodale afin d'enrichir notre bibliothèque de données de streamer dans ces bassins à haut potentiel. Bien que plus onéreuse, la technologie nodale combinée à nos algorithmes de dernière génération délivre une meilleure qualité d'imagerie par rapport à l'acquisition streamer et permet de renforcer la proposition de valeur. La période explicite de notre plan d'affaires a été maintenue à 5 ans pour refléter cette transition vers un niveau d'investissements en acquisition nodale supérieur à celui en acquisition streamers.

Nous appuyant sur notre bibliothèque de données existante, nous nous positionnons également sur les nouveaux business de stockage et de monitoring de gaz carbonique (CCUS) et les marchés des minéraux et de l'exploitation minière qui sont autant de vecteurs de croissance, complétant notre offre dans des domaines où nos clients se développent rapidement. En 2023 ces nouveaux business ont représenté 3 % du chiffre d'affaires de notre activité Earth Data, contre 6 % en 2022, une baisse liée à l'échelonnement des projets CCUS et de l'exploitation minière.

Les capitaux employés de l'UGT Earth Data s'élèvent à 521 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 182 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT EDA n'est enregistrée au 31 décembre 2023.

SMO

Notre UGT SMO bénéficie d'une réputation unique en tant que fabricant de solutions haut de gamme, avec une grande base installée. Notre volonté est de rester le fournisseur de référence avec les meilleurs équipements de leur catégorie tout en étendant notre offre vers d'autres marchés non pétroliers et gaziers.

Concernant plus particulièrement le secteur des équipements terrestres, des opportunités existent pour les produits de dernières générations, tant câble que « wireless ». Du côté des équipements marines, la demande pour nos nouveaux systèmes d'acquisition nodale devrait continuer d'augmenter et celle pour nos streamers se renforcer progressivement en raison de l'obsolescence du parc en activité et de l'épuisement des stocks provenant des navires arrêtés.

Nos technologies de systèmes de détection, ainsi que notre capacité à analyser et intégrer des ensembles de données et à appliquer les dernières technologies d'IA, trouvent de nouvelles applications passionnantes dans la compréhension des comportements dynamiques de structures complexes telles que les ponts, les ouvrages ferroviaires, les tunnels et les éoliennes. Nous prévoyons l'accélération du développement de ces nouvelles activités en tirant parti de notre portefeuille unique de technologies de capteurs de pointe. Depuis 2022, la période explicite de notre plan d'affaires a été allongée de 2 ans pour refléter cette croissance des nouveaux business. En 2023, ces nouveaux business ont représenté 10 % du chiffre d'affaires de notre activité Sensing & Monitoring (SMO), contre 12 % en 2022, avec la forte augmentation et la volatilité associée à nos activités traditionnelles.

Les capitaux employés de l'UGT SMO s'élèvent à 559 millions de dollars US au 31 décembre 2023 et incluent 191 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation de l'écart d'acquisition de l'UGT SMO n'est enregistrée au 31 décembre 2023.

En 2022

Les capitaux employés de l'UGT Geoscience s'élevaient à 843 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 723 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Les capitaux employés de l'UGT EDA s'élevaient à 538 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 182 millions de dollars US d'écart d'acquisition

Les capitaux employés de l'UGT SMO s'élevaient à 606 millions de dollars US au 31 décembre 2022 et incluaient 184 millions de dollars US d'écart d'acquisition.

Aucune dépréciation d'écarts d'acquisition n'était enregistrée au 31 décembre 2022.

Sensibilité aux changements dans les hypothèses retenues

La modification de certaines hypothèses, notamment le taux d'actualisation ainsi que les flux normatifs, pourrait significativement affecter l'évaluation de la valeur d'utilité de nos UGT, et donc les résultats du test de valeur. Le profil économique cyclique de nos activités peut affecter, dans une moindre mesure par rapport aux deux facteurs précédents, l'évaluation de leur valeur d'utilité. Les hypothèses structurantes du test de valeur sont celles de la reprise des dépenses E&P, ainsi que la croissance des nouveaux business, qui à long terme devraient représenter la moitié de l'activité totale du Groupe. Les flux de trésorerie de la période explicite ainsi que de l'année normative pourraient varier en fonction du rythme et de l'ampleur de ces dernières. L'effet sur la valeur d'utilité de variations raisonnablement possibles sur la période explicite ainsi que l'année normative est présenté dans le tableau ci-dessous.

Les effets des changements d'hypothèses sur les valeurs d'utilité sont présentés de la façon suivante :

		Différence entre la valeur d'utilité des UGTs et les capitaux employés	Sensibilité sur flux de trésorerie sur la période explicite		Sensibilité sur flux de trésorerie normatifs		Sensibilité sur taux de croissance à long terme		Sensibilité sur taux d'actualisation (après impôts)	
En millions de dollars US	**Écarts d'acquisition**		**Diminution de 10 %**	**Augmentation de 10 %**	**Diminution de 10 %**	**Augmentation de 10 %**	**Diminution de 50 bps**	**Augmentation de 50 bps**	**Diminution de 50 bps**	**Augmentation de 50 bps**
UGT Geoscience	722,8	247	(25)	25	(88)	88	(46)	52	67	(60)
UGT EDA	182,2	33	(13)	13	(43)	43	(22)	25	37	(33)
UGT SMO	190,5	78	(18)	18	(46)	46	(24)	27	41	(37)
TOTAL	**1 095,5**									

Concernant plus spécifiquement notre UGT EDA, l'évaluation de sa valeur d'utilité pourrait être affectée significativement par la modification d'hypothèses additionnelles telles que le niveau d'investissements normatifs ainsi que le taux de cash-on-cash normatif. L'effet de leurs variations possibles est présenté dans le tableau ci-dessous.

	Sensibilité sur investissements normatifs [a]		Sensibilité sur taux de cash-on-cash normatif [b] [c]	
En millions de dollars US	**Diminution de 10 % (ou 25 millions de dollars US)**	**Augmentation de 10 % (ou 25 millions de dollars US)**	**Diminution de 10 bps (ou 45 millions de dollars US de chiffre d'affaires)**	**Augmentation de 10 bps (ou 45 millions de dollars US de chiffre d'affaires)**
UGT EDA	(115)	115	(139)	139

(a) A taux de cash-on-cash-constant.
(b) Le taux de cash-on-cash représente le ratio du chiffre d'affaires sur investissements.
(c) A investissements constants.

6

NOTE 12 AUTRES PASSIFS COURANTS ET NON COURANTS

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
TVA et autres taxes à payer	21,2	36,8
Produits constatés d'avance *(note 18)*	197,6	142,9
Juste valeur des instruments financiers *(note 14)*	0,9	4,5
Composante hors marché [(a)]	13,9	13,8
Autres passifs d'exploitation	16,7	24,1
AUTRES PASSIFS COURANTS	**250,3**	**222,1**

(a) Dette opérationnelle liée à l'Accord de Capacité

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Subventions d'État à la recherche et développement	-	0,1
Intéressement et participation des salariés	1,7	1,6
Composante hors marché [(a)]	2,4	16,6
Autres passifs non courants	0,2	0,1
AUTRES PASSIFS NON COURANTS	**4,3**	**18,4**

(a) Dette opérationnelle liée à l'Accord de Capacité.

NOTE 13 DETTES FINANCIÈRES

La dette financière brute du Groupe au 31 décembre 2023 s'élève à 1 300,8 millions de dollars US. Elle s'élevait à 1 249,2 millions de dollars US au 31 décembre 2022.

Notre dette brute se décompose comme suit :

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Courant	Non courant	Total	Courant	Non courant	Total
Obligations 2027	-	1 146,4	1 146,4	-	1 124,0	1 124,0
Emprunts bancaires et autres emprunts	1,2	31,0	32,2	2,8	10,0	12,8
Passifs locatifs	37,4	65,4	102,8	37,9	54,8	92,7
Sous-total	**38,6**	**1 242,8**	**1 281,4**	**40,7**	**1 188,8**	**1 229,5**
Intérêts courus	19,4	-	19,4	19,7	-	19,7
Dettes financières	**58,0**	**1 242,8**	**1 300,8**	**60,4**	**1 188,8**	**1 249,2**
Découverts bancaires	-	-	-	-	-	-
TOTAL	**58,0**	**1 242,8**	**1 300,8**	**60,4**	**1 188,8**	**1 249,2**

Variations des passifs liés aux activités de financement

Dès septembre 2022, CGG a conclu un accord de financement d'actif pour développer la capacité HPC et Cloud Solutions. Dans le cadre de cet accord, l'établissement financier accepte, de régler sur instructions de CGG, des factures fournisseurs pour le compte de CGG.

Chaque facture était traitée dans cet accord comme un prêt unique avec son propre échéancier de remboursement avant qu'une consolidation ait lieu en Octobre 2023.

A cette date, CGG a ouvert un nouveau centre HPC (High-Performance Computing) dans le sud-est de l'Angleterre. L'ouverture de ce nouveau centre a été financée dès 2022 avec deux catégories de passifs :

- De nouveaux engagements couverts par la norme IFRS16 : la signature en juin 2023 d'un bail à horizon 15 ans, et des locations successives supplémentaires d'équipements de calcul; expliquant principalement l'augmentation de 29,8 millions de dollars du passif locatif entre 2022 et 2023, et
- La mise en place d'un complément de financement d'actif en 2023 de 23,9 millions de dollars US *(note 28)*, qui porte après renégociation, le financement total du nouveau site sur les deux années consécutives à 31,5 millions de dollars US. Le capital restant dû au 31 décembre 2023 s'élève à 29,7 millions de dollars US. Des mensualités de 0,4 millions de dollars US seront payées jusqu'en Juillet 2026, puis 3 mensualités de 9,4 millions de dollars US en Aout, Septembre et Octobre 2026.

L'accord de financement est traité comme une dette financière et n'a pas le caractère d'une dette opérationnelle. Les flux de trésorerie sont présentés dans les flux de financement dans le tableau des flux de trésorerie consolidés.

En 2022, CGG avait finalisé une opération de cession et reprise du bail de son siège social.

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Solde en début de période	**1 249,2**	**1 308,4**
Remboursement d'emprunts [(a)]	(1,8)	(0,1)
Nouveaux emprunts [(a)]	23,9	10,7
Paiements au titre des contrats de location	(57,0)	(48,4)
Cession et reprise du bail [(b)]	-	(29,0)
Charges d'intérêts payés [(c)]	(90,7)	(92,4)
Flux de trésorerie	**(125,6)**	**(159,2)**
Coût de l'endettement financier net [(c)]	95,3	98,5
Prime de remboursement	-	-
Augmentation du passif locatif [(d)]	53,4	43,9
Incidence des variations des taux de change [(e)]	28,3	(46,5)
Variation de périmètre [(f)]	0,2	4,1
Autre	-	-
SOLDE À LA CLÔTURE	**1 300,8**	**1 249,2**

(a) Financement des actifs CGG dans le cadre du développement des capacités HPC et Cloud solutions en 2023 et en 2022.
(b) Option exercée dans le cadre de la cession bail du siège social pour (29,0) millions de dollars US en 2022 (note 2).
(c) Charges d'intérêts sur les tranches euros et dollars de l'emprunt obligataire et commission liée à la non-utilisation du RCF en 2023 et en 2022.
(d) Inclut de nouveaux contrats de locations au Royaume-Uni et aux Etats-Unis pour respectivement 29,8 millions de dollars US et 21,5 millions de dollars US en 2023, et inclut le passif locatif issu du nouveau bail du siège social de CGG pour 13,7 millions de dollars US en 2022.
(e) Principalement lié à la fluctuation de change EUR/USD sur l'Obligation 2027 – tranche EUR.
(f) Relatif à l'acquisition de la société Morphosense en 2023 et à l'acquisition de Geocomp et d'Ion en 2022.

Dettes financières par sources de financement

	Date d'émission	Échéance	Montant nominal 31.12.2023 *(en millions de devises)*	Solde net 31.12.2023 *(en MUS$)*	Taux d'intérêt
Obligations 2027 - tranche USD	2021	2027	500,0 US$	500,0	8,75 %
Obligations 2027 - tranche EUR	2021	2027	585,0 €	646,4	7,75 %
Sous-total Obligations 2027				**1 146,4**	
Autres emprunts				32,2	
Sous-total emprunts bancaires et autres emprunts				**32,2**	
Passif locatif				102,8	
Sous-total passif locatif				**102,8**	
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES				**1 281,4**	

Dettes financières par devise

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Dollars US	591,2	564,8
Euro	669,6	646,4
Livre sterling	13,8	7,7
Dollar australien	0,6	1,9
Dollar canadien	3,3	3,9
Couronne norvégienne	0,1	0,9
Dollar de Singapour	1,5	2,5
Rouble	-	-
Autre	1,3	1,4
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES	**1 281,4**	**1 229,5**

Dettes financières par taux d'intérêt

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Taux variables (taux effectif moyen au 31 décembre 2023 : nil, 2022 : nil)	-	–
Taux fixes (taux effectif moyen au 31 décembre 2023 : 8,05 %, 2022 : 7,94 %)	1 281,4	1 229,5
TOTAL DETTES LONG TERME HORS INTÉRÊTS COURUS ET DÉCOUVERTS BANCAIRES	**1 281,4**	**1 229,5**

Obligations à haut rendement (500 millions de dollars US à 8,75 % et 585 millions d'euros à 7,75 %, obligations garanties, échéance 2027)

Le 1er avril 2021, CGG a émis des obligations garanties à 8,75 %, à échéance 2027, pour un montant nominal de 500 millions de dollars US, et des obligations garanties à 7,75 % à échéance 2027 pour un montant nominal de 585 millions d'euros (ensemble, les « Obligations 2027 »).

Ces obligations font l'objet d'une cotation sur le marché Euro MTF de la Bourse de Luxembourg, et bénéficient de garanties de la part de filiales de CGG SA. La juste valeur hiérarchique de ces obligations est de niveau 1.

Les Obligations 2027 n'ont pas de « maintenance covenant » obligeant CGG à respecter en permanence une ou plusieurs obligations financières. Cependant des restrictions spécifiques « Incurrence covenant » sont appliquées, portant sur l'endettement supplémentaire, les accords de nantissement, la vente d'actifs, les opérations sur capital et sur les minoritaires, ainsi que les distributions de dividendes.

Les opérations précitées sont permises dans certaines limites, c'est notamment le cas pour le tirage de la facilité de crédit RCF détaillée ci-dessous, qui est autorisé sous la clause des dettes autorisées « Permitted Debt ».

En ce qui concerne la vente d'actifs, elle est autorisée, entre autres, si le prix de vente est à la juste valeur de marché et que le Groupe réinvestit le cash généré par cette vente dans des actifs de remplacement sous 365 jours.

- Le 20 septembre 2023, le conseil d'administration a validé la cession du crédit d'impôt recherche relatif aux années 2020, 2021 et 2022 à La Banque Postale pour la contrepartie nette de 21,0 millions d'euros. Cette vente est autorisée sous la condition d'investissement en actifs de remplacement ou CAPEX sous 365 jours.
- En 2023, le groupe CGG a également cédé sa participation dans deux entités dont la valeur de marché est inférieure à 10 millions de dollar US. Conformément aux accords de financement du groupe, ces dernières font exception aux limitations imposées sur les ventes d'actifs et ne nécessitent donc pas de suivi de réinvestissement dans la période de 365 jours.
- Le 21 Novembre 2023 CGG a annoncé avoir conclu un accord définitif avec Industrialization and Energy Services Company (TAQA) pour la vente de l'intégralité de sa participation de 49 % dans Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS). Le 13 décembre 2023, CGG a reçu la somme de 2,7 millions de dollars US.
- Le 14 décembre 2023, Sercel a vendu sa participation de 19 % dans la société américaine Interactive Network Technologies Inc. (INT) pour un montant de 3,5 millions de dollars US.

Les Obligations 2027 ont été émises à 100 % de leur nominal.

Le produit résultant de l'émission, ainsi que les liquidités disponibles, ont été utilisés pour :

(i) le règlement de l'offre de rachat ;

(ii) satisfaire et libérer le 1er avril 2021 et par la suite rembourser le 1er mai 2021 la totalité des obligations de premier rang existantes qui n'ont pas été rachetées dans le cadre de l'offre de rachat ;

(iii) satisfaire et libérer le 1er avril 2021 et par la suite rembourser le 14 avril 2021 la totalité des obligations de second rang existantes ; et

(iv) payer tous les frais et dépenses y afférents.

Les Obligations 2027 partagent le même portefeuille de sûretés que le RCF, qui comprend notamment la bibliothèque US Earth Data, les titres des principales entités opérationnelles de Sercel (Sercel SAS et Sercel Inc.), les titres des entités opérationnelles significatives de DDE et certains prêts internes.

Facilité de crédit (« RCF ») d'un montant de 100 millions de dollars US

En millions de dollars US	Date	Maturité	Montant maximal autorisé	Montant utilisé	Montant mobilisé	Montant disponible
Crédit renouvelable	2021	2025	100,0	–	10	90,0

CGG a conclu le 1er avril 2021 un accord de crédit renouvelable super senior (« RCF ») d'une maturité de 4,5 ans et d'un montant de 100 millions de dollars US garanti par les mêmes sûretés que les Obligations 2027. Le taux d'intérêt est déterminé selon le taux SOFR auquel est ajoutée une marge maximale de 5 % l'an révisable à la baisse en fonction de la notation du Groupe et de l'atteinte d'objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette marge a été révisée à la baisse par suite de la publication en avril 2023 par l'agence de notation Fitch d'une hausse de la notation du Groupe.

En 2023, 10 millions de dollars US du crédit renouvelable ont été mobilisés par l'une de nos banques prêteuses afin permettre à CGG d'émettre des cautions, garanties et indemnités en faveur de clients.

Des restrictions spécifiques, identiques à celles des Obligations 2027 mentionnées ci-dessus, sont appliquées portant sur l'endettement supplémentaire, les accords de nantissement, la vente d'actif, les opérations sur capital et sur les minoritaires, ainsi que les distributions de dividendes.

Le RCF partage le même portefeuille de sûretés que les obligations 2027, comprenant notamment la bibliothèque Earth Data US, les titres des principales entités opérationnelles de Sercel (Sercel SAS et Sercel Inc.), les titres des entités opérationnelles significatives de DDE et certains prêts internes.

Conformément à l'accord du RCF, uniquement si la facilité est utilisée à hauteur de 40 % au moins de son total, le Groupe s'est engagé à respecter trimestriellement un ratio maximum d'« Endettement Consolidé Senior Garanti » rapporté à l'« EBITDA Consolidé » de 3,5 pour 1 à chaque période glissante de 12 mois, dont les définitions sont précisées dans ladite convention de crédit comme suit :

- l'« Endettement Consolidé Senior Garanti » comprend la dette senior sécurisée de laquelle sont retranchées la trésorerie et les équivalents de trésorerie ;
- l'« EBITDA Consolidé » est basé sur les Données des Activités et est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, dépréciations, amortissements et éléments non récurrents.

Au 31 décembre 2023, la facilité de crédit n'est pas utilisée, il n'y a donc aucune obligation concernant ce ratio, mais à titre indicatif il est de 2,5 pour 1.

Autres emprunts

En octobre 2021, la BPI a octroyé un prêt innovation de 2 millions d'euro à taux préférentiel et à maturité 2028 avec remboursement trimestriel par tranche de 0,1 million d'euro à partir de mars 2024 à la division SMO.

NOTE 14 PASSIFS FINANCIERS COURANTS ET NON COURANTS

Du fait de son activité internationale, le Groupe est exposé à des risques généraux liés aux opérations à l'étranger. Les principaux risques de marché auxquels le Groupe est exposé sont notamment l'évolution des taux de change. Le Groupe ne conclut pas de contrats d'instruments financiers à des fins spéculatives.

Gestion du risque de change

CGG tire une partie substantielle de son chiffre d'affaires de ventes à l'étranger et est donc soumis aux risques relatifs aux fluctuations des taux de change. Les recettes et dépenses du Groupe sont libellées de manière prépondérante en dollar US et en euro, et dans une moindre mesure en devises telles que le réal brésilien, le yuan chinois, la couronne norvégienne, la livre sterling, le dollar canadien, le dollar australien et le ringgit malaisien.

Analyse de sensibilité

Les fluctuations des taux de change du dollar US par rapport à d'autres devises, l'euro en particulier, ont eu dans le passé et auront à l'avenir un effet significatif sur les résultats du Groupe. Le Groupe gère son exposition bilancielle (exposition à la dette incluse) en maintenant un équilibre entre actifs et passifs dans la même devise, dans la mesure du possible, et en réajustant les écarts éventuels par des ventes de devises au comptant et à terme ou des opérations en capital. Ainsi, bien que le Groupe tente de minimiser ce risque, il ne peut garantir que les fluctuations de cours de change n'auront pas un effet significativement défavorable sur ses résultats.

Au 31 décembre 2023, le Groupe estime ses dépenses nettes courantes en euros à un montant de l'ordre de 250 millions, et, en conséquence, une variation défavorable de 10 cents dans la parité moyenne de change entre l'euro et le dollar US aurait un impact négatif de l'ordre de 25 millions de dollars US au niveau de son résultat net et de ses capitaux propres.

L'exposition au risque de change au 31 décembre 2023 figure dans le tableau ci-après :

	31 décembre 2023					
	Actif	Passif	Devise engagements	Position nette avant couverture	Contrats anticipés pris en compte	Position nette après couverture
Converti en millions de dollars US	(a)	(b)	(c)	(d) = (a) – (b) ± (c)	(e)	(f) = (d) + (e)
Dollar US [(a)]	1 129,5	(1110,6)	-	18,9	(28,5)	(9,6)
Euro [(b)]	31,0	33,7	-	(2,7)	-	(2,7)

(a) Actifs et passifs monétaires en dollars US dans les sociétés dont la monnaie fonctionnelle est l'euro.
(b) Actifs et passifs monétaires en Euro dans les sociétés dont la monnaie fonctionnelle est le dollar US.

En sus de l'exposition à l'euro présentée ci-dessus, l'exposition nette au risque de change, au 31 décembre 2023, est aussi liée au real brésilien (avec une position passive nette équivalente à 23 millions de dollars US), à la livre sterling (avec une position passive nette équivalente à 4 millions de dollars US), à la couronne norvégienne (avec une position passive nette équivalente à 12 millions de dollars US), et au dollar canadien (avec une position passive nette équivalente à 6 millions de dollars US).

La dette financière brute comprend les concours bancaires, la part à court terme des dettes financières et les dettes financières à long terme. La dette financière nette correspond à la dette financière brute moins la trésorerie et les équivalents de trésorerie. La dette financière nette est présentée comme une information complémentaire car certains investisseurs estiment que présenter la dette nette des disponibilités fournit une meilleure appréciation du risque d'endettement financier. Toutefois, d'autres sociétés peuvent présenter leur dette nette différemment. La dette nette ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considérée comme une alternative à d'autres mesures de performances présentées en IFRS.

L'endettement du Groupe est pour partie libellé en euros et est valorisé en dollars US au cours de change de clôture.

Au 31 décembre 2023, la composante euro de la dette financière nette de 974 millions de dollars US s'élevait à 465 millions d'euros sur la base d'un taux de clôture de 1,1050 dollar US. Une variation de 10 cents du taux de clôture est ainsi susceptible d'avoir un impact de l'ordre de 46 millions de dollars US sur la dette financière nette du Groupe.

Contrats de ventes à terme

Les opérations de change à terme visent à couvrir les flux de trésorerie futurs contre les fluctuations de taux liées aux contrats commerciaux attribués. Habituellement, la durée de ces contrats de change à terme est inférieure à un an.

Nous ne concluons aucun contrat de change à terme à des fins de trading.

Au 31 décembre 2023, le Groupe détenait des contrats de vente à terme pour l'équivalent en dollars américains de 52.6 millions de dollars US (dont 45.1 millions de dollars US rattachés à des factures émises), dont 36.0 millions de dollars US contre des euros et 16,6 millions de dollars US en euros contre des yuans chinois.

L'impact de ces contrats de vente à terme sur les états financiers est le suivant :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Actif (Passif) dans l'état de situation financière des contrats de vente à terme de devises *(notes 4 et 12)*	(0,2)	2,1
Profits (pertes) enregistrés en résultat *(note 21)*	(1,5)	(7,1)
Profits (pertes) enregistrés directement en capitaux propres	(0,5)	0,3

Gestion du risque de taux

Consécutivement au dernier exercice de refinancement intervenu au cours de l'année 2021, le Groupe a réalisé son objectif d'avoir uniquement des dettes à taux fixe, afin d'éviter d'être sujet à un risque de taux. Des modifications dans la politique monétaire des banques fédérales américaines et Banque centrale européenne, l'évolution des marchés financiers et des changements dans la perception de notre qualité de crédit peuvent augmenter notre coût de financement et par conséquent affecter défavorablement notre capacité à refinancer notre dette, ce qui peut avoir une incidence sur notre activité, notre liquidité, le résultat des opérations et nos conditions financières.

Analyse de sensibilité

L'exposition au risque de taux par maturité au 31 décembre 2023 figure dans le tableau ci-après :

	Actifs financiers*		Dettes financières*		Position nette avant couverture		Position hors bilan		Position nette après couverture	
	(a)		(b)		(c) = (a) - (b)		(d)		(e) = (c) + (d)	
31.12.2023 *En millions de dollars US*	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**	**Taux fixe**	**Taux variable**
Moins d'un an	107,1	165,7	41,7	-	65,4	165,7	-	-	65,4	165,7
De 1 à 2 ans	-	-	69,8	-	(69,8)	-	-	-	(69,8)	-
De 3 à 5 ans	-	-	1 157,7	-	(1 157,7)	-	-	-	(1 157,7)	-
Après 5 ans	-	-	12,2	-	(12,2)	-	-	-	(12,2)	-
TOTAL	**107,1**	**165,7**	**1 281,4**	**-**	**(1 174,3)**	**165,7**	**-**	**-**	**(1 174,3)**	**165,7**

* *Hors découverts bancaires et intérêts courus.*

Depuis le refinancement 2021, les sources de financement du Groupe CGG sont constituées d'emprunts garantis soumis uniquement à des taux d'intérêt fixes. Seuls les actifs financiers, sont soumis pour une part, à des taux d'intérêts variables. En conséquence, les charges financières du Groupe sont exposées à un risque de taux très limité.

Risque commercial et de contrepartie

Les créances clients du Groupe et les investissements ne représentent pas un risque de crédit significatif, du fait de la large variété de marchés dans lesquels le Groupe vend ses produits et services. Néanmoins, certains clients sont des sociétés nationales pétrolières, ce qui peut engendrer des délais de paiement et nous exposer à des risques politiques. Enfin, du fait de la nature internationale de nos activités, nous travaillons avec bon nombre de banques et sommes donc soumis au risque de contrepartie.

Des procédures spécifiques ont été mises en place pour gérer les règlements clients et réduire les risques. Les deux plus importants clients du Groupe contribuent en 2023 pour respectivement 16,8 %, et 5,8 % au chiffre d'affaires consolidé. Ils contribuaient respectivement pour 8,8 % et 7,6 % en 2022.

La perte de l'un des clients importants du Groupe ou la détérioration de la relation avec l'un de ces clients pourrait avoir un impact sur les activités, le résultat d'exploitation et la situation financière du Groupe.

Gestion du risque de liquidité

Le Groupe s'appuie principalement sur sa capacité à générer des liquidités à partir de ses opérations et sur son accès à des sources de financements externes pour financer ses besoins en fonds de roulement.

La génération de liquidités du Groupe dépend, entre autres, des conditions du marché, de la qualité de crédit des clients et des autres contreparties contractuelles, des pays de collecte des fonds et des éventuelles restrictions de transfert en vigueur, ainsi que de la solidité de ses partenariats bancaires.

La capacité de CGG à honorer ses échéances de remboursement de dettes financières ou le paiement des intérêts financiers, ainsi qu'à financer ses investissements ou à refinancer sa dette, dépend de sa performance future, laquelle est sujette, dans une certaine mesure, au contexte économique, financier, compétitif, législatif, réglementaire et à d'autres facteurs hors de son contrôle.

Face à cette situation, les mesures suivantes ont été mises en place pour gérer les risques de liquidités du Groupe :

- le Groupe a mis en place des conventions élargies de centralisation de trésorerie afin de faire circuler les liquidités à l'intérieur du groupe et fournir des fonds en cas de besoin ;
- le Groupe cherche à anticiper sa situation de liquidité (avec des rapports quotidiens sur les entrées de trésorerie, des rapports hebdomadaires sur les flux de trésorerie disponibles, des rapports réguliers au Comité Finance et au Comité d'Audit et de gestion des risques et, à long terme, des évaluations du budget du Groupe et de son plan d'affaires) ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à court terme en ciblant les réserves de liquidités disponibles et, le cas échéant, en réduisant les investissements et les coûts et en vendant des actifs, et, si nécessaire, en ajustant son profil et son portefeuille d'activités ;
- le Groupe gère les besoins de trésorerie à long terme en planifiant le refinancement bien avant l'échéance, en entretenant des discussions régulières avec les banques et en communiquant régulièrement avec les investisseurs au sujet de sa stratégie ;
- le Responsable de la Conformité des échanges et la Trésorerie du Groupe sont régulièrement informés sur les pays dans lesquels la trésorerie pourrait être bloquée ou difficile à faire circuler au sein du groupe ; le Groupe vérifie également son risque de contrepartie pour les ventes et la qualité de ses partenaires bancaires (notation) ;
- le Groupe vise à maintenir l'accès aux lignes de crédit garanties en s'efforçant de maintenir de bonnes relations avec ses partenaires bancaires.

Gestion du risque de l'énergie

Le Groupe est amené à mettre en place des dérivés d'énergie dans le cadre de la gestion du risque de l'énergie. Au 31 décembre 2023, le Groupe s'est couvert pour les éléments suivants :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Montant dans l'état de situation financière des contrats d'électricité *(note 12)*	(0,7)	(3,8)
Profits (pertes) enregistrés en résultat	-	-
Profits (pertes) enregistrés directement en capitaux propres	2,5	(2,9)

Impact et ventilation des instruments financiers sur l'état de situation financière

L'impact et la ventilation sur l'état de situation financière des instruments financiers du Groupe au 31 décembre 2023 se présentent comme suit :

	31 décembre 2023						
En millions de dollars US	**Juste valeur hiérarchie [(a)]**	**Valeur comptable**	**Juste valeur**	**Juste valeur dans le compte de résultat**	**Prêts, Créances, Dettes**	**Dettes au coût amorti**	**Instruments dérivés**
Titres non consolidés	Niveau 3	-	-	-	-	-	-
Actifs financiers non courants	Niveau 3	22,7	22,7	-	22,7	-	-
Clients et comptes rattachés	Niveau 3	310,9	310,9	-	310,9	-	-
TOTAL ACTIFS	**-**	**333,6**	**333,6**	**-**	**333,6**	**-**	**-**
Obligations 2027	Niveau 1	1 146,4	1 049,7	-	-	1 146,4	-
Emprunts bancaires et autres emprunts	Niveau 3	32,2	32,2	-	-	32,2	-
Fournisseurs et comptes rattachés	Niveau 3	86,4	86,4	-	86,4	-	-
Passifs financiers courants et non courants	Niveau 2	21,8	21,8	-	-	21,8	-
Instruments de couverture nets	Niveau 2	0,9	0,9	-	-	-	0,9
TOTAL PASSIFS	**-**	**1 287,7**	**1 191,0**	**-**	**86,4**	**1 200,4**	**0,9**

(a) Niveau 1 – Des prix (non ajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou des passifs identiques. Niveau 2 – Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est directement ou indirectement observable. Niveau 3 - Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est non observable.

	31 décembre 2022						
En millions de dollars US	Juste valeur hiérarchie [(a)]	Valeur comptable	Juste valeur	Juste valeur dans le compte de résultat	Prêts, Créances, Dettes	Dettes au coût amorti	Instruments dérivés
Titres non consolidés	Niveau 3	1,0	1,0	1,0	-	-	-
Actifs financiers non courants	Niveau 3	17,4	17,4	-	17,4	-	-
Clients et comptes rattachés	Niveau 3	308,3	308,3	-	308,3	-	-
TOTAL ACTIFS	**-**	**326,7**	**326,7**	**1,0**	**325,7**	**-**	**-**
Obligations 2027	Niveau 1	1 124,0	908,6	-	-	1 124,0	-
Emprunts bancaires et autres emprunts	Niveau 3	12,8	12,8	-	-	12,8	-
Fournisseurs et comptes rattachés	Niveau 3	92,0	92,0	-	92,0	-	-
Passifs financiers courants et non courants	Niveau 2	41,8	41,8	-	-	41,8	-
Instruments de couverture nets	Niveau 2	1,8	1,8	-	-	-	1,8
TOTAL PASSIFS	**-**	**1 272,4**	**1 057,0**	**-**	**92,0**	**1 178,6**	**1,8**

(a) Niveau 1 – Des prix (non ajustés) cotés sur des marchés actifs pour des actifs ou des passifs identiques. Niveau 2 – Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est directement ou indirectement observable. Niveau 3 - Des techniques de valorisation pour lesquelles le plus faible niveau d'entrée qui est significatif pour l'évaluation à la juste valeur est non observable.

La hiérarchie des justes valeurs n'a fait l'objet d'aucune modification en 2023 tout comme en 2022.

En raison de leur courte maturité, la juste valeur de la trésorerie, des équivalents de trésorerie, les concours bancaires, des créances clients et des dettes fournisseurs est considérée identique à leur valeur comptable.

À la date du 31 décembre 2023 :

- **les obligations sécurisées de premier rang, à échéance 2027,** en devise USD, ont été négociées à un prix actualisé correspondant à 91,13 % de leur valeur nominale ;
- **les obligations sécurisées de premier rang, à échéance 2027,** en devise EUR, ont été négociées à un prix actualisé correspondant à 91,91 % de leur valeur nominale.

Autres passifs financiers courants et non courants

	31 décembre	
	2023	2022
Autres passifs financiers courants : Indemnité d'Inactivité	21,3	20,0
Autres passifs financiers non courants : Indemnité d'Inactivité	0,5	21,8
TOTAL	**21,8**	**41,8**

Indemnité d'Inactivité

L'Indemnité d'Inactivité est une obligation financière liée à l'Accord de Capacité, le contrat de services d'acquisition de données sismiques marine liant CGG et Shearwater jusqu'en janvier 2025. L'accord prévoit le dédommagement en cas d'inactivité de plus d'un des navires 3D haut de gamme de la flotte de Shearwater, pour un maximum de trois navires. L'indemnisation pour les navires inactifs représente la valeur actualisée des décaissements estimés y afférents, fondés sur des hypothèses d'utilisation de la flotte Shearwater sur la période d'engagement. L'indemnité d'Inactivité est une dette au coût amorti.

Le 30 juin 2023, avec effet le 1er juillet 2023, CGG et Shearwater ont signé un avenant à l'Accord de Capacité qui fixe le taux d'activité et annule le mécanisme de taux de marché variable. L'avenant n'a pas eu d'effet au bilan sur le passif financier correspondant. L'Indemnité d'Inactivité est également fixée à son montant maximum de (21,9) millions de dollars US en année pleine jusqu'à la fin de l'accord de capacité le 8 janvier 2025.

Au 31 décembre 2023, le montant résiduel du passif financier au titre de l'Indemnité d'Inactivité s'élève à (21,8) millions de dollars US avec une part courante à (21,3) millions de dollars US et une part non courante à (0,5) million de dollars US.

NOTE 15 CAPITAL SOCIAL ET PLANS D'OPTIONS

Au 31 décembre 2023, le capital social de CGG SA se composait de 713 676 258 actions ordinaires de valeur nominale 0,01 euro.

Au 31 décembre 2022, le capital social de CGG SA se composait de 712 357 321 actions ordinaires de valeur nominale 0,01 euro.

Droits et privilèges associés aux actions ordinaires

Les actions ordinaires donnent droit à des dividendes. Les actions ordinaires en nominatif détenues depuis plus de deux ans donnent un droit de vote double.

Les dividendes peuvent être distribués à partir des réserves disponibles de CGG SA, en conformité avec la loi française et les statuts de la Société.

Au 31 décembre 2023, le montant des réserves libres de la société mère s'élevait à 750,5 millions d'euros (829,2 millions de dollars US). Aucun dividende n'a été versé par CGG SA en 2023 et 2022.

Capital social, bons de souscription d'actions et attributions gratuites d'actions en 2023

Les opérations sur capital réalisées au cours de l'exercice 2023 correspondent à l'exercice de bons de souscription d'actions pour 23 794 actions et à l'attribution définitive d'actions gratuites pour 1 295 143 actions.

Capital social, bons de souscription d'actions et attributions gratuites d'actions en 2022

Les opérations sur capital réalisées au cours de l'exercice 2022 correspondent à l'exercice de bons de souscription d'actions pour 122 278 actions et à l'attribution définitive d'actions gratuites pour 571 118 actions.

Plans d'options

Suite à diverses résolutions adoptées par le Conseil d'administration, le Groupe a attribué des options de souscription d'actions ordinaires à certains de ses salariés, cadres et administrateurs.

Le détail des bénéficiaires et les conditions de performance des plans antérieurs à 2018 ne sont pas présentés ci-dessous car la charge n'est pas significative dans les comptes consolidés. Les détails concernant les ajustements du nombre d'options ne sont pas présentés pour ces plans.

Le Conseil d'administration du 28 juin 2018 a décidé d'attribuer :

- 732 558 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 141 088 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 4 670 743 options de souscription d'actions à certains employés. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le prix d'exercice de chaque option est la valeur de marché moyenne de l'action établie durant les vingt jours de cotation se terminant le jour précédant la date d'attribution de l'option.

Le Conseil d'administration du 11 décembre 2018 a décidé d'attribuer :

- 671 171 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,39 euro. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de sept ans et sept mois.

Le Conseil d'administration du 27 juin 2019 et du 5 novembre 2019 a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Ces options seront acquises en une tranche, en juin 2022. Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 851 330 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Cette acquisition est soumise à condition de performance par rapport au cours de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 062 190 options à certains employés. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le prix d'exercice de chaque option est la valeur de marché moyenne de l'action établie durant les vingt jours de cotation se terminant le jour précédant la date d'attribution de l'option.

Le Conseil d'administration du 25 juin 2020 a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;

- 940 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 968 512 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 24 juin 2021 a décidé d'attribuer :

- 330 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 710 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 870 920 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 22 juin 2022 a décidé d'attribuer :

- 455 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 140 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 775 200 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le Conseil d'administration du 22 juin 2023 a décidé d'attribuer :

- 430 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 270 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 692 560 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2026 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le tableau qui suit résume l'information relative aux options non exercées au 31 décembre 2023 :

Date de la Résolution du Conseil d'administration	Options attribuées	Options attribuées après opérations sur capital [a]	Options non exercées au 31 décembre 2023 [b] [c]	Prix d'exercice par action *(en €)* [b] [c]	Date d'expiration	Durée de vie résiduelle
23 juin 2016	6 658 848	531 281	229 938	8,52	23 juin 2024	5,8 mois
28 juin 2018	6 544 389	6 544 389	3 965 502	2,15	28 juin 2026	29,9 mois
11 décembre 2018	671 171	671 171	167 790	1,39	28 juin 2026	29,9 mois
27 juin 2019 et 5 novembre 2019	2 273 520	2 273 520	1 331 190	1,52	27 juin 2027	41,9 mois
6 janvier 2020	80 000	80 000	40 000	2,72	27 juin 2027	41,9 mois
25 juin 2020	2 268 512	2 268 512	1 522 792	1,10	25 juin 2028	53,9 mois
24 juin 2021	1 910 920	1 910 920	1 822 070	0,91	24 juin 2029	65,8 mois
01 juillet 2022	40 000	40 000	40 000	1,02	24 juin 2029	65,8 mois
22 juin 2022	3 370 200	3 370 200	3 260 400	1,05	22 juin 2030	77,8 mois
28 juin 2022	160 000	160 000	160 000	0,79	28 juillet 2030	78.9 mois
01 juin 2023	195 000	195 000	195 000	0,82	02 mars 2031	86.1 mois
22 juin 2023	3 392 560	3 392 560	3 381 100	0.68	22 juin 2031	89,8 mois
TOTAL	**27 565 120**	**21 437 533**	**16 115 782**			

(a) Options initialement attribuées réévaluées suite aux augmentations de capital de 2016 et 2018 ainsi qu'au regroupement d'actions de 2016.
(b) Suite au regroupement d'actions de juillet 2016, les plans de stock-options avaient été ajustés de la manière suivante.
(c) Suite à l'augmentation de capital de février 2018, les plans d'options avaient été ajustés de la manière suivante.

Le tableau suivant résume l'information relative à l'évolution des plans d'options au 31 décembre 2023 :

	2023		2022	
Prix d'exercice moyen pondéré, en euros	**Nombre options**	**Prix d'exercice moyen pondéré**	**Nombre options**	**Prix d'exercice moyen pondéré**
Options non exercées en début d'exercice	**13 341 156**	**1,91**	**11 904 700**	**2,81**
Attributions	3 787 560	0,70	3 370 200	1,05
Ajustements liés au regroupement d'actions	-	-	–	–
Ajustements liés à l'augmentation de capital	-	-	–	–
Exercées	-	-	–	–
Échues non exercées	(1 012 934)	5,79	(1 933 744)	5,98
Options non exercées en fin d'exercice	**16 115 782**	**1,38**	**13 341 156**	**1,91**
Options exerçables en fin d'exercice	7 365 702	1,98	6 384 380	2,87

Le cours moyen de l'action CGG s'est élevé à 0,70 euro en 2023 et 0,87 euro en 2022.

Unités de performance

Plan d'attribution du 25 juin 2020

Le 25 juin 2020, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 220 000 actions gratuites soumises à conditions de performance au Directeur général. Ces actions gratuites soumises à condition de performance sont acquises en une tranche en juin 2023. La période d'acquisition de cette tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 530 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à condition de performance sont acquises en une tranche en juin 2023. La période d'acquisition de cette tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 203 148 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en deux tranches, 50 % en juin 2022 et 50 % en juin 2023. La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2022 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2021, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance. La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

Plan d'attribution du 24 juin 2021

Le 24 juin 2021, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 280 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2024. La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 740 000 actions gratuites aux membres du Comité de Direction soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2024. La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 407 905 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises conditions de performance sont acquises en deux tranches, 50 % en juin 2023 et 50 % en juin 2024. La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance. La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

Plan d'attribution du 22 juin 2022

Le 22 juin 2022, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 455 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2025. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;

- 1 140 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2025. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 887 600 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches :
  - en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2023, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance, et
  - en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 848 700 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, une tranche en juin 2024 (à hauteur de 50 % des actions attribuées) et une tranche en 2025 (à hauteur de 50 % des actions attribuées).

Plan d'attribution du 22 juin 2023

Le 22 juin 2023, le Conseil d'administration a décidé l'attribution de :

- 430 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2026. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 270 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2026. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 890 040 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches :
  - en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance, et
  - en juin 2026 (à hauteur de 50 % des options attribuées) : la date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 841 500 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, une tranche en juin 2025 (à hauteur de 50 % des actions attribuées) et une tranche en 2026 (à hauteur de 50 % des actions attribuées).

Les hypothèses retenues pour évaluer les plans d'options 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023 et les plans d'unités de performance 2020, 2021, 2022 et 2023 sont réalisées en application de la norme IFRS 2. Les plans précédents n'ont pas d'impact significatif sur les charges de la période. La valorisation des options attribuées est calculée le jour de l'attribution selon la méthode Monté Carlo. Le rendement des dividendes attendu est nul pour chacun des plans.

	Options Attributions	Volatilité [(a)]	Taux sans risque	Prix d'exercice par action *(en €)*	Échéance estimée *(en années)*	Juste valeur par option à la date d'attribution *(en €)*	Coût total *(en M€)*
Plan d'options juin 2018	6 544 389	56 %	0 %	2,15	2,5	0,63	4,1
Plan d'options décembre 2018	671 171	56 %	0 %	1,39	2,5	0,57	0,4
Plan d'options juin 2019	2 273 520	57 %	0 %	1,52	2,5	0,50	1,1
Plan d'options de juin 2020	2 268 512	65 %	(0,6) %	1,10	2,5	0,34	0,8
Plan d'options de juin 2021	1 910 920	63 %	(0,6) %	0,91	2,5	0,25	0,5
Plan d'options de juin 2022	3 370 200	63 %	1,3 %	1,05	2,75	0,30	1,0
Plan d'options de juin 2023	3 392 560	63 %	3,2 %	0,65	2,75	0,24	0,7

(a) Correspond à la moyenne de la volatilité historique observées et de la volatilité implicite.

	Actions gratuites sous conditions de performance attribuées	Accomplissement des conditions de performance [a]	Juste valeur par action à la date d'attribution *(en €)*	Rendements des dividendes
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2020	1 953 148	100 %	1,10	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2021	2 427 905	100 %	0,91	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2022	2 482 600	100 %	1,05	0
Plan d'unités de performance sous condition de performance de juin 2023	2 590 040	100 %	0,68	0
Plan d'unités de performance "Restricted share" sans condition de performance de juin 2022	848 700	100 %	1,05	0
Plan d'unités de performance "Restricted share" sans condition de performance de juin 2023	841 500	100 %	0,68	0

(a) Estimé.

Selon IFRS 2, la juste valeur des options attribuées depuis le 7 novembre 2002 est reconnue en charge sur la durée de vie du plan. Le détail de ces charges est présenté dans le tableau suivant :

	Charge IFRS 2		Dont pour les dirigeants du Groupe	
En millions de dollars US	2023	2022	2023	2022
Plan d'options 2018	-	0,1	-	-
Plan d'options 2019	-	0,1	-	0,1
Plan d'options 2020	0,1	0,3	0,1	0,2
Plan d'options 2021	0,2	0,2	0,1	0,1
Plan d'options 2022	0,4	0,2	0,2	0,1
Plan d'options 2023	0,1	-	0,1	-
Plan d'unités de performance sous conditions de performance 2020 – part en actions	(0,5)	0,7	(0,2)	0,3
Plan d'unités de performance sous conditions de performance 2021 – part en actions	0,7	0,8	0,3	0,4
Plan d'unités de performance sous conditions de performance et sans condition de performance 2022 – part en actions	1,5	0,6	0,7	0,2
Plan d'unités de performance sous conditions de performance et sans condition de performance 2023 – part en actions	0,5	-	0,2	–
CHARGE TOTALE DES TRANSACTIONS DÉNOUÉES PAR REMISE D'INSTRUMENTS DE CAPITAUX PROPRES	**3,0**	**3,0**	**1,5**	**1,4**

NOTE 16 PROVISIONS

	31 décembre 2023							
En millions de dollars US	**Solde en début d'exercice**	**Dotations**	**Reprises (utilisées)**	**Reprises (non utilisées)**	**Autres [a]**	**Solde en fin de période**	**Court terme**	**Long terme**
Provisions pour licenciements	1,7	0,2	(0,1)	(1,2)	-	0,6	0,6	-
Provisions pour autres frais de restructuration	0,4	-	(0,2)	-	-	0,2	0,2	-
Provisions pour contrats déficitaires	0,2	-	-	-	-	0,2	-	0,2
Total plan CGG 2021	**2,3**	**0,2**	**(0,3)**	**(1,2)**	**-**	**1,0**	**0,8**	**0,2**
Provisions pour licenciements	2,0	0,3	(0,1)	-	0,1	2,3	2,3	-
Provisions pour engagements de retraite [b]	14,7	2,3	(1,9)	(0,2)	1,8	16,7	-	16,7
Provisions pour garantie clients	3,1	2,1	(2,9)	-	0,1	2,4	-	2,4
Autres provisions pour frais de restructuration	-	0,1	(0,1)	-	-	-	-	-
Provisions pour unités de performance réglées en numéraire [c]	0,8	0,1	-	-	-	0,9	-	0,9
Autres provisions pour contrats déficitaires	0,3	-	(0,2)	-	-	0,1	0,1	-
Autres provisions (autres impôts et risques divers)[d]	23,0	2,1	(1,5)	(9,6)	1,4	15,4	5,5	9,9
Total autres provisions	**43,9**	**7,0**	**(6,7)**	**(9,8)**	**3,4**	**37,8**	**7,9**	**29,9**
TOTAL PROVISIONS	**46,2**	**7,2**	**(7,0)**	**(11,0)**	**3,4**	**38,8**	**8,7**	**30,1**

(a) Inclut les effets des variations de taux de change, les reclassements entre comptes ainsi que les gains ou pertes actuariels. Le plan de retraite à prestations définies au Royaume-Uni a été reclassé en autres actifs non courant depuis 2022.

(b) La variation des provisions pour engagements de retraite concerne principalement la révision des hypothèses actuarielles.

(c) Liées aux charges sociales.

(d) En 2023, les reprises de provisions (non utilisées) concernent la reprise chez CGG Services SAS, d'une provision sur retenue à la source du fait du délai de prescription pour un montant de 6,6 millions de dollars US ainsi que la reprise totale chez CGG SA, d'une provision constituée dans le cadre d'un ancien litige de propriété intellectuelle pour 1,8 millions de dollars US.

Provisions pour frais de restructuration

En 2023, nous avons utilisé (0,2) million de dollars US de provisions pour licenciement et (0,2) million de dollars US pour d'autres frais de restructuration.

En 2022, nous avons utilisé (2,0) millions de dollars US de provisions pour licenciement et (0,6) million de dollars US pour d'autres frais de restructuration.

Provisions pour engagements de retraite

Les principaux engagements de retraite et autres avantages similaires que le Groupe accorde à ses salariés se situent en France et au Royaume-Uni. Le régime de retraite à prestations définies du Royaume-Uni est fermé aux nouveaux entrants depuis 1999 et à la constitution de prestations futures depuis 2016.

Des contributions d'un montant de (0,8) millions de dollars US pour la France ont été respectivement payées au titre des exercices 2023 et 2022.

Le Groupe provisionne les indemnités de départ à la retraite sur la base des hypothèses actuarielles suivantes :

- prise en compte de facteurs de rotation du personnel et de mortalité ;
- respect de l'âge légal de départ en retraite avec prise en compte des éventuels changements de durée de cotisation ;
- taux d'actualisation et taux moyen d'augmentation des émoluments futurs ;
- taxes sur les régimes de retraite et les retraites complémentaires.

Au 31 décembre 2023, le montant de la provision pour engagement de retraite nette s'élève à (9.9) millions de dollars US dont:

(i) 6,8 millions de dollars d'actifs liés au régime de retraite à prestations définies du Royaume Uni suite à l'amélioration du rendement attendu des obligations privées de première catégorie (AA) émises en livre sterling. L'actif de retraite est plafonné à hauteur de 3,5 millions de dollars US à fin décembre 2023. Le solde du régime à prestations définies au Royaume Uni est présenté en « autres actifs non courants » dans l'état de la situation financière consolidé ; et

(ii) (16,7) millions de dollars US de passifs pour les autres engagements.

Sur la base des hypothèses actuarielles visées ci-dessus, le détail des engagements de retraite, des provisions comptabilisées au bilan et des charges de retraite comptabilisées en 2023 est présenté ci-dessous :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
Valeur actuelle de l'obligation [(a)]	76,2	76,0
Juste valeur des actifs de régime	(69,8)	(69,5)
Obligation nette	**6,4**	**6,5**
Plafonnement de l'actif	3,5	-
Passif net (actif) enregistré dans l'état de situation financière	**9,9**	**6,5**
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS EN RÉSULTAT DE LA PÉRIODE		
Charge annuelle des prestations de services	1,5	1,2
Charge (produit) d'intérêt pour l'exercice	0,1	0,1
Effets des réductions/liquidations	-	–
Coûts des services passés	(0,2)	–
Charge (produit) nette de la période	**1,4**	**1,3**
VARIATION DE LA PROVISION ENREGISTRÉE DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
Provision au 1er janvier	**6,5**	**17,5**
Charge nette de la période	1,4	1,3
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global [(b)]	2,5	(7,9)
Cotisations payées	(3,2)	(3,2)
Paiement d'indemnités	(0,8)	(0,8)
Plafonnement de l'actif	3,5	
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	-	(0,4)
Provision nette au 31 décembre	**9,9**	**6,5**
VARIATION DE L'OBLIGATION		
Obligation au 1er janvier	**76,0**	**132,1**
Taxes	-	–
Charge annuelle des prestations de services	1,2	1,2
Cotisations payées	-	–
Coût d'intérêt	3,5	2,0
Coût des services passés	(0,2)	–
Paiement d'indemnités	(2,7)	(3,4)
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global	(5,5)	(44,2)
Effets des réductions/liquidations	-	–
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	3,9	(11,7)
Engagement au titre des droits accumulés au 31 décembre	**76,2**	**76,0**

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
ÉLÉMENTS ENREGISTRÉS DANS L'ÉTAT DE SITUATION FINANCIÈRE		
VARIATION DES ACTIFS DE RÉGIME [c]		
Juste valeur des actifs de régime au 1er janvier	**69,5**	**114,6**
Produit d'intérêt pour l'exercice	3,4	1,9
Cotisations payées	3,2	3,2
Paiement d'indemnités	(1,9)	(2,6)
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global	(8,1)	(36,3)
Effets des réductions/liquidations	-	–
Entrées de périmètre, reclassements et écarts de conversion	3,7	(11,3)
Autre	-	–
Engagement au titre des droits accumulés au 31 décembre	**69,8**	**69,5**
PARAMÈTRES DE BASE UTILISÉS POUR L'ÉVALUATION DES ENGAGEMENTS DE RETRAITE DU GROUPE :		
Taux d'actualisation [d]	3,50 %	3,75 %
Taux moyen d'augmentation des émoluments futurs [e]	2,50 %	2,00 %

(a) En 2023, l'obligation s'élève à 76,5 millions de dollars US, dont 15,8 millions de dollars US pour des plans à prestations définies non couverts (14,7 millions de dollars US en 2022). La durée moyenne des régimes de retraite et d'indemnités de fin de carrière est de 12,5 ans au 31 décembre 2023 (14,1 ans au 31 décembre 2022).
(b) Autres éléments du résultat global.

Au 31 décembre 2023, le total cumulé des gains actuariels enregistrés dans les autres éléments du résultat global s'élève à 2,5 millions de dollars US.

L'estimation des écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global est déterminée comme suit :

En millions de dollars US	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Écarts actuariels enregistrés en autres éléments du résultat global		
Ajustements issus de l'expérience	2,1	0,8
Changement d'hypothèses démographiques	0,1	(0,2)
Changement d'hypothèses financières	(7,7)	(44,7)
Écarts actuariels sur les fonds de préfinancement	8,0	36,2
Sous-total enregistré en autres éléments du résultat global	**2,5**	**(7,9)**

(c) Actifs de régime

Les principales catégories d'actifs exprimées en pourcentage de la juste valeur des actifs de régime sont les suivantes :

	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Actions	8 %	6 %
Obligations	31 %	29 %
Immobilier	6 %	9 %
Autre	55 %	56 %

(d) Taux d'actualisation

Le taux d'actualisation retenu par le Groupe pour les entités de la « zone euro » est de 3,50 % (3,75 % en 2022). Il est obtenu par référence au rendement des obligations privées de première catégorie (AA) émises en euro.

Le taux d'actualisation utilisé pour le Royaume-Uni est de 5,60 % en 2023 (4,70 % en 2022).

Une augmentation de 25 points de base du taux d'actualisation entraînerait une diminution de l'obligation de 2,3 millions de dollars US, tandis qu'une diminution de 25 points de base du taux d'actualisation entraînerait une augmentation de l'obligation de 2,4 millions de dollars US.

Une variation de 25 points de base du taux d'actualisation aurait un impact non significatif, inférieur à 0,1 million de dollars US, sur la charge annuelle des prestations de services et sur la charge ou le produit d'intérêt de l'exercice.

(e) Augmentation des émoluments futurs

Une augmentation de 25 points de base du taux moyen d'augmentation des émoluments futurs entraînerait une augmentation de l'obligation de 0,4 million de dollars US, tandis qu'une diminution de 25 points de base entraînerait une diminution de l'obligation de 0,4 million de dollars US.

Une variation de 25 points de base du taux moyen d'augmentation des émoluments futurs aurait un impact non significatif, inférieur à 0,1 million de dollars US, sur la charge annuelle des prestations de services et sur la charge ou le produit d'intérêt de l'exercice.

NOTE 17 OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS ET RISQUES

Statut des obligations contractuelles

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Obligations liées aux dettes financières	1 516,4	1 555,3
Obligations issues des contrats de location	127,4	106,9
TOTAL	**1 643,8**	**1 662,2**

Le tableau suivant présente sur les périodes à venir les paiements futurs relatifs aux obligations et engagements contractuels au 31 décembre 2023 :

	Paiements dus par période				
En millions de dollars US	**Inférieure à 1 an**	**2-3 ans**	**4-5 ans**	**Après 5 ans**	**Total**
Dettes financières	1,0	29,8	1 147,5	-	1 178,3
Autres obligations à long terme (intérêts)	99,0	195,7	43,4	-	338,1
Total obligations liées aux dettes financières	**100,0**	**225,5**	**1 190,9**	-	**1 516,4**
Obligations issues des contrats de locations	47,7	47,7	13,8	18,2	127,4
TOTAL OBLIGATIONS CONTRACTUELLES [(a) (b)]	**147,7**	**273,2**	**1 204,7**	**18,2**	**1 643,8**

(a) Les paiements en devises sont convertis en dollars US sur la base des taux de change du 31 décembre 2023.
(b) Ces montants sont des montants en principal et n'incluent pas les intérêts courus.

Accord de Capacité et Indemnité d'Inactivité

CGG et Shearwater ont signé le 8 janvier 2020 l'Accord de Capacité, un contrat de service d'Acquisition de Données Marine, aux termes duquel CGG s'engage à utiliser la capacité navire de Shearwater dans le cadre de son activité Earth Data sur une période de cinq ans, à hauteur de 730 jours par an en moyenne.

L'Accord de Capacité prévoit le dédommagement en cas d'inactivité de plus d'un des navires 3D haut de gamme de la flotte de Shearwater, pour un maximum de trois navires.

L'amendement de l'accord de Capacité, signé avec Shearwater le 30 Juin 2023, effectif au 1er Juillet 2023, n'a pas eu d'effet sur l'engagement résiduel. La valeur maximale de l'Indemnité d'Inactivité pour une année complète représente (21,9) millions de dollars US. Au 31 décembre 2023, l'engagement résiduel lié à cette indemnité jusqu'à la fin de la période des cinq ans, arrivant à échéance le 8 janvier 2025, s'élève à (22,4) millions de dollars US.

Accord d'Intervention

Suite à notre partenariat stratégique avec Shearwater dans le domaine de l'acquisition de données marines et à notre retrait des opérations de navires sismiques, Shearwater CharterCo AS a conclu des accords d'affrètement coque-nue de cinq ans avec les filiales de GSS, garantis par Shearwater, portant sur cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers. Dans le cadre de l'Accord d'intervention, CGG a consenti à se substituer à

Shearwater CharterCo AS en tant que preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers en cas (i) de défaut de paiement de Shearwater CharterCo AS, ou (ii) d'insolvabilité de Shearwater. Rappelons que du fait de l'Accord d'Instructions de Paiement, le paiement des sommes dues par Shearwater CharterCo AS aux filiales de GSS au titre des Contrats d'Affrètement Shearwater est réalisé directement par CGG Services SAS dans le cadre de l'Accord de Capacité.

Dans l'hypothèse où les Accords d'Intervention seraient activés :

- CGG serait en droit de résilier l'Accord de Capacité ;
- CGG deviendrait le preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers, dans le cadre de contrats d'affrètement coque-nue ;
- CGG pourrait enfin, grâce aux nantissements pris en sa faveur, se porter acquéreur de la totalité du capital de GSS, étant entendu que les principaux actifs de GSS et de ses filiales seraient constitués des cinq navires 3D haut de gamme et des streamers et que les dettes bancaires attachées auxdits navires constitueraient les principaux passifs.

Les Accords d'Intervention n'impacteront les états financiers consolidés de CGG que dans l'hypothèse où l'une des conditions de déclenchement ci-dessus se réalise. Dans ce cas, les obligations liées à l'Accord de Capacité deviendraient caduques et seraient remplacées par les obligations afférentes aux Accords d'Intervention, d'un montant inférieur à ceux de l'Accord de Capacité.

Litiges et autres risques

De temps en temps, la Société et/ou ses filiales sont impliquées dans des conflits et procédures dans le cours normal de leur activité. Il n'existe pas de procédure administrative, judiciaire ou d'arbitrage dont la Société a connaissance, qui soit en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des douze derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité du Groupe.

Procédures judiciaires liées au Plan de Sauvegarde

Certains porteurs d'obligations convertibles (« Oceanes ») 2019 et 2020 ont fait appel du jugement du 1er décembre 2017 d'approbation du Plan de Sauvegarde. La Cour d'appel de Paris a confirmé le jugement dans un arrêt du 17 mai 2018. Par arrêt en date du 26 février 2020, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi de certains porteurs d'Oceanes, mettant ainsi un terme définitif à ce litige.

Par jugement en date du 24 novembre 2020, le Tribunal de commerce de Paris a constaté l'achèvement du Plan de Sauvegarde de la société CGG, celle-ci ayant réglé par anticipation l'intégralité de ses dettes au titre du Plan de Sauvegarde.

Tierce opposition au jugement du Tribunal de Commerce de Paris

Le 22 décembre 2020, M. Jean Gatty, en qualité d'ancien représentant de chacune des deux masses d'Oceanes et la société JG Capital Management (société de gestion de JG Partners, un ancien porteur d'Oceanes) dont il est le dirigeant ont formé tierce-opposition au jugement du 24 novembre 2020, qui avait constaté l'achèvement par anticipation du Plan de Sauvegarde du Groupe CGG.

Après les désistements de M. Jean Gatty, le Tribunal de Commerce de Paris a jugé le 7 mai 2021 la tierce opposition irrecevable, jugement aujourd'hui définitif.

Plaintes au pénal

Par ailleurs, le 2 février 2021, CGG a été informée que JG Capital Management a déposé une plainte simple afin de remettre en cause les conditions de la restructuration financière du Groupe arrêtées en 2017 dans le cadre du Plan de Sauvegarde de CGG. La Société rappelle que ce point lié au traitement des créanciers détenteurs d'obligations High Yield et d'Océanes a été longuement débattu devant différentes juridictions par les parties prenantes, ce de manière tout à fait transparente.

Le 29 avril 2021, CGG a déposé une plainte pour dénonciation calomnieuse en lien avec la plainte déposée par JG Capital Management.

Recours en révision

Le 29 mars 2021, JG Capital Management a assigné CGG devant le Tribunal de Commerce de Paris afin de tenter d'obtenir, par voie d'un recours en révision, l'annulation du jugement du 1er décembre 2017, qui a approuvé le Plan de Sauvegarde de CGG. Deux anciens porteurs d'Océanes (à savoir : SA Schelcher Prince Gestion et HMG Finance) se sont associés aux demandes de JG Capital Management en 2022.

À la date d'arrêté des comptes, les procédures judiciaires liées à ce recours sont toujours en cours.

Garanties

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
OPÉRATIONS		
Garanties émises en faveur des clients (cautions données principalement dans le cadre d'appels d'offres ou de la réalisation de contrats)	184,2	165,6
Autres garanties et divers engagements (douanes, administrations locales et autres administrations gouvernementales)	11,8	25,7
FINANCEMENT		
Garanties émises en faveur des banques	-	0,1
TOTAL	**196,0**	**191,4**

Les échéances des garanties nettes octroyées sont les suivantes :

	Date d'échéance				
En millions de dollars US	**Inférieure à 1 an**	**2-3 ans**	**4-5 ans**	**Après 5 ans**	**Total**
OPÉRATIONS					
Garanties émises en faveur des clients	63,6	85,7	20,3	14,6	184,2
Autres garanties et divers engagements	-	11,6	-	0,2	11,8
TOTAL	**63,6**	**97,3**	**20,3**	**14,8**	**196,0**

Autres

Il n'existe pas d'engagement hors bilan significatif non décrit ci-dessus.

NOTE 18 CHIFFRE D'AFFAIRES

Ventilation des produits des activités ordinaires

Le tableau ci-après détaille les principales sources du chiffre d'affaires au 31 décembre 2023 :

	31 décembre 2023			31 décembre 2022		
En millions de dollars US	**DDE**	**SMO**	**Total consolidé**	**DDE**	**SMO**	**Total consolidé**
EDA – préfinancements	144,4		144,4	134,1		134,1
EDA après-ventes	142,7		142,7	239,2		239,2
Total EDA	**287,1**		**287,1**	**373,3**		**373,3**
Geoscience	**335,5**		**335,5**	**284,2**		**284,2**
SMO Ventes de biens et d'équipement		386,3	386,3		226,9	226,9
SMO Ventes de prestations de services et royalties		64,5	64,5		40,2	40,2
SMO Loyers et Locations		2,1	2,1		2,2	2,2
Chiffre d'affaires inter-secteur		0,2	0,2			
SMO		**453,1**	**453,1**		**269,3**	**269,3**
Chiffre d'affaires inter-secteur		(0,2)	**(0,2)**	0,1		**0,1**
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**622,6**	**452,9**	**1 075,5**	**657,6**	**269,3**	**926,9**

Analyse par zone géographique – Analyse du chiffre d'affaires par localisation géographique des clients

En millions de dollars US	2023		2022	
Amérique du Nord	248,0	23,1 %	273,8	29,5 %
- dont USA	*243,6*	*22,6 %*	*264,5*	*28,5 %*
Amérique latine	108,2	10,1 %	133,0	14,4 %
Europe, Afrique et Moyen-Orient	409,8	38,1 %	340,2	36,7 %
- dont France	*21,9*	*2,0 %*	*21,6*	*2,3 %*
- dont Norvège	*178,1*	*16,6 %*	*110,1*	*11,9 %*
Asie Pacifique	309,5	28,7 %	179,9	19,4 %
- dont Chine	*221,1*	*20,6 %*	*92,7*	*10,0 %*
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**1 075,5**	**100 %**	**926,9**	**100 %**

Analyse du chiffre d'affaires par catégorie

En millions de dollars US	2023		2022	
Ventes de prestations de services et royalties	543,4	50,5 %	458,5	49,5 %
Ventes de biens et équipements	387,2	36,0 %	226,9	24,5 %
Après-ventes d'études Earth Data	142,7	13,3 %	239,2	25,8 %
Loyers et locations	2,2	0,2 %	2,3	0,2 %
CHIFFRE D'AFFAIRES CONSOLIDÉ	**1 075,5**	**100 %**	**926,9**	**100 %**

En 2023, les deux clients les plus importants au sein du Groupe représentent 16,8 % (activité SMO) et 5,8 % du chiffre d'affaires consolidé, comparé à 8,8 % et 7,6 % en 2022.

Soldes des contrats

Les soldes contractuels sont présentés ci-dessous.

En millions de dollars US	Solde au 31 décembre 2023	Solde au 31 décembre 2022
Créances	**245,6**	**253,6**
Factures à établir	65,3	54,7
Total actifs sur contrats	**65,3**	**54,7**
Acomptes clients	(24,0)	(29,4)
Produits constatés d'avance	(197,6)	(142,9)
Total passifs sur contrats	**(221,6)**	**(172,3)**

Le niveau des produits constatés d'avance est une conséquence directe de l'impact d'IFRS 15 car les préfinancements des études Earth Data qui ne sont pas reconnus avant la mise à disposition des données finales aux clients augmentent le solde des produits constatés d'avance.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2023 et provenant des passifs sur contrats au 1er janvier 2023 s'élève à 100,6 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2023 et provenant des obligations de performance remplies (ou remplies partiellement) avant le 1er janvier 2023 s'élève à 41,8 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2022 et provenant des passifs sur contrats au 1er janvier 2022 s'élève à 89,8 millions de dollars US.

Le chiffre d'affaires généré pendant la période close le 31 décembre 2022 et provenant des obligations de performance remplies (ou remplies partiellement) avant le 1er janvier 2022 s'élève à 104,2 millions de dollars US.

Carnet de commandes – Prix de transaction affecté aux obligations de performance qui restent à remplir

Le montant total du prix de transaction affecté aux obligations de performance non remplies ou partiellement non remplies (c'est-à-dire le carnet de commandes contractuel) au 31 décembre 2023 s'élève à 632,8 millions de dollars US pour les activités poursuivies. Le Groupe s'attend à reconnaître 560,6 millions de dollars US pour 2024 et 72,2 millions de dollars US pour 2025 et au-delà pour les activités poursuivies. Ces montants incluent les préfinancements Earth Data reconnus à la mise à disposition des données finales aux clients.

Au 31 décembre 2022, le montant total du prix de transaction affecté aux obligations de performance non remplies ou partiellement non remplies (c'est-à-dire le carnet de commandes contractuel) s'élève à 587,7 millions de dollars US pour les activités poursuivies.

Actifs comptabilisés au titre des coûts d'obtention ou d'exécution de contrats

Le Groupe n'a pas de coût répondant à la définition des coûts d'obtention d'un contrat.

NOTE 19 ANALYSE PAR SEGMENT OPÉRATIONNEL

Description des segments et activités abandonnées

L'information financière par secteur est présentée conformément au système de reporting interne du Groupe et fournit une information de la segmentation interne qui est utilisée par le management pour gérer et mesurer la performance.

En novembre 2018, le Groupe a présenté son nouveau plan stratégique « asset light » visant à réduire son exposition aux activités d'Acquisition de Données Contractuelles. L'ensemble des activités de Données Contractuelles a été cédé ou arrêté. Le débouclement des positions résiduelles est présenté au titre d'activités abandonnées conformément à IFRS 5 depuis 2018.

Les segments opérationnels DDE et le segment opérationnel SMO sont présentés au titre des activités poursuivies.

DDE

Ce segment opérationnel regroupe les activités Geoscience (services de traitement, d'imagerie et d'interprétation de données, d'études de réservoir, de conseil en géologie, des logiciels d'interprétation et des solutions de gestion de données de géoscience) et les activités d'études Earth Data (développement et gestion d'une bibliothèque de données sismiques et géologiques que le Groupe réalise et vend à plusieurs clients sur une base non-exclusive). Ces deux activités opérationnelles combinent souvent leurs offres commerciales générant ainsi des synergies entre leurs activités respectives.

Au-delà de ces activités traditionnelles, nous avons capitalisé sur nos technologies et savoir-faire pour nous développer sur les marchés en forte croissance des Sciences du Digital et de la Transition Énergétique.

Dans les Sciences du Digital, nous nous sommes concentrés sur les technologies appliquées aux géosciences pour développer une solution intégrée, incluant le matériel, les intergiciels (passerelles techniques) et les applicatifs spécialisés, permettant de supporter et optimiser les architectures de calcul haute performance basées sur le cloud (HPC) et la transformation digitale. Dans ce cadre, nous offrons notamment à nos clients des données, algorithmes et logiciels en tant que services (DaaS/SaaS) dans le cloud CGG.

En Transition Énergétique, nous proposons des services et technologies dédiés notamment au stockage et à la surveillance du gaz carbonique (CCUS), à la géothermie, aux sciences de l'environnement et aux minéraux et mines. Le CCUS en particulier, qui représente un marché potentiel considérable, est un des principaux catalyseurs pour réduire l'empreinte carbone. Nombreuses sont les compagnies d'énergie qui planifient d'importants projets CCUS et incorporent désormais l'application de ces technologies dans leur développement. Avec le CCUS, les énergies à faible émission de carbone, telle l'hydrogène, nécessiteront également un stockage et une surveillance long terme. Ces nouveaux business requièrent une compréhension détaillée du sous-sol, domaine dans lequel CGG excelle, au travers de ses technologies de pointe, de son expertise approfondie et de sa bibliothèque de données.

SMO

Ce segment opérationnel est en charge de la conception, de la fabrication et de la commercialisation d'équipements géophysiques destinés à l'acquisition de données sismiques terrestres et marines. Par ailleurs, son portefeuille unique de technologies de capteurs de pointe lui permet aussi de proposer les avantages de sa technologie sur le marché à fort potentiel de la Surveillance et de l'Observation, depuis la surveillance de l'état des infrastructures et des ouvrages (SHM) aux solutions associées à la transition énergétique (CCUS notamment) et à l'observation des phénomènes naturels. Ces activités sont opérées au travers du sous-groupe Sercel.

Reporting interne et données des activités

Avant l'adoption d'IFRS 15, le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data était reconnu par le Groupe à l'avancement sur la durée de réalisation du contrat. Depuis l'entrée en vigueur d'IFRS 15, le Groupe reconnaît ce chiffre d'affaires à la livraison des données finales traitées.

Pour les besoins de son reporting interne, le groupe CGG continue d'utiliser la méthode pré-IFRS 15 pour la reconnaissance du chiffre d'affaires de préfinancement. Le Management considère en effet que cette méthode, en faisant coïncider au fil du temps le chiffre d'affaires avec les activités et les ressources mises en œuvre pour le développer, permet un meilleur suivi de l'avancement des études Earth Data et une comparaison plus aisée d'une période à l'autre.

Dans ce contexte, le groupe CGG a ainsi décidé de présenter ses résultats de deux façons distinctes :

- un premier jeu de comptes (« données publiées » ou « données IFRS »), préparé selon les normes IFRS, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à la livraison des données finales traitées, en application de la norme IFRS 15 ;
- un second jeu de comptes (« données des activités »), préparé selon le reporting interne de management, dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à l'avancement, selon la méthode historique du Groupe.

D'autres sociétés peuvent présenter les données des activités différemment. Les données des activités ne mesurent pas la performance financière en IFRS et ne doivent pas être considérées comme une alternative ni au chiffre d'affaires, ni au résultat d'exploitation, ni à toute autre mesure de performance comme indicateurs de notre performance d'exploitation ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.

Indicateurs alternatifs de performance

En complément du résultat d'exploitation, le résultat avant charges d'intérêts et d'impôts (« EBIT ») peut être utilisé comme un indicateur de performance pour les secteurs par le management en raison d'une part significative de nos activités gérées au travers de nos sociétés mises en équivalence. L'EBIT correspond au résultat d'exploitation, plus le résultat des sociétés mises en équivalence.

L'EBITDAs est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, résultat des sociétés mises en équivalence, dépréciations, amortissements nets de ceux capitalisés dans la bibliothèque Earth Data, et coût des paiements en actions aux salariés et dirigeants. Le coût des paiements en actions inclut le coût des stock-options et des attributions d'actions gratuites sous conditions de performance. L'EBITDAs est présenté comme une information complémentaire car c'est un agrégat utilisé par certains investisseurs pour déterminer les flux liés à l'exploitation et la capacité à rembourser le service de la dette et à financer les investissements nécessaires.

Les ventes internes analytiques entre les secteurs d'activité sont effectuées aux prix du marché. Elles correspondent principalement à des ventes de matériels effectuées par le secteur Équipement pour les secteurs Acquisition de Données Contractuelles. Ces revenus inter-secteurs et le résultat opérationnel en découlant sont éliminés en consolidation et présentés dans la colonne « Éliminations et autres ».

Le résultat d'exploitation et l'EBIT incluent des éléments exceptionnels qui sont mentionnés s'ils sont significatifs. Les frais de siège qui couvrent principalement les activités de direction, de financement et d'administration juridique et fiscale sont inclus dans la colonne « Éliminations et autres » dans les tableaux qui suivent. Le Groupe ne présente pas d'éléments du résultat financier par secteur d'activité dans la mesure où ces indicateurs sont suivis au niveau du Groupe.

Les actifs identifiables sont ceux utilisés dans l'activité de chaque secteur d'activité. Les actifs non affectés aux activités et ceux du siège sont relatifs aux « Participations et autres immobilisations financières » et « Trésorerie et équivalents de trésorerie » dans les états de situation financière consolidés. Le Groupe ne présente pas ces actifs par zone géographique.

Les capitaux employés représentent le total des actifs hors « Trésorerie et équivalents de trésorerie », moins (i) les « Passifs courants » hors « Concours bancaires » et « Dettes financières court terme » et (ii) les passifs non courants hors « Dettes financières ».

Saisonnalité

Nous avons historiquement enregistré des niveaux d'activité plus élevés au quatrième trimestre alors que nos clients cherchent à épuiser leur budget annuel. Les livraisons de notre activité Sensing & Monitoring et nos après-ventes Earth Data traduisent généralement cette saisonnalité.

Analyse par Secteur d'activité (activités poursuivies)

Les tableaux ci-après permettent de passer du référentiel « données des activités » au référentiel « données publiées ».

	2023					
En millions de dollars US sauf pour les actifs et les capitaux employés en milliards de dollars US	**DDE**	**SMO**	**Éliminations et autres [b]**	**Données des activités**	**Ajustements IFRS 15**	**Total consolidé / Données IFRS**
Chiffre d'affaires tiers	672,0	452,9	-	1 124,9	(49,4)	1 075,5
Chiffre d'affaires inter-secteur	-	-	-			
Chiffre d'affaires total	**672,0**	**452,9**	**-**	**1 124,9**	**(49,4)**	**1 075,5**
Amortissements et dépréciations (hors Earth Data)	(57,9)	(32,0)	(1,6)	(91,5)	-	(91,5)
Amortissements et dépréciations Earth Data	(183,3)	-	-	(183,3)	30,2	(153,1)
Résultat d'exploitation [a]	**138,9**	**26,3**	**(27,0)**	**138,2**	**(19,2)**	**119,0**
EBITDAs	**366,3**	**58,6**	**(24,5)**	**400,4**	**(49,4)**	**351,0**
Résultat des sociétés mises en équivalence	0,8	-	(2,8)	(2,0)	-	(2,0)
Résultat avant intérêts et impôts	**139,7**	**26,3**	**(29,8)**	**136,2**	**(19,2)**	**117,0**
Acquisition d'immobilisations (hors Earth Data) [c]	40,5	19,9	0,5	60,9	-	60,9
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data, nettes de trésorerie	171,1	-	-	171,1	-	171,1
Capitaux employés [d]	**1,5**	**0,5**	**-**	**2,0**	**-**	**2,0**
TOTAL ACTIF	**1,9**	**0,7**	**-**	**2,6**	**-**	**2,6**

(a) Dont (36,6) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur sur le segment DDE.
(b) La colonne « Éliminations et autres » inclut des frais de siège d'un montant de (27,5) millions de dollars US.
(c) Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles comprennent des coûts de développement capitalisés de (15,4) millions de dollars US.
(d) Les capitaux employés des activités abandonnées sont compris dans la colonne « Éliminations et autres ».

En millions de dollars US sauf pour les actifs et les capitaux employés en milliards de dollars US	2022					
	DDE	**SMO**	**Éliminations et autres [b]**	**Données des activités**	**Ajustements IFRS 15**	**Total consolidé / Données IFRS**
Chiffre d'affaires tiers	659,1	269,3	0,1	928,5	(1,6)	926,9
Chiffre d'affaires inter-secteur		-	-	-	-	-
Chiffre d'affaires total	**659,1**	**269,3**	**0,1**	**928,5**	**(1,6)**	**926,9**
Amortissements et dépréciations (hors Earth Data)	(60,8)	(29,8)	(1,6)	(92,2)	-	(92,2)
Amortissements et dépréciations Earth Data	(174,5)	-	-	(174,5)	3,1	(171,4)
Résultat d'exploitation [a]	**215,8**	**(10,9)**	**(24,8)**	**180,1**	**1,5**	**181,6**
EBITDAs	**436,3**	**19,2**	**(21,7)**	**433,8**	**(1,6)**	**432,2**
Résultat des sociétés mises en équivalence [c]	(2,5)	-	(16,0)	(18,5)	-	**(18,5)**
Résultat avant intérêts et impôts	**213,3**	**(10,9)**	**(40,8)**	**161,6**	**1,5**	**163,1**
Acquisition d'immobilisations (hors Earth Data) [d]	29,9	24,3	0,3	54,5	-	54,5
Investissement en trésorerie dans les études Earth Data, nettes de trésorerie	205,3	-	-	205,3	-	205,3
Capitaux employés [e]	**1,5**	**0,6**	**(0,1)**	**2,0**	**-**	**2,0**
TOTAL ACTIF	**1,8**	**0,7**	**0,1**	**2,6**	**-**	**2,6**

(a) Dont (22,1) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur.
(b) La colonne « Éliminations et autres » inclut des frais de siège d'un montant de (19,9) millions de dollars US.
(c) Inclut les pertes de valeur de la quote-part détenue par CGG de Reservoir Evaluation Services LLP pour (2,2) millions de dollars US et d'Argas pour (16,0) millions de dollars.
(d) Les acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles comprennent des coûts de développement capitalisés de (21,3) millions de dollars US.
(e) Les capitaux employés des activités abandonnées sont compris dans la colonne « Éliminations et autres ».

Analyse des actifs non-courants opérationnels par zone géographique

Les actifs non-courants opérationnels incluent la valeur nette comptable des immobilisations corporelles et incorporelles.

In millions of US$	2023		2022	
Etats-Unis	96,6	12,3 %	99,6	13,8 %
Norvège	200,6	25,5 %	161,4	22,4 %
France	250,8	31,9 %	292,1	40,5 %
Brésil	73,6	9,4 %	54,8	7,6 %
Royaume-Unis	124,3	15,8 %	78,0	10,8 %
Autres Zones géographiques non significatives individuellement	39,9	5,1 %	35,6	4,9 %
TOTAL	**785,8**	**100 %**	**721.5**	**100 %**

NOTE 20 FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

L'analyse des frais en recherche et développement se présente comme suit :

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Frais de recherche et développement	(61,2)	(57,4)
Frais de développement capitalisés	16,8	21,3
Dépenses de recherche et développement	**(44,4)**	**(36,1)**
Aide à la recherche constatée en résultat	18,3	17,1
COÛTS NETS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT	**(26,1)**	**(19,0)**

Les coûts de recherche et développement se rapportent principalement :

- pour le segment DDE, à des projets rattachés aux activités Geoscience ; et
- pour le segment SMO, à des projets relatifs aux systèmes d'enregistrement de données sismiques et à l'amélioration de systèmes existants.

NOTE 21 AUTRES PRODUITS (CHARGES)

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Dépréciation d'actifs	-	(5,9)
Coûts de restructuration	(0,9)	(2,8)
Variation des provisions pour restructuration	(0,3)	1,0
Autres charges de restructuration	-	–
Dépréciations exceptionnelles et charges de restructuration, nettes	**(1,2)**	**(7,7)**
Autres produits (charges)	(0,3)	3,1
Gains (pertes) de change sur contrats de couverture	(1,5)	(7,1)
Plus (moins) values sur cessions d'actifs	1,6	37,6
AUTRES PRODUITS (CHARGES) – NET [(a)]	**(1,4)**	**25,9**

(a) Autres produits (charges) – net hors résultat net des activités abandonnées expliqué à la note 5.

Au 31 décembre 2023

Au 31 décembre 2023, les autres produits et charges sont une charge de (1,4) millions de dollars US.

Ils sont composés principalement :

- de la moins-value de cession de la participation Saoudienne ARGAS pour (1,6) millions de dollars US,
- de la plus-value de cession des titres non consolidés de la société Interactive Network Technologies Inc pour 2,4 millions de dollars US,
- de la plus-value de cession des activités GeoSoftware de 0,9 millions de dollars US (*note 5),*
- d'un coût de restructuration de (0,9) millions, et
- d'une perte de (1,5) millions de dollars US sur les instruments de couverture *(note 14)*.

Au 31 décembre 2022

Au 31 décembre 2022, les autres produits et charges sont un produit de 25,9 millions de dollars US.

Ils sont composés principalement :

- de pertes de valeur pour (5,9) millions de dollars US :
- de perte de valeur de (1,6) millions de dollars US concernant des bâtiments comptabilisée au titre du droit d'utilisation, et
- de perte de valeur non-récurrente de (4,3) millions de dollars US sur la bibliothèque Earth Data. Cette perte non récurrente est liée à l'accord intervenu entre le gouvernement norvégien et des groupes d'activistes repoussant au-delà de 2025 la mise aux enchères d'une étude sur une zone spécifique *(note 10)* ;
- de plus-value de cession pour 37,6 millions de dollars US :
- de plus-value de cession de 34,0 millions de dollars US de la bibliothèque terrestre US multi-clients/Earth Data *(note 2),*
- de plus-value de 5,2 millions de dollars US dans le cadre de la cession et reprise du bail du siège social de CGG *(note 2)*, et
- de moins-value de cession des activités GeoSoftware et Smart Data Solutions de respectivement (1,5) millions de dollars US et de (0,3) millions de dollars US *(note 5)* ;
- d'un coût de restructuration de (1.8) millions et d'un autre produit de 3,1 millions de dollars US correspondant principalement à l'arrêt anticipé d'un contrat de location pour SMO et des indemnités de départ de DDE ; et
- d'une perte de (7,1) millions de dollars US sur les instruments de couverture.

GeoSoftware

La cession de l'activité GeoSoftware aux sociétés Topicus et Vela Software est effective à compter du 1er octobre 2021 pour une contrepartie totale en trésorerie de 95 millions de dollars US, minorée de certains ajustements de clôture habituels, principalement liés à des ajustements de besoin en fonds de roulement.

CGG et TSS sont parvenus à un accord sur l'ensemble des points d'ajustement et sur les flux de trésorerie nets générés par l'activité GeoSoftware du 1er octobre 2021 au 31 mai 2022.

Il en résulte une sortie nette de trésorerie de (1,7) million de dollars US payée par CGG SA le 5 juillet 2022.

Bien que cédées dans l'accord cadre, CGG a continué d'opérer pour le compte de l'acheteur en Chine, jusqu'au 1er juin 2022 – et en Malaisie et Indonésie, jusqu'au 31 Juillet 2023 ; dates auxquelles des accords locaux ont pu être signés.

Au 31 décembre 2023, CGG a comptabilisé au titre de l'activité et de la cession de GeoSoftware :

- un profit de 0,9 millions de dollars US dans le compte de résultat des activités poursuivies au titre d'ajustements sur les cessions locales en Malaisie et Indonésie,

- un gain de 1,3 millions de dollars US dans le tableau de flux de trésorerie, net entre le flux de trésorerie généré par les activités GeoSoftware menées par CGG et sa rétrocession à l'acheteur.

Une dette de (1,5) millions de dollars US reste à régler à TSS au titre de la vente au 31 décembre 2023.

NOTE 22 COÛT DE LA DETTE FINANCIÈRE

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Charges d'intérêt relatives aux dettes financières	(94,9)	(93,2)
Charges d'intérêts liées aux contrats de locations	(8,4)	(7,0)
Produits financiers sur la trésorerie	8,0	1,7
COÛT DE L'ENDETTEMENT FINANCIER NET	**(95,3)**	**(98,5)**

NOTE 23 AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Gains et pertes de change, nets	(1,0)	(0,3)
Autres produits (charges) financiers nets	(2,8)	0,7
AUTRES PRODUITS (CHARGES) FINANCIERS	**(3,8)**	**0,4**

Au 31 décembre 2023, les autres produits et charges financiers représentaient une charge de (3,8) millions de dollars US, dont :

- une perte de (2,6) million de dollars US liée à des instruments de couverture.
- la commission d'escompte sur la cession de la créance du crédit d'impôt recherche en France pour (2,6) millions de dollars US *(note 4)*.
- un gain lié à la rupture anticipée des contrats de location relatifs au datacenter de Bolney au Royaume-Uni pour 1,3 millions de dollars US.
- un produit net de 0,9 millions de dollars US liée à des intérêts financiers notamment du fait de l'application des taux d'intérêts sur les créances fiscales brésiliennes ; et
- une perte de change de (1,0) million de dollars US, principalement due aux expositions liées à l'euro, au réal brésilien, à la livre sterling anglaise, à la couronne norvégienne et au yuan chinois.

Au 31 décembre 2022, les autres produits et charges financiers représentaient un gain de 0,4 million de dollars US, dont :

- une perte de (1,5) millions de dollars US liée à des instruments de couverture ;
- un produit net de 1,9 millions de dollars US liée à des intérêts financiers notamment du fait de l'application des taux d'intérêts sur les créances fiscales brésiliennes ; et
- une perte de change de (0,3) million de dollars US, principalement due aux expositions liées à l'euro et au réal brésilien.

NOTE 24 IMPÔTS

Produit (charge) d'impôt

CGG SA et ses filiales calculent l'impôt sur les bénéfices conformément aux législations fiscales des nombreux pays où le Groupe opère. Les régimes fiscaux et les taux d'impôt en vigueur varient largement d'une législation à l'autre.

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Charge courante	(12,2)	(15,0)
Ajustements sur la charge d'impôt reconnue dans la période pour les périodes antérieures	0,7	(0,3)
Impôts différés – différences temporelles nées sur l'exercice	(4,9)	6,9
Impôts différés reconnus dans la période pour les périodes antérieures	2,4	(8,8)
PRODUIT (CHARGE) D'IMPÔT TOTAL	**(14,0)**	**(17,2)**

Preuve d'impôt

La réconciliation entre le produit (charge) d'impôt dans le compte de résultat et le produit (charge) d'impôt théorique est présentée ci-dessous :

En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Résultat net consolidé des activités poursuivies	**5,9**	**66,3**
Impôts	**(14,0)**	**(17,2)**
Résultat avant impôt des activités poursuivies	19,9	83,5
Résultat des mises en équivalence [(a)]	(2,0)	(18,5)
Base imposable théorique	**17,9**	**65,0**
Taux d'impôt applicable en France	25,83 %	25,83 %
Impôt théorique	**(4,6)**	**(16,8)**
DIFFÉRENCES SUR LES IMPÔTS :		
Écarts de taux entre le taux français et les taux étrangers [(b)]	2,9	1,1
Ajustements sur la charge d'impôt courante reconnue dans la période pour les périodes antérieures	0,7	(0,3)
Ajustements sur la charge d'impôt différé reconnue dans la période pour les périodes antérieures[(C)]	2,4	(8,8)
Provision sur impôts différés reconnus sur les pertes antérieures de sociétés étrangères [(d)]	10,9	7,1
Autres différences permanentes, dont retenues à la source	(11,1)	(8,9)
Impôts différés non reconnus sur les pertes de l'exercice [(e)]	(16,7)	(45,5)
Impôts différés non reconnus sur les pertes antérieures [(f)]	1,5	54,9
IMPÔTS	**(14,0)**	**(17,2)**

(a) Correspond principalement à la perte de la période sur la quote-part détenue par le groupe dans Argas jusqu'à la date de sa cession en 2023. En 2022, correspond principalement à la perte de valeur générée par la réévaluation à la valeur recouvrable de la quote-part détenue par le Groupe dans Argas et Reservoir Evaluation Services LLP.

(b) Correspond principalement à la différence de taux de la France avec les États-Unis, le Royaume-Uni, la Norvège et le Brésil en 2023 et 2022.

(c) Correspond à des régularisations en 2023 d'impôts différés sur les périodes antérieures au Canada, Norvège et Royaume-Uni.

(d) Correspond principalement à la réévaluation des impôts différés actifs constatés sur les pertes aux États-Unis en 2023 et au Royaume-Uni en 2023 et 2022.

(e) Correspond notamment à l'impôt différé non reconnu sur les déficits fiscaux créés au cours de l'exercice par les groupes fiscaux français et US, compte tenu des incertitudes à court et moyen terme et des perspectives d'utilisation de ces déficits sur la base des dernières planifications fiscales révisées.

(f) Correspond principalement à l'utilisation des déficits reportables non activés en Australie en 2023 et aux États-Unis en 2022.

Impôts différés actifs et passifs

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Total impôts différés actifs	**29,9**	**24,2**
Total impôts différés passifs	**(24,3)**	**(18,7)**
TOTAL IMPÔTS DIFFÉRÉS, NET	**5,6**	**5,5**

IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS ET PASSIFS NETS PAR NATURE

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Provisions non déductibles (y compris provisions pour retraite et participation)	3,4	5,3
Immobilisations corporelles	(4,5)	6,2
Effets des variations des taux de change non reconnus en résultat	(4,1)	(0,6)
Études Earth Data (y compris revenus différés)	(33,6)	(33,1)
Actifs réévalués dans le cadre d'une acquisition	(17,8)	(18,1)
Frais de développement capitalisés	6,4	(11,1)
Autres revenus différés	0,0	(0,7)
Crédits d'impôts recherche	9,8	18,8
Autre	5,9	3,6
Total impôts différés actifs nets des impôts différés (passifs) sur différences temporelles	**(34,5)**	**(29,7)**
Reports fiscaux déficitaires activés	40,1	35,2
TOTAL IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS NETS DES IMPÔTS DIFFÉRÉS (PASSIFS)	**5,6**	**5,5**

IMPÔTS DIFFÉRÉS ACTIFS (PASSIFS) PAR GROUPE FISCAL AU 31 DÉCEMBRE 2023

En millions de dollars US	**France**	**Pays étrangers**	**Total [a]**
Impôts différés actifs nets (passifs) sur différences temporelles	–	(34,5)	(34,5)
Impôts différés actifs sur reports déficitaires activés [b]	–	40,1	40,1
TOTAL	**–**	**5,6**	**5,6**

(a) Les impôts différés reconnus sur les déficits fiscaux sont indéfiniment reportables.
(b) Voir note 1.4.6 des états financiers consolidés sur la méthode de reconnaissance des impôts différés actifs.

Déficits fiscaux reportables non activés au 31 décembre 2023

En millions de dollars US	**France**	**Pays étrangers**	**Total**
Reports déficitaires à échéance 2024	–	1,3	1,3
Reports déficitaires à échéance 2025 et au-delà	–	131,3	131,3
Reports déficitaires utilisables sans limite	2 419,9	119,4	2 539,3
TOTAL	**2 419,9**	**252,0**	**2 671,9**

Contrôles fiscaux et litiges

Brésil

Litiges au titre de la taxe sur les services

La Municipalité de Rio de Janeiro (ci-après « la Municipalité ») a imposé les taxes sur les services (ISS) sur les recettes de licences facturées par Veritas do Brasil Ltda à ses clients pour les années 2001 à 2008. Veritas do Brazil Ltda a dûment contesté. En juin 2004, Veritas do Brasil Ltda a déposé un recours pour faire reconnaître par la justice que l'ISS n'est pas applicable sur les revenus de licences Earth Data et demander le remboursement des montants indûment payés dans le passé pour un montant de 3,7 millions de dollars US.

Veritas do Brasil Ltda a obtenu une décision finale en sa faveur et à la suite de cette décision, la procédure fiscale couvrant la période 2001-mai 2003 a été officiellement abandonnée en mars 2015 et l'avis d'imposition annulé en janvier 2016.

En février 2016, la Municipalité a intenté une action en résiliation afin de faire annuler la décision favorable de l'action déclaratoire fondée sur deux arguments : i) le bien-fondé du remboursement et ii) le remboursement accordé. Après plusieurs allers-retours, l'affaire est toujours en cours. Le Groupe considère qu'il n'y a pas de motif valable pour cette action sur le fond mais que le remboursement de l'action déclaratoire pourrait être compromis car il est possible que le juge demande à Veritas de présenter une preuve de prise en charge de la charge ISS ou de présenter une autorisation des clients pour recevoir de tels montants. Nous contactons nos clients pour avoir une lettre nous autorisant à obtenir le remboursement mais en attendant, la créance de remboursement est entièrement provisionnée (3,7 millions de dollars US).

En mai 2021, le juge a décidé de demander la communication des documents de remboursement sans la partie des intérêts et demande que les documents d'intérêt ne soient délivrés qu'après la décision de l'action en annulation. En juin 2021, les documents relatifs au principal plus la correction monétaire (2 millions de dollars US) ont été publiés, tandis que les documents liés à la partie des intérêts (1,7 millions de dollars US) ont été reportés. En juin 2021, Veritas a déposé un appel pour que les documents d'intérêt soient émis sans attendre de statuer sur l'action en annulation. La décision sur ce recours est toujours en suspens.

Le 29 juin 2021, les documents de remboursement ont été émis et signés par le juge (sans la partie des intérêts). En août 2022, le juge de l'action déclaratoire a suspendu le dossier jusqu'à la décision de l'action en annulation.

En octobre 2023, le juge a exigé des preuves. Nous avons déposé une requête en réexamen de la décision, soutenant que la preuve du montant recouvré ne devait être présentée que lors de la liquidation de la décision, mais celle-ci a été rejetée. Nous contactons nos clients pour avoir une lettre nous autorisant à obtenir le remboursement.

Paiements REFIS 2009

Veritas do Brasil Ltda a participé en novembre 2009 à un programme de divulgation et de règlement volontaires, permettant aux entreprises de régler d'anciennes dettes en échange d'une réduction totale des pénalités et d'un remboursement des intérêts, à condition qu'elles abandonnent leurs litiges en cours. L'IRS brésilien a sanctionné Veritas do Brazil Ltda d'une pénalité pour non-comptabilisation de la demande de compensation ayant servi à payer des dettes incluses plus tard dans le Refis. Le 24 juin 2019, Veritas do Brasil Ltda a été informée de la décision de première instance qui lui était défavorable. Le 24 juillet 2019, Veritas do Brasil Ltda a interjeté appel de cette décision défavorable. Étant donné que Veritas do Brasil Ltda dispose de tous les documents appropriés pour justifier les paiements contestés, le risque (2,6 millions de dollars US) est considéré comme faible et n'est pas provisionné. Il n'y a pas eu d'évolution en 2023.

Retenue à la source et litiges CIDE

À la suite d'un audit de 2012 sur l'année 2009, CGG do Brasil Participacoes Ltda a été redressée à hauteur de 5,3 millions de dollars US au titre de la retenue à la source sur les contrats d'affrètement conclus avec la société CGG Services. Ce redressement a été contesté. Suite à une décision défavorable du tribunal administratif en août 2018, CGG do Brasil Participacoes Ltda a déposé une requête pour clarifier la décision. Suite au rejet de cette requête en février 2022, CGG a déposé une requête pour tenter de faire accepter notre appel spécial. Le juge a accordé à CGG une injonction de suspendre l'affaire administrative jusqu'à la décision finale sur la nouvelle requête, mais celle-ci a été annulée suite à un appel de l'administration fiscale. CGG a déposé une requête suite à la réponse de l'administration fiscale en mars 2022. Le 30 septembre 2022, le juge a rendu une décision reconnaissant l'illégalité de l'application du vote de départage administratif et annulant le jugement du recours spécial déposé au dossier de l'administration. procédure. L'administration fiscale a déposé un recours le 13 octobre 2022. Il n'y a pas eu d'évolution en 2023.

Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda considère que le risque de redressement est faible.

En 2016, une nouvelle vérification a été effectuée pour l'exercice 2013 et CGG do Brasil Participacoes Ltda a été notifiée d'un redressement d'impôt le 20 décembre 2017 pour des montants de 10,4 millions de dollars US au titre d'une retenue à la source et de 9,2 millions de dollars US au titre de la taxe CIDE sur les contrats d'affrétements conclus avec CGG Services . La société a fait appel en janvier 2018 de ces redressements. En août 2018, les juges ont donné raison à CGG do Brasil Participacoes Ltda et les autorités fiscales brésiliennes ont fait appel de cette décision.

Suite à plusieurs recours et demandes de clarification, le 22 août 2022, notre appel spécial a été rejeté et CGG a été notifiée de payer la dette au plus tard le 6 décembre 2022. La dernière décision administrative n'ayant pas été prise par le président de la CARF (exigence de la loi), CGG a déposé une assignation pour annuler la dernière décision administrative et avoir une nouvelle décision. La décision ayant été publiée après le délai de paiement, CGG a déposé un recours en annulation de jugement. Injonction accordée suspendant la dette mais suite à divers allers-retours, le juge a rendu le 15 mai 2023 une décision pour maintenir le dossier sur le fond contre CGG. Une requête en clarification a été présentée le 25 mai 2023 mais elle a été rejetée le 31 août 2023 et la garantie a été présentée. Le 2 octobre 2023, nous avons fait appel de la décision et des contre-arguments ont été déposés par le Trésor national le 21 novembre 2023. Le dossier a été envoyé au tribunal le 28 novembre 2023..

Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda considère que le risque de redressement est faible.

En octobre 2019, le Conseil des contribuables a statué favorablement sur la retenue à la source. Le 25 octobre, l'appel spécial de l'IRS a été rejeté et CGG a obtenu gain de cause et est en attente de notification à l'IRS pour clore l'affaire. Ce litige est donc clos.

En 2021 et 2022, CGG do Brazil a fait l'objet d'un audit pour WHT et CIDE sur les contrats d'affrètement et de services pour 2018. L'IRS a clôturé l'audit et le 10 janvier 2023, CGG a reçu des avis d'imposition relatifs aux paiements effectués en 2018 pour WHT en charter 0,8 millions de dollars US et CIDE en charter 13,5 millions de dollars. Le 9 février 2023, CGG a présenté son recours. Aucune provision n'est comptabilisée car CGG do Brasil Participacoes Ltda estime que le risque de survenance est faible.

Exclusion de l'ISS de la base PIS et COFINS

À la suite d'une décision d'application générale de la Cour Suprême visant à exclure l'ICMS de la base PIS/COFINS considérant qu'il ne s'agit pas d'un revenu et qu'il est donc exclu du champ d'application de ces taxes, CGG do Brasil Participacoes Ltda a décidé de poursuivre la même discussion concernant l'ISS inclus dans la base PIS/COFINS. CGG do Brasil Participacoes Ltda a demandé de cesser de le payer pour l'avenir et d'obtenir un remboursement des montants indûment payés sur la période allant de 2015 à 2020 pour un montant de 2,4 millions de dollars US en adressant un document appelé « writ of mandamus » déposé le 20 juillet 2020. Le 23 juillet 2020, une injonction a été accordée par un juge pour commencer à exclure ISS de la base PIS/COFINS en suspendant l'obligation de paiement (0,9 million de dollars US ont été déjà exclus à ce jour). Le 27 juillet 2020, l'IRS a fait appel de la décision d'injonction. A la suite de différents appels et recours de clarification de 2020 à 2022, le 6 avril 2022, une session a été tenue. Les juges ont décidé de maintenir une décision favorable à CGG sur le fond et de limiter le remboursement conformément au précédent ICMS de la Cour suprême (à partir de mars 2017). De nouveau à la suite de différents actes de procédure le 31 octobre 2022, CGG a déposé un appel spécial et le 22 novembre 2022, CGG a présenté des contre-arguments aux deux appels de l'IRS (spécial et extraordinaire). Il n'y a pas d'évolution en 2023.

Aucun actif n'a été reconnu dans la mesure où le Groupe estime que la Cour suprême peut tenter de réduire les droits liés aux remboursements.

Exclusion du PIS/COFINS de sa propre base

À la suite d'une décision d'application générale de la Cour Suprême visant à exclure l'ICMS de la base PIS/COFINS parce qu'il ne s'agit pas d'un revenu et qu'il devrait donc être hors du champ d'application de ces taxes, CGG do Brasil Participacoes Ltda a décidé de poursuivre la même discussion concernant les taxes PIS/COFINS inclus dans sa propre base. CGG do Brasil Participacoes Ltda a demandé de cesser de le payer pour l'avenir et d'obtenir un remboursement des montants indûment payés sur la période allant de 2015 à 2020 pour 6,4 millions de dollars US. CGG do Brasil Participacoes Ltda a déposé une requête le 21 juillet 2020. Le 22 juillet 2020, une injonction a été accordée pour commencer à exclure PIS/COFINS de sa propre base, suspendant l'obligation de paiement. Le 27 juillet 2020, les autorités fiscales brésiliennes ont fait appel de la décision et le juge a maintenu cette injonction à la même date. Suite à divers appels et demandes de clarification, en mars 2021, la décision de deuxième instance a été défavorable à CGG. À partir de là, tous les montants dus au titre de l'exclusion des PIS/COFINS de leur propre base sont déposés judiciairement (3,8 millions de dollars US au 31 décembre 2021). En août 2021, CGG a fait appel devant la Cour supérieure de justice et la Cour suprême.

Le 26 septembre 2021, les autorités fiscales ont présenté des contre-arguments à nos recours. Le 27 octobre 2021, la décision a été prise de suspendre l'affaire jusqu'à ce qu'une décision définitive soit rendue au niveau de la Cour suprême sur l'affaire de répercussion générale. Il n'y a pas d'évolution en 2023.

Aucune provision sur les dépôts n'a été reconnue à ce stade considérant que le risque est estimé faible. Par ailleurs, aucun actif n'a été comptabilisé dans la mesure où le Groupe estime que la Cour Suprême peut tenter de réduire les droits liés aux remboursements.

CGG Services SAS

CGG Services SAS a initié en 2011 une action afin d'obtenir que les retenues à la source ne soient pas appliquées aux paiements de services reçus du Brésil en application de la convention fiscale entre la France et le Brésil. Les montants de WHT prétendument dus sur des services payés à la France entre avril 2012 et juin 2014 ont été déposés judiciairement dans le cadre d'une telle procédure. À la mi-2014, à la suite d'une décision publique rendue par le ministère public qui stipule que les services non techniques ne devraient pas être soumis à des retenues à la source si une convention s'applique, l'IRS a publié une nouvelle loi déclaratoire 5/2014 qui prévoit une application correcte des traités. Le dépôt judiciaire recouvrable et le WHT recouvrable payé sont comptabilisés en tant que créances (10,8 millions de dollars US)

dans les livres de CGGS SAS. Il n'y a pas de réserve sur le principal.

En mai 2017, les autorités fiscales ont déposé une requête affirmant que CGGS SAS avait un établissement stable (PE) au Brésil et / ou que les envois de fonds étaient des redevances, essayant de refuser l'application de la convention fiscale française-brésilienne. En août 2017, CGGS SAS a présenté une pétition pour réfuter les arguments avancés par le Trésor national, en particulier celui lié à l'existence d'un PE au Brésil. Le 30 octobre 2017, les autorités fiscales brésiliennes ont déposé une requête réfutant les arguments de la société.

Un avis d'un expert académique a été joint à l'affaire le 2 décembre 2019. Le 2 juin 2020, nos avocats ont eu un entretien avec le juge. Le 1er septembre 2020, le juge a décidé en défaveur de CGG Services SAS en considérant que l'article 7 de la convention fiscale France-Brésil ne permet pas l'application des retenues à la source sur les bénéfices d'entreprises (au de l'article 7) de la Convention fiscale) mais n'empêche pas les retenues à la source sur les autres natures de revenus. Le 24 septembre 2020, CGG Services SAS a interjeté appel d'une telle décision. Le 1er décembre 2020, les autorités fiscales brésiliennes ont présenté leurs contre-arguments à l'appel de CGG Services SAS.

En 2021, plusieurs réunions des juges se sont déroulées sans décision définitive et, le 28 décembre 2022, une décision de justice a été rendue à l'encontre de CGG.

Le 26 janvier 2023, CGG a déposé une requête en clarification pour tenter d'annuler le jugement. L'IRS a également déposé une requête en clarification. Séance de jugement du 15 août 2023.

Après le vote du juge rapporteur, qui a rejeté la demande de clarification de l'entreprise et fait droit au plaidoyer du Trésor National, le deuxième juge a demandé la suspension de l'affaire afin de mieux analyser.

Par conséquent, la position de CGG n'a pas évolué à la suite des événements de 2023.

Pérou

Les autorités fiscales péruviennes (SUNAT) ont imposé des retenues à la source à un taux différent de celui appliqué par CCG Land (États-Unis) Inc Succursal del Peru sur les services techniques pour les années 2012 et 2013. Les redressements conduiraient au paiement d'un supplément d'impôt de 17,8 millions de dollars US (incluant les intérêts). CGG Land (États-Unis) Inc Sucursal del Peru a contesté ces redressements. Une décision du tribunal en faveur de CGG a été notifiée en mai 2017. Une action en nullité a été lancée contre cette décision par le SUNAT. En février 2019, l'action en nullité a été rejetée par le juge. En février 2019, le SUNAT a interjeté appel de cette décision et, en septembre 2019, CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a été informée de la décision de deuxième instance dans laquelle la Cour supérieure a déclaré la nullité de la décision de première instance et a ordonné à la première instance de statuer à nouveau sur l'affaire. CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a déposé une action en annulation pour annuler cette décision, qui a été rejetée. CGG Land (É.-U.) Inc Sucursal del Peru a fourni tous les documents pertinents pour la nouvelle décision de première instance et attend un retour. Un rapport verbal a été rendu en août 2021. Une décision de justice est attendue en 2024.

Aucune provision n'a été comptabilisée car le risque est considéré comme faible.

NOTE 25 EFFECTIF

La ventilation des effectifs du Groupe (incluant les activités abandonnées) est la suivante :

	31 décembre	
	2023	**2022**
Personnel statut France	976	955
Personnel contrat local	2 539	2 461
TOTAL	**3 515**	**3 416**

Le total des coûts de personnel employé s'élevait à 383,2 millions de dollars US en 2023 (ou 382,7 millions de dollars US hors Activité d'Acquisition de Données Contractuelles, Plan CGG 2023, GeoSoftware et Smart Data Solutions).

Le total des coûts de personnel employé s'élevait à 334,0 millions de dollars US en 2022 (ou 332,4 millions de dollars US hors Activité d'Acquisition de Données Contractuelles, Plan CGG 2022, GeoSoftware et Smart Data Solutions).

NOTE 26 RÉMUNÉRATION DES DIRIGEANTS

Le tableau ci-dessous récapitule les jetons de présence des administrateurs ainsi que la rémunération du Directeur Général.

	31 décembre	
En dollars US	**2023**	**2022**
Avantages des employés à court terme versés [(a)]	1 854 166	1 812 700
Rémunération(s) allouée(s) aux administrateurs	448 294	409 392
Avantages des employés postérieurs à l'emploi – retraite [(b)]	14 247	12 995
Paiements fondés sur des actions [(c)]	390 532	379 325

(a) Hors charges patronales.
(b) Coûts des services rendus et charge d'intérêt.
(c) Charge enregistrée au compte de résultat au titre des plans d'options sur titres et des plans d'actions gratuites sous conditions de performance.

Indemnité contractuelle de rupture en cas de cessation des fonctions – Directeur Général

Sophie ZURQUIYAH bénéficie, depuis sa nomination en 2018 en qualité de Directeur Général, d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de cessation de son mandat social. Dans le cadre de son renouvellement par le Conseil d'administration en date du 05 mai 2022, cette indemnité a été maintenue dans les termes et conditions suivants :

- Sophie Zurquiyah bénéficie d'une indemnité contractuelle de rupture en cas de révocation, et en cas de non-renouvellement de mandat intervenant dans les douze mois suivant un changement de contrôle, en l'absence de toute situation d'échec caractérisée par la non-réalisation des conditions de performance décrites ci-dessous ;
- Aucun versement ne saurait avoir lieu en cas de faute grave ou lourde, quel que soit le motif de départ.

Le versement de l'indemnité spéciale de rupture dépendra du taux moyen d'atteinte des objectifs relatifs à la part variable annuelle de la rémunération de Sophie Zurquiyah réalisés au titre des trois derniers exercices clos avant la date de départ, selon la règle suivante :

(i) si le taux d'atteinte moyen est inférieur à 80 %, aucune indemnité contractuelle de rupture ne pourra être versée ;

(ii) si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 80 % et inférieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due à hauteur de 50 % de son montant ;

(iii) si le taux d'atteinte moyen est égal ou supérieur à 90 %, l'indemnité contractuelle de rupture sera due linéairement entre 90 et 100 % de son montant.

Cette indemnité contractuelle de Rupture sera égale à la différence entre (i) un montant brut plafonné à 200 % de la Rémunération annuelle de référence, et incluant toutes les sommes de quelque nature que ce soit et sur quelque fondement que ce soit auxquelles Sophie Zurquiyah pourrait prétendre en conséquence de la rupture, et (ii) toutes les sommes auxquelles elle pourrait prétendre du fait de la mise en œuvre de l'engagement de non-concurrence.

Le cumul de l'indemnité contractuelle de rupture et de l'indemnité de non-concurrence ne pourra en aucun cas excéder 200 % de la Rémunération Annuelle de référence du mandataire social. Si le montant cumulé des deux indemnités s'avérait supérieur, l'indemnité contractuelle de rupture serait réduite à due concurrence de ce plafond.

Il est précisé que le Conseil d'administration devra constater, préalablement au versement de l'indemnité spéciale de rupture, (i) que les conditions de performance décrites ci-dessus sont bien remplies et (ii) que l'indemnité contractuelle de rupture est conforme aux dispositions du Code AFEP MEDEF en vigueur à la date du départ de l'intéressé.

NOTE 27 TRANSACTIONS AVEC LES ENTREPRISES ASSOCIÉES ET COENTREPRISES

Les coentreprises et entreprises associées du groupe CGG appartiennent majoritairement à l'activité d'Acquisition de Données Contractuelles Terrestre et Marine.

Le tableau suivant présente les transactions avec nos coentreprises et nos entreprises associées.

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions de dollars US	Coentre-prises [a]	Entreprises associées [b]	Total	Coentre-prises [a]	Entreprises associées [b]	Total
Ventes de matériel géophysique	–	0,7	0,7	–	0,7	0,7
Locations de matériel et prestations de conseil	–	–	–	–	2,1	2,1
Produits	**–**	0,7	0,7	**–**	**2,8**	**2,8**
Autres produits et charges	–	–	–	–	–	–
Coût des ventes	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Autres produits (charges) financiers	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
Créances commerciales et contrats d'intermédiaire	1,6	–	1,6	1,6	0,8	2,4
Créances et actifs	**1,6**	**–**	**1,6**	**1,6**	0,8	2,4
Dettes fournisseurs et contrats d'intermédiaire	–	–	–	–	–	–
Dettes et passifs	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**

(a) Correspond principalement à des transactions liées avec une société mise en équivalence de l'activité d'Acquisition de Données Marine en cours de liquidation.
(b) Au 31 décembre 2023, notre participation dans Argas (49 %) a été cédée au Groupe Taqa (note 8).

Aucune facilité de paiement ou prêt n'a été accordé au Groupe par les actionnaires pendant les deux dernières années.

NOTE 28 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE

Exploitation

Avant variation du besoin en fonds de roulement, la trésorerie nette générée par les opérations d'exploitation s'est élevée à 351,5 millions de dollars US en 2023, en baisse comparée à 2022 (397,6 millions de dollars US).

La variation du besoin en fonds de roulement a eu un impact positif sur les flux de trésorerie provenant de l'exploitation de 54,8 millions de dollars US en 2023, en raison principalement de la diminution de stock par notre segment SMO liées à d'importantes livraisons intervenues en 2023.

Dotations nettes aux amortissements et pertes de valeurs

En 2023, les amortissements et dépréciations incluaient (36,6) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur dont :

- (33,1) millions de dollars US de perte de valeur sur les études Earth Data (*note 10*);
- (3,5) millions de dollars US de perte de valeur relative aux coûts de développement capitalisés pour Geoscience.

En 2022, les amortissements et dépréciations incluaient (22,1) millions de dollars US de dépréciation pour perte de valeur dont :

- (17,3) millions de dollars US de perte de valeur de la bibliothèque d'études Earth Data ;
- (3,2) millions de dollars US de perte de valeur relative aux coûts de développement capitalisés pour Geoscience ; et
- (1,6) millions de dollars US de perte de valeur des bâtiments comptabilisés au titre du droit d'utilisation.

Plus ou moins-value de cessions d'actif

En 2023, les plus ou moins-values de cession d'actifs s'élèvent à 1,7 millions de dollars, liées principalement à la plus-value de cession de 2,4 millions de dollars de la participation dans la société Interactive Network Technologies Inc. et à la moins-value de cession de (1,6) millions de dollars de la participation dans la société Argas.

En 2022, les plus ou moins-values de cessions d'actif s'élèvent à 37,6 millions de dollars US et comprennent notamment une plus-value de cession de 34,0 millions de dollars US de la bibliothèque Earth Data terrestre US, une plus-value de 5,2 millions de dollars US dans le cadre de la cession et reprise du bail du siège social et une moins-value de (1,5) millions de dollars au titre de la cession de GeoSoftware.

Résultat des sociétés mises en équivalence

En 2023, nos quotes-parts dans Argas et dans Reservoir Evolution LLP ont généré respectivement une perte de (2,6) millions de dollars US (avant sa cession totale intervenue en fin d'année) et un gain de 0,8 million de dollars US.

Flux de trésorerie provenant de l'exploitation

L'excédent de trésorerie issu des opérations d'exploitation s'est élevé à 406,3 millions de dollars US en 2023 contre 345,5 millions de dollars US en 2022.

Investissement

Les flux nets de trésorerie affectés aux activités d'investissement se sont élevés à (232,5) millions de dollars US en 2023 comparé à (198,9) millions de dollars US en 2022.

Investissement dans les études Earth Data

En 2023, les investissements dans les études Earth Data ont diminué de 34,2 millions de dollars US s'élevant à 171,1 millions de dollars US, avec notamment en raison de l'arrêt de l'acquisition de NVG'23 en Norvège et de l'annulation de l'activité des navires H2 au Brésil, légèrement compensées par l'ajout de l'acquisition de Melacca 2D en Malaisie (T4), contre 205,3 millions de dollars US en 2022.

Produits nets de cessions d'immobilisations

En 2023, les produits nets de cessions d'immobilisations corporelles et incorporelles s'élèvent à 0,4 million de dollars US et sont peu significatifs par rapport aux 95,0 millions de dollars US en 2022 qui comprenaient notamment les résultats de cession de la bibliothèque terrestre US multi-clients/Earth Data pour 62,5 millions de dollars US et de la cession et reprise du bail du siège social de CGG (note 2) pour 32,2 millions de dollars US.

Acquisitions d'activités et d'actifs

En 2023, le Groupe a versé un complément de prix de (1,8) millions de dollars US pour les activités Geocomp concernant le segment SMO.

En 2022, le segment SMO a acquis des actions de trois sociétés pour un montant de (36,4) millions de dollars US.

Produits de cessions d'activités

CGG a enregistré un produit net de cession de 6,2 millions de dollars US qui comprend :

- le prix de cession de la participation Argas pour 2,7 millions de dollars US *(note 2 et note 21)* et,
- le prix de cession de la participation Interactive Network Technologies Inc Company pour 3,5 millions de dollars US *(note 21)*.

En 2022, le produit net de cession était de 4,9 millions de dollars US.

Variation des autres actifs financiers non courants

Les variations des autres actifs non courants correspondent principalement aux valeurs mobilières de placement et dépôts long terme mis en nantissement dans le but de satisfaire à certaines exigences de garantie.

Financement

En 2023, le flux de trésorerie consommé par les opérations de financement comprenait principalement :

- la mise en place d'un complément de financement d'actif de 23,9 millions de dollars US en 2023 pour le développement des activités HPC et Cloud Solutions ainsi que les remboursements associés pour 1,8 millions de dollars US *(note 13)* ;
- des paiements au titre des contrats de location pour (57,0) millions de dollars US *(note 13)*;
- des intérêts financiers en lien avec la dette long-terme pour (90,7) millions de dollars US *(note 13)* ;
- des bons de souscription exercés pour 0,1 million de dollars US ; et
- des dividendes versés aux partenaires minoritaires pour (0,9) million de dollars US.

En 2022, le flux de trésorerie consommé par les opérations de financement comprenait principalement :

- la mise en place d'un financement d'actif pour le développement des activités HPC et Cloud Solutions pour 10,6 millions de dollars US *(note 13)* ;
- des paiements au titre des contrats de location pour (48,4) millions de dollars US ;
- des intérêts financiers en lien avec la dette long-terme pour (92,4) millions de dollars US ;
- le remboursement du prêt accordé à Xcalibur Group dans le cadre de la vente de l'activité Multi-Physique pour un équivalent dollar US de 1,6 millions de dollars US ;
- des bons de souscription exercés pour 0,4 million de dollars US ; et
- des dividendes versés aux partenaires minoritaires pour (0,9) million de dollars US.

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Locations relatives aux Bureaux/Bâtiments	(31,3)	(28,2)
Bâtiment précédemment comptabilisé comme du crédit-bail	(2,2)	(3,2)
Autres bureaux/bâtiments	(29,1)	(25,0)
Locations relatives aux Machines & Équipements	(25,7)	(20,2)
Total des flux de trésorerie au titre des contrats de location	**(57,0)**	**(48,4)**

Trésorerie et équivalents de trésorerie

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Disponibilités et dépôts bancaires	203,2	105,1
Valeurs mobilières de placement et dépôts à terme	123,8	192,9
TOTAL TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE	**327,0**	**298,0**

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les liquidités non disponibles s'élevant à 44,2 millions de dollars US au 31 décembre 2023, contre 47,5 millions de dollars US au 31 décembre 2022. Cette trésorerie correspond aux soldes de trésorerie et d'équivalents de trésorerie détenus par des filiales implantées dans des pays où le contrôle des changes ou des contraintes légales ne permettent pas de rendre disponibles ces montants de trésorerie pour une utilisation par le Groupe ou par l'une de ses filiales. En 2023, les valeurs mobilières de placement et dépôts à terme n'incluent pas 32,5 millions de dollars US mis en nantissement dans le but de satisfaire à certaines exigences de garantie. La trésorerie mise en nantissement pour une durée supérieure à un an est comptabilisée pour 22,0 millions de dollars US en instruments financiers *(note 7)* et la trésorerie mise en nantissement pour une durée inférieure à un an est comptabilisée pour 10,5 millions de dollars US en disponibilités bloquées *(note 4)*.

NOTE 29 RÉSULTAT NET PAR ACTION

	31 décembre	
En millions de dollars US	**2023**	**2022**
Résultat net – part du Groupe (a)	12,9	43,1
Effet dilutif		
Actions ordinaires en circulation en début d'exercice (b)	712 357 321	711 663 925
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation au cours de la période résultant de l'exercice d'options d'achat d'actions et livraison d'actions gratuites (c)	796 196	449 092
Nombre moyen pondéré d'actions propres (d)	(24 996)	(24 996)
Nombre moyen pondéré d'actions ordinaires en circulation ((e) = (b) + (c) - (d))	**713 128 521**	**712 088 021**
Nombre total d'actions potentielles liées aux plans d'options		-
Nombre total d'actions potentielles liées aux plans d'attribution d'actions gratuites	4 060 809	2 520 898
Nombre d'actions potentielles liées aux BSA		-
Nombre moyen ajusté des actions potentielles liées aux instruments ayant un effet dilutif (f)	**717 189 330**	**714 608 919**
Résultat net par action		
– **Base (a)/(e)**	**0,02**	**0,06**
– **Dilué (a)/(f)**	**0,02**	**0,06**
Résultat net provenant des activités poursuivies – part du Groupe	0,6	47,6
– Résultat net par action, base	0,00	0,07
– Résultat net par action, dilué	0,00	0,07
Résultat net provenant des activités abandonnées – part du Groupe	12,3	(4,5)
– Résultat net par action, base	0,02	(0,01)
– Résultat net par action, dilué	0,02	(0,01)

NOTE 30 ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Néant.

NOTE 31 LISTE DES PRINCIPALES FILIALES CONSOLIDÉES AU 31 DÉCEMBRE 2023

Les filiales sont consolidées par intégration globale à partir de leur date d'acquisition lors de la prise de contrôle par le Groupe.

Certaines sociétés mises en sommeil n'ont pas été listées ci-dessous.

Le pourcentage d'intérêt correspond généralement au pourcentage de contrôle dans la Société.

Numéro SIREN [(a)]	Nom des sociétés	Siège	% d'intérêt
403 256 944	CGG Services SAS	France	100,0
413 926 320	Geomar SAS	France	100,0
	CGG Holding BV	Pays-Bas	100,0
	CGG Services (Norway) AS	Norvège	100,0
	CGG Services (UK) Limited	Royaume-Uni	100,0
	CGG do Brasil Participaçoes Ltda	Brésil	100,0
	Veritas do Brasil Ltda	Brésil	100,0
	CGG Mexico, SA de CV	Mexique	100,0
	CGG Holding (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Services (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Land (US) Inc.	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	CGG Services (Canada) Inc.	Canada	100,0
	CGG Services (Australia) Pty Ltd	Australie	100,0
	CGGVeritas Services (B) Sdn Bhd	Brunei	100,0
	PT CGG Services Indonesia	Indonésie	100,0
	CGG Services India Private Ltd	Inde	100,0
	CGG Technology Services (Beijing) Co. Ltd	Chine	100,0
	CGG Services (Singapore) Pte Ltd	Singapour	100,0
	CGG Services (Malaysia) Sdn Bhd	Malaisie	100,0
	CGG Vostok	Russie	100,0
866 800 154	Sercel Holding SAS	France	100,0
378 040 497	Sercel SAS	France	100,0
	Concept Systems Limited	Royaume-Uni	100,0
	Sercel Inc.	Oklahoma, États-Unis d'Amérique	100,0
	Sercel GeoComp	Delaware, États-Unis d'Amérique	100,0
	Hebei Sercel-Junfeng Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd [(b)]	Chine	51,0
	Sercel Singapore Pte Ltd	Singapour	100,0
	De Regt Marine Cables BV	Pays-Bas	100,0

(a) Le numéro SIREN est un numéro d'identification individuelle des sociétés en vertu de la loi française.
(b) Le groupe contrôle ces entités.

Participation ne donnant pas le contrôle

Le Groupe ne consolide pas par intégration globale d'entité significative dont il détiendrait une part inférieure à la moitié des droits de vote.

Aucune filiale avec des participations ne donnant pas le contrôle ne contribue de façon significative aux activités, aux flux financiers et aux résultats consolidés du Groupe au 31 décembre 2023. La principale société détenue par CGG et des intérêts minoritaires est la société Hebei Sercel-Junfeng Geophysical Prospecting Equipment Co. Ltd, filiale de Sercel SAS basée en Chine.

NOTE 32 HONORAIRES DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Le tableau suivant présente les honoraires des Commissaires aux Comptes et des membres de leurs réseaux pris en charge par le Groupe :

	31 décembre			
	2023		2022	
En milliers de dollars US	EY	Mazars	EY	Mazars
Audit : Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	1 643	940	1 600	756
Audit : Missions accessoires [(a)]	69	-	18	16
Autres prestations fiscales	29	-	35	-
Autres prestations [(b)]	17	-	35	-
TOTAL	**1 758**	**940**	**1 688**	**772**

(a) En 2023, les honoraires des missions accessoires sont principalement liés à la vérification de la déclaration de performance extra-financière. En 2022, ces honoraires sont principalement liés au refinancement en 2021, à la vérification de la déclaration de performance extra-financière et au soutien à la taxonomie verte européenne de CGG.

(b) En 2022, les autres prestations sont en lien avec une formation sur les normes comptables.

6.1.6 Rapport des Commissaires aux Comptes sur les comptes consolidés

Exercice clos le 31 décembre 2023

À l'Assemblée générale de la société CGG,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société CGG relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2023, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée cidessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2023 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 821-53 et R. 821-180 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Evaluation des écarts d'acquisition

Risque identifié	Notre réponse
Comme indiqué dans la note 11 des comptes consolidés, au 31 décembre 2023 les écarts d'acquisition représentent une valeur nette de 1 095,5 millions de dollars US, répartis comme suit : • Geoscience : 722,8 millions de dollars US ; • Earth Data : 182,2 millions de dollars US ; • Sensing & Monitoring : 190,5 millions de dollars US. La direction s'assure, au moins une fois par an à la date de clôture, que la valeur comptable de ces écarts d'acquisition n'est pas supérieure à leur valeur recouvrable et ne présente pas de risque de perte de valeur. Les modalités du test de dépréciation mis en œuvre et les hypothèses retenues sont décrites dans la note 11 des comptes consolidés.	Nos procédures ont ainsi consisté principalement à : • prendre connaissance de la méthodologie retenue par la direction de votre société pour évaluer la valeur recouvrable des écarts d'acquisition et en examiner la conformité aux normes comptables en vigueur ; • étudier la cohérence des estimations de flux de trésorerie futurs avec les principales hypothèses opérationnelles retenues, issues du budget 2024 et des prévisions de trésorerie sur la période explicite approuvées par la direction ; • prendre connaissance des principales hypothèses retenues pour l'estimation des flux de trésorerie normatifs et les examiner, notamment au regard des perspectives du marché du pétrole et du gaz, d'une part, et des marchés des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation, d'autre part ; • réaliser une analyse rétrospective des estimations de flux de trésorerie ; • apprécier l'existence d'informations externes qui pourraient contredire les hypothèses de la direction.

Risque identifié	Notre réponse
La détermination de la valeur recouvrable des écarts d'acquisition repose très largement sur le jugement de la direction, notamment en ce qui concerne : • les flux de trésorerie futurs attendus des unités génératrices de trésorerie évaluées, étant précisé que des flux de trésorerie normatifs sont utilisés au-delà de la période explicite, et que ceux-ci intègrent les flux relatifs aux nouveaux business positionnés sur les marchés en forte expansion des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation ; • les taux d'actualisation appliqués à ces flux ; • le taux de croissance à long terme retenu pour la projection de ces flux. Nous avons considéré l'évaluation des écarts d'acquisition comme un point clé de l'audit, en raison de leur importance dans les comptes et des estimations et jugements de la direction nécessaires, en particulier dans le contexte de transition énergétique.	Nous avons par ailleurs intégré à notre équipe des spécialistes en évaluation afin, notamment, d'analyser les taux d'actualisation et le taux de croissance à long terme retenu par la direction, et d'apprécier l'adéquation des taux d'actualisation avec le niveau de risque intégré dans les flux de trésorerie. Ceux-ci ont déterminé de manière indépendante des fourchettes acceptables de taux et ont examiné les taux retenus par la direction au regard de celles-ci. Nous avons également examiné le caractère approprié des informations relatives à l'évaluation des écarts d'acquisition qui sont présentées dans les comptes consolidés. Nous avons notamment apprécié la cohérence des analyses de sensibilité présentées dans les comptes consolidés, en particulier en ce qui concerne le choix des variables et les hypothèses de variations. Nous avons de plus vérifié l'exactitude arithmétique de celles-ci.

Evaluation des études Earth Data

Risque identifié	Notre réponse
Comme indiqué dans la note 10 des comptes consolidés, au 31 décembre 2023 la valeur nette comptable des études Earth Data s'élève à 457,9 millions de dollars US. Comme indiqué dans la note 1.7 des comptes consolidés, les études Earth Data regroupent les études sismiques pour lesquelles une licence d'utilisation est cédée aux clients de façon non exclusive. L'ensemble des coûts liés à l'acquisition des données, au traitement et à la finalisation des études est comptabilisé en immobilisations incorporelles. Les études Earth Data sont valorisées sur la base de ces coûts, déduction faite des amortissements cumulés, ou à leur valeur recouvrable si cette dernière est inférieure. La direction s'assure à la clôture annuelle, ou plus fréquemment en cas d'indice de perte de valeur, que la valeur comptable des études Earth Data n'est pas supérieure à leur valeur recouvrable. L'évaluation de la valeur recouvrable des études Earth Data repose très largement sur le jugement de la direction, notamment en ce qui concerne les prévisions de ventes futures. A ce titre, et comme indiqué dans la note 10 des comptes consolidés, une perte de valeur a été enregistrée à hauteur de 33,1 millions de dollars US au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2023. Compte tenu des éléments ci-dessus, nous avons considéré l'évaluation des études Earth Data comme un point clé de l'audit.	Nous avons pris connaissance de la méthodologie retenue par la direction de votre société pour évaluer la valeur recouvrable des études Earth Data et en avons examiné la conformité aux normes comptables en vigueur. Nous avons apprécié la cohérence des prévisions de ventes futures : • au regard des prévisions établies par la direction dans le cadre du test de perte de valeur de l'exercice précédent, en comparant les ventes effectivement réalisées avec les prévisions précédentes, et • au regard de l'attractivité de l'étude pour les clients potentiels. Nous avons apprécié l'existence d'informations externes qui pourraient contredire les hypothèses de la direction. Lorsqu'une perte de valeur a été identifiée par la direction, nous avons interrogé cette dernière sur les raisons de celle-ci et en avons évalué la cohérence avec notre compréhension du marché. Nous avons également examiné le caractère approprié des informations relatives à l'évaluation des études Earth Data qui sont présentées dans les comptes consolidés.

Recouvrabilité des actifs d'impôts différés

Risque identifié	Notre réponse
Les actifs d'impôts différés figurent au bilan des comptes consolidés au 31 décembre 2023 pour une valeur nette de 29,9 millions de dollars US. Comme indiqué dans la note 1.4.6 des comptes consolidés, les actifs d'impôts différés ne sont comptabilisés que lorsque leur recouvrement est jugé suffisamment probable du fait de bénéfices taxables futurs ou lorsque les pertes reportables pourront être imputées sur les différences temporelles imposables. La capacité du groupe à recouvrer les actifs d'impôts différés est appréciée par la direction à la clôture de chaque exercice. Nous avons considéré la recouvrabilité des actifs d'impôts différés comme un point clé de l'audit en raison des estimations et jugements de la direction nécessaires à l'appréciation du caractère recouvrable.	Nous avons analysé les hypothèses retenues par la direction pour la recouvrabilité des actifs d'impôts différés et leur conformité avec les normes comptables en vigueur. Nous avons apprécié, avec des experts en fiscalité intégrés dans l'équipe d'audit, la recouvrabilité des actifs d'impôts différés au regard : • des profits taxables résultant du renversement de différences temporelles taxables qui existent dans la même juridiction fiscale, pour la même entité fiscale, et sur lesquels pourront être imputés les différences temporelles déductibles, déficits fiscaux et crédits d'impôts reportables existants, avant leur expiration si applicable ; • des principales données et hypothèses sur lesquelles se fondent les prévisions de résultats taxables sous-tendant la recouvrabilité des impôts différés actifs. Nous avons en particulier examiné la cohérence de ces données et hypothèses avec les prévisions approuvées par la direction.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extrafinancière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans les informations relatives au groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce Code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.-

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du directeur général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

En raison des limites techniques inhérentes au macro-balisage des comptes consolidés selon le format d'information électronique unique européen, il est possible que le contenu de certaines balises des notes annexes ne soit pas restitué de manière identique aux comptes consolidés joints au présent rapport.

Par ailleurs, il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société CGG par votre assemblée générale du 15 mai 2003 pour le cabinet MAZARS et du 29 juin 1977 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2023, le cabinet MAZARS était dans la vingt et unième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la quarante-septième année (dont quarante-trois années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé).

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que cellesci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceuxci.

Comme précisé par l'article L. 821-55 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que cellesci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sousjacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 821-27 à L. 821-34 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 12 mars 2024

Les Commissaires aux Comptes

MAZARS

Daniel Escudeiro Alexandre De Belleville

ERNST & YOUNG et Autres

Claire Cesari-Walch

6.2 COMPTES ANNUELS 2022-2023 DE CGG

6.2.1 Bilan

En millions d'euros	Notes	31 décembre 2023 Valeur brute	Amortissements et dépréciations	Valeur nette	31 décembre 2022 Valeur nette
ACTIF IMMOBILISÉ		**10 074,2**	**(7 906,6)**	**2 167,6**	**2 167,0**
Immobilisations incorporelles	**3**	**26,1**	**(25,7)**	**0,4**	**0,6**
Autres immobilisations incorporelles		26,1	(25,7)	0,4	0,6
Immobilisations incorporelles en cours		-	-	-	-
Immobilisations corporelles	**3**	**0,3**	**(0,2)**	**0,1**	**0,3**
Constructions		0,1	(0,1)	-	0,1
Autres immobilisations corporelles		0,2	(0,1)	0,1	0,2
Immobilisations en cours		-	-	-	-
Immobilisations financières	**4**	**10 047,8**	**(7 880,7)**	**2 167,1**	**2 166,1**
Participations		9 132,3	(7 880,7)	1 251,6	1 221,9
Créances rattachées à des participations		910,6	-	910,6	939,9
Autres titres immobilisés		-	-	-	-
Prêts		-	-	-	-
Autres immobilisations financières		4,9	-	4,9	4,3
ACTIF CIRCULANT		**450,1**	**(13,6)**	**436,5**	**396,4**
Avances & acomptes versés sur commandes		**0,8**	-	**0,8**	**0,4**
Créances		**228,7**	**(0,9)**	**227,8**	**226,8**
Créances clients et comptes rattachés	5	12,7	-	12,7	12,5
Autres créances d'exploitation		1,3	-	1,3	1,9
Autres créances	6	214,7	(0,9)	213,8	212,4
Valeurs mobilières de placement et créances assimilées	**10**	**34,4**	**(12,7)**	**21,7**	**134,1**
Instruments de Trésorerie Actif		**1,9**	-	**1,9**	**0,6**
Disponibilités		**184,3**	-	**184,3**	**34,5**
Comptes de régularisation actif	**14**	**34,2**	-	**34,2**	**47,8**
TOTAL ACTIF		**10 558,5**	**(7 920,2)**	**2 638,3**	**2 611,2**

		Avant affectation du résultat		Après affectation du résultat
En millions d'euros	Notes	31 déc. 2023	31 déc. 2022	31 déc. 2022
CAPITAUX PROPRES	**7**	**765,3**	**671,4**	**671,4**
Capital		7,1	7,1	7,1
Primes d'émission, d'apport et de conversion		500,3	500,2	500,2
Écart de réévaluation		0,2	0,2	0,2
Réserve légale		7,1	7,1	7,1
Autres réserves		6,2	6,2	6,2
Report à nouveau		150,1	-	-
Résultat de l'exercice		93,9	150,1	-
Provisions réglementées		0,4	0,5	0,5
PROVISIONS	**8**	**7,7**	**7,2**	**7,2**
Provisions pour risques		6,7	6,1	6,1
Provisions pour charges		1,0	1,1	1,1
DETTES		**1 819,2**	**1 857,4**	**1 857,4**
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit	9	1 055,9	1 072,5	1 072,5
Emprunts dettes financières divers	9	-	-	-
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	11	16,7	15,7	15,7
Dettes fiscales et sociales	12	4,0	4,3	4,3
Autres dettes d'exploitation		1,2	0,7	0,7
Autres dettes	13	741,4	764,2	764,2
Comptes de régularisation passif	**14**	**46,1**	**75,2**	**75,2**
TOTAL PASSIF		**2 638,3**	**2 611,2**	**2 611,2**

6.2.2 Compte de résultat

En millions d'euros	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Prestations de services		-	-
Produits des activités annexes		25,4	21,6
Chiffre d'affaires	**16**	**25,4**	**21,6**
Consommations en provenance des tiers		(28,3)	(25,7)
Impôts et taxes		(0,9)	(0,8)
Charges de personnel		(10,1)	(8,2)
Autres produits (charges) de gestion courante		(1,0)	(0,1)
Dotations aux amortissements, dépréciations et provisions		(0,4)	(0,5)
Reprises sur amortissements, dépréciations et provisions		0,6	0,1
Résultat d'exploitation		**(14,7)**	**(13,6)**
Gains (pertes) de change		11,8	(11,2)
Dividendes reçus des filiales		94,0	673,5
Autres produits (charges) financiers		109,4	88,2
Intérêts financiers		(132,8)	(117,0)
Dotations aux provisions		(10,3)	(656,6)
Reprises sur provisions		61,5	154,7
Résultat financier	**18**	**133,6**	**131,6**
Résultat courant		**118,9**	**118,0**
Résultat net des cessions d'actifs		(30,3)	29,9
Dotations pour dépréciation et provisions exceptionnelles		-	(1,8)
Reprises sur dépréciations et provisions exceptionnelles		1,8	-
Autres éléments exceptionnels		(4,9)	0,5
Résultat exceptionnel	**19**	**(33,4)**	**28,6**
Impôts sur les bénéfices	**20**	**8,4**	**3,5**
Résultat net		**93,9**	**150,1**

6.2.3 Tableau des flux de trésorerie

En millions d'euros	Notes	31 décembre 2023	31 décembre 2022
EXPLOITATION			
Résultat net		93,9	150,1
Dividendes reçus non cash	18	(93,6)	(671,0)
Amortissements et provisions		0,2	0,3
(Plus) ou moins-values de cessions d'actifs	19	30,3	(29,9)
Dotations (reprises) sur provisions réglementées, risques et charges et immobilisations financières		(53,2)	503,7
Annulation du coût de la dette financière externe	18	87,4	90,3
Autres éléments sans impact sur les flux de trésorerie		(43,2)	(19,2)
Capacité d'autofinancement		**21,8**	**24,3**
(Augmentation) diminution des créances clients		(0,2)	11,2
(Augmentation) diminution des autres créances de l'actif circulant		27,2	2,9
Augmentation (diminution) des dettes fournisseurs		1,1	(5,7)
Augmentation (diminution) des autres passifs d'exploitation		(4,4)	(8,7)
Flux de trésorerie provenant de l'exploitation		**45,5**	**24,0**
INVESTISSEMENT			
Acquisition d'immobilisations corporelles et incorporelles		-	(28,4)
Acquisition de participations		(0,1)	-
Total investissement		**(0,1)**	**(28,4)**
Valeurs de cessions des actifs		2,5	59,2
Remboursement de prêts		0,1	0,1
Attribution de prêts		(1,5)	(1,9)
Flux de trésorerie affectés aux investissements		**1,0**	**29,0**
FINANCEMENT			
Remboursement d'emprunts	9	-	(0,2)
Charges d'intérêts payées	9	(87,7)	(94,0)
Nouveaux emprunts	9	-	-
Variation prime d'émission nette des amortissements		-	-
Augmentation (diminution) nette des découverts bancaires		-	-
Variation nette des avances de trésorerie aux filiales		80,4	35,1
Augmentation de capital	7	0,1	0,4
Flux de trésorerie provenant des opérations de financement		**(7,2)**	**(58,7)**
Variation de trésorerie		**39,3**	**(5,7)**
Trésorerie à l'ouverture		163,6	169,3
Trésorerie à la clôture		**202,9**	**163,6**

6.2.4 Notes annexes

NOTE 1 **PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES** 264
NOTE 2 **FAITS MARQUANTS** 265
NOTE 3 **IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES** 266
NOTE 4 **IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES** 267
NOTE 5 **CLIENTS** 271
NOTE 6 **AUTRES CRÉANCES** 272
NOTE 7 **CAPITAL SOCIAL ET PLAN D'OPTIONS** 273
NOTE 8 **PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES** 278
NOTE 9 **DETTES FINANCIÈRES** 280
NOTE 10 **INSTRUMENTS FINANCIERS** 283
NOTE 11 **DETTES FOURNISSEURS** 283
NOTE 12 **DETTES FISCALES ET SOCIALES** 284
NOTE 13 **AUTRES DETTES** 284
NOTE 14 **COMPTES DE RÉGULARISATION** 284
NOTE 15 **ENGAGEMENTS AU TITRE D'OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS HORS BILAN ET RISQUES** 285
NOTE 16 **CHIFFRE D'AFFAIRES** 287
NOTE 17 **TRANSFERTS DE CHARGES** 287
NOTE 18 **RÉSULTAT FINANCIER** 287
NOTE 19 **RÉSULTAT EXCEPTIONNEL** 288
NOTE 20 **IMPÔTS SUR LES BÉNÉFICES** 289
NOTE 21 **EFFECTIFS** 290
NOTE 22 **RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS ET DU DIRECTEUR GÉNÉRAL** 290
NOTE 23 **TRANSACTIONS AVEC LES SOCIÉTÉS LIÉES** 291
NOTE 24 **ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE** 291

NOTE 1 PRINCIPES, RÈGLES ET MÉTHODES COMPTABLES

Les comptes sociaux au 31 décembre 2023 sont établis en conformité avec les dispositions légales et réglementaires applicables en France, selon le règlement ANC 2018-01 du 20 avril 2018 homologué par arrêté du 8 octobre 2018, ainsi qu'avec les avis et recommandations de l'Autorité des normes comptables.

Les conventions générales comptables ont été appliquées dans le respect du principe de prudence, conformément aux hypothèses de base : continuité d'exploitation, permanence des méthodes comptables d'un exercice à l'autre, indépendance des exercices, conformément aux règles générales d'établissement et de présentation des comptes annuels.

Les comptes annuels de la Société au 31 décembre 2023 ont été approuvés par le Conseil d'administration le 6 mars 2024 suivant le principe de continuité d'exploitation.

Pour établir les états financiers conformément aux principes comptables généralement admis, certains éléments du bilan, du compte de résultat et des informations annexes sont déterminés par la Direction de la Société à partir d'estimations et sur la base d'hypothèses. Les chiffres réels peuvent donc différer des données estimées.

CGG SA est la société mère du Groupe CGG. Le siège social de CGG SA est situé au 27 avenue Carnot, 91300 Massy en France depuis le 31 mai 2019.

Immobilisations corporelles et incorporelles

Les immobilisations sont enregistrées à leur coût d'acquisition. Le coût d'acquisition est constitué des éléments suivants :

- prix d'achat ;
- coûts directement attribuables engagés pour mettre l'immobilisation en place et en état de fonctionner ;
- estimation initiale des coûts de démantèlement.

Les opérations de crédit-bail qui transfèrent le titre de propriété du bien à l'issue du contrat ne sont pas considérées dans les comptes annuels comme des acquisitions d'immobilisations assorties d'un emprunt.

Les immobilisations sont amorties sur la base du coût d'acquisition diminué de sa valeur résiduelle lorsque celle-ci est significative et selon le mode linéaire. Les principales durées d'utilisation retenues sont les suivantes :

- agencements : six à dix ans ;
- matériels et outillages d'exploitation : trois à cinq ans ;
- matériels de transport : trois à cinq ans ;
- matériels de bureau et mobiliers : trois à dix ans ;
- logiciels, ERP : cinq à dix ans.

Les matériels et logiciels ne font pas l'objet d'un amortissement fiscal dérogatoire.

Les dépenses de réparation ou de maintenance qui ne prolongent pas de manière significative la durée de vie de l'immobilisation concernée ou qui ne constituent pas d'avantages économiques complémentaires sont comptabilisées en charges de la période.

La Société applique depuis le 1er janvier 2005 les règlements n° 2002-10 et 2004-06 du Comité de la réglementation comptable, relatifs respectivement à l'amortissement et à la dépréciation des actifs, et à la définition, la comptabilisation et l'évaluation des actifs.

Perte de valeur des actifs immobilisés

Les actifs immobilisés, incorporels et corporels, font l'objet de dépréciation exceptionnelle lorsque, du fait d'événements ou de circonstances intervenus au cours de l'exercice, leur valeur actuelle apparaît durablement inférieure à leur valeur nette comptable. La nécessité d'une dépréciation est appréhendée par groupe d'actifs autonomes par comparaison de la valeur nette comptable à la valeur des flux de trésorerie futurs actualisés attendus de ces actifs, dans le cadre des hypothèses économiques et des conditions d'exploitation prévues par la Direction de la Société.

Lorsqu'une dépréciation apparaît nécessaire, le montant comptabilisé est égal à l'écart entre la valeur nette comptable et la valeur vénale ou, le cas échéant, la valeur d'usage.

Titres de participation

Les titres de participation sont comptabilisés à leur coût d'acquisition et dépréciés à raison des moins-values latentes, lesquelles sont généralement estimées par la direction en fonction de leur valeur d'usage. La détermination de la valeur d'usage repose sur des estimations : flux de trésorerie futurs attendus, taux d'actualisation appliqués à ces flux, et taux de croissance à long terme retenu pour la projection de ces flux.

Titres de placement, instruments financiers et autres disponibilités

Les titres de placement sont constitués de valeurs mobilières de placement et de dépôts à court terme dont l'échéance est généralement inférieure à trois mois. Ces titres sont comptabilisés au montant le plus faible entre le prix de revient et la valeur de marché.

La Société utilise généralement des contrats de couverture à terme pour limiter le risque de change relatif aux excédents en dollars US. Lorsque ces contrats d'achat ou de vente à terme sont considérés comme des opérations de couverture, la Société ne tient pas compte des profits ou pertes futurs sur ces instruments à la clôture et comptabilise le gain ou la perte réalisé lors du dénouement de l'opération.

Lorsque ces contrats d'achat ou de vente à terme sont considérés comme des opérations spéculatives, la Société comptabilise une provision pour risque de change à la clôture en cas de perte latente.

Primes de remboursement des obligations et frais d'émission d'emprunts

Les primes de remboursement des obligations et les frais d'émission d'emprunts sont amortis sur la durée de l'emprunt correspondant.

Recherche et développement

Les frais de recherche et développement sont immobilisés et amortis linéairement sur 10 ans.

Impôts sur les sociétés

La Société comptabilise l'impôt sur les sociétés en conformité avec les lois et règles fiscales du pays dans lequel elle réalise ses résultats.

CGG a opté depuis le 1er janvier 1991 pour le régime de l'intégration fiscale pour ses filiales françaises détenues directement ou indirectement à plus de 95 %.

Engagements de retraite et autres avantages sociaux

La Société participe à la constitution des retraites de son personnel en versant des cotisations assises sur les salaires à des organismes nationaux chargés du service des allocations vieillesse. Par ailleurs, un régime de retraite complémentaire existe pour les membres du Comité Exécutif du Groupe.

Le montant estimé et actualisé des indemnités de départ à la retraite qui seront éventuellement dues au personnel en application des conventions collectives en vigueur est provisionné au bilan. Les impacts des changements des hypothèses actuarielles sont comptabilisés au compte de résultat, au cours de l'exercice de leur constatation.

La Société n'a pas d'autres engagements significatifs concernant d'éventuels avantages sociaux consentis au personnel au-delà de sa période d'activité, tels que soins médicaux ou assurance-vie.

Provisions pour risques et charges

La Société provisionne les divers risques et charges connus à la clôture de l'exercice si les dépenses qui peuvent en résulter sont probables et peuvent être quantifiées. Si ces conditions ne pouvaient être réunies, une information serait toutefois fournie dans les notes aux états financiers.

Les profits latents éventuels ne sont pas pris en compte avant leur réalisation.

NOTE 2 FAITS MARQUANTS

Au cours de l'exercice 2023

Cession des crédits d'impôt recherche

Courant septembre 2023, la Société a cédé à la Banque Postale leasing & factoring les 3 créances de Crédit d'impôts recherche pour les années 2020-2021 et 2022. Cette opération s'est traduite par un encaissement de 21 millions d'euros après une commission d'escompte de 2,5 millions d'euros imputée en charges financières et une réserve de 5 % appliquée sur chaque année. Cette dernière a été inscrite au débit du compte Dépôts et Cautionnements.

En millions d'euros	2023
Montant des crédits d'impôts cédés	24,7
Commission d'escompte	(2,5)
Réserve	(1,2)
Montant encaissé	21,0

Cession de ARGAS (Arabian Geophysical and Surveying Company)

Le 21 novembre 2023, la Société a annoncé avoir conclu un accord pour céder l'intégralité de sa participation de 49 % dans Arabian Geophysical and Surveying Company (ARGAS) à Industrialization and Energy Services Company ("TAQA"). La transaction a été finalisée en date du 11 décembre 2023.

En millions d'euros	2023
Prix de vente (2,7 millions de dollars US)	2,5
Moins-value de cession	(25,1)
Reprise de dépréciation des titrse Argas	19,1
Moins-value nette	(6,0)

Titres de participation

L'activité de la Société consiste notamment à détenir des participations.

Valeur des titres de participation au 31 décembre 2023

La valeur nette comptable des titres de participation détenus par la Société au 31 décembre 2023 s'élève à 1 252 millions d'euros. La valeur comptable de ces titres s'apprécie au regard de leur valeur d'usage.

La comparaison entre la valeur d'usage et la valeur comptable des titres a amené la société à constater une reprise nette de provisions de 29,0 millions d'euros en 2023. Cette reprise s'ajoute aux reprises de provisions liées à des cessions de titres intervenues cours de l'exercice (24,7 millions d'euros), dont notamment celles d'Argas (19,1 millions d'euros) et de Exgeo (5,1 millions d'euros) portant à 53,7 millions d'euros le montant total des reprises nettes de provision sur titres de participations. Le détail de cette provision est donné en note 4. Au titre de l'exercice 2022, la Société avait constaté une dotation nette aux provisions de (652,3) millions d'euros.

Les principaux éléments affectant les titres de participation détenus par la Société sont détaillés dans la note 4.

Au cours de l'exercice 2022

Achat et cession du bâtiment Galileo

Suite à la sortie de l'Activité d'Acquisition de Données Contractuelles et aux réductions successives d'effectifs sur le site, le groupe CGG n'occupait guère plus de 40 % du bâtiment. L'opération de cession-bail « Sale and lease back » du siège social de CGG, qui avait pour double objectif de monétiser l'actif et de réduire significativement le coût de sa sous-utilisation, a été finalisée le 19 avril 2022. La Société a donc levé par anticipation l'option d'achat du Crédit-Bail immobilier du bâtiment Galileo à Massy et a procédé immédiatement à sa revente.

La transaction a eu les impacts suivants :

- achat à Genefim pour 28,4 millions d'euros représentant l'exercice de l'option d'achat du bâtiment pour 27,7 millions d'euros et 0,7 million d'euros de frais associés ;
- cession à Massy South Station au prix de 59,2 millions d'euros ;
- frais de commission de vente de 0,6 % pour 0,4 million d'euros ;
- versement de dépôts pour 1,9 million d'euros ;
- encaissement net de la cession d'actif de 27,5 millions d'euros ;
- plus-value de cession de 30 millions d'euros.

NOTE 3 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES

Immobilisations incorporelles

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions d'euros	Brut	Amort.	Net	Brut	Amort.	Net
Logiciels	24,9	(24,9)	0,0	24,9	(24,8)	0,1
Frais de développement	1,2	(0,8)	0,4	1,2	(0,7)	0,5
Immobilisations incorporelles en cours	-	-	-	-	-	-
Immobilisations incorporelles	**26,1**	**(25,7)**	**0,4**	**26,1**	**(25,5)**	**0,6**

Les variations de l'exercice sont résumées dans le tableau suivant :

En millions d'euros	31 déc. 2022	Acquisitions – dotations	Cessions – réformes	31 déc. 2023
Immobilisations brutes	26,1	-	-	26,1
Amortissements	(25,5)	(0,2)	-	(25,7)
Immobilisations incorporelles	**0,6**	**(0,2)**	**-**	**0,4**

Immobilisations corporelles

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions d'euros	Brut	Amort.	Net	Brut	Amort.	Net
Constructions, installations générales et agencements	0,1	(0,1)	0,0	0,1	-	0,1
Autres	0,2	(0,1)	0,1	0,4	(0,2)	0,2
Immobilisations corporelles	**0,3**	**(0,2)**	**0,1**	**0,5**	**(0,2)**	**0,3**

Les variations de l'exercice sont résumées dans le tableau suivant :

En millions d'euros	31 déc. 2022	Acquisitions – dotations	Cessions – réformes	31 déc. 2023
Immobilisations brutes	0,5	-	(0,2)	0,3
Amortissements	(0,2)	(0,1)	0,1	(0,2)
Immobilisations corporelles	**0,3**	**(0,1)**	**(0,1)**	**0,1**

Les mouvements de 2022 sont principalement dus à l'achat (levée d'option) et la vente du bâtiment Galiléo *(note 2)*.

NOTE 4 IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions d'euros	Brut	Dépréc.	Net	Brut	Dépréc.	Net
Titres de participation	9 132,3	(7 880,7)	1 251,6	9 156,3	(7 934,4)	1 221,9
Sous total Participations	**9 132,3**	**(7 880,7)**	**1 251,6**	**9 156,3**	**(7 934,4)**	**1 221,9**
Créances rattachées à des participations	910,6	-	910,6	939,9	-	939,9
Autres immobilisations financières	4,9	-	4,9	4,3	-	4,3
Immobilisations financières	**10 047,8**	**(7 880,7)**	**2 ,1**	**10 100,5**	**(7 934,4)**	**2 166,1**

	31 décembre	
En millions d'euros	2023	2022
Solde net en début de période	**1 221,9**	**1 203,0**
Acquisitions de titres	9,2	680,5
Sorties/cessions de titres	(33,2)	(159,3)
Variation des provisions pour dépréciations des titres	53,7	(502,3)
Solde net en fin de période	**1 251,6**	**1 221,9**

Le détail des mouvements sur titres de la période est présenté ci-après :

En millions d'euros	2022	Acquisitions de titres	Sorties /cessions de titres	Variations de provisions	2023
Argas	8,5	-	(27,6)	19,1	-
CGG do Brasil Participaçoes Ltda	-	-	-	8,9	8,9
CGG Electromagnetics (Italy) Srl	0,1	-	-	-	0,1
CGG Explo	-	-	-	-	-
CGG Holding B.V.	287,1	9,1	-	18,5	314,7
CGG International SA	-	-	-	-	-
CGG Marine Resources Norge AS	-	-	-	-	-
CGG Mexico SA de CV	0,1	-	-	-	0,1
CGG Services (NL) B.V.	-	-	-	-	-
CGG Services SAS	129,0	-	-	-	129,0
Exgeo C.A.	-	-	(5,1)	5,1	-
Geomar SAS	464,0	-	-	-	464,0
PT CGG Services Indonesia	-	0,1	-	-	0,1
Sercel SAS	295,2	-	-	2,9	298,1
Sercel Holding SAS	28,4	-	-	-	28,4
Sercel Inc	-	-	-	-	-
Veritas do Brazil Ltd	1,0	-	-	-	1,0
Vitzel S.A. de C.V.	0,1	-	-	-	0,1
Wavefield Inseis AS	8,4	-	(0,5)	(0,8)	7,1
Titres nets	**1 221,9**	**9,2**	**(33,2)**	**53,7**	**1 251,6**

Les acquisitions de titres correspondent principalement à des opérations sur capital. Les sorties correspondent à la cession de l'intégralité de la participation dans la société Argas qui était détenue à hauteur de 49 % et la liquidation de la société Exgeo C.A. au Venezuela.

Le tableau ci-dessous résume les données financières pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 des principales filiales de la Société (sociétés stratégiques pour le groupe, holding et participations significatives) :

En millions de dollars US ou en millions d'unités de monnaie nationale	**Devise**	**Capitaux propres avant résultat** *(en devise)*	**Quote-part de capital détenue** *(en %)*	**Résultat du dernier exercice clos** *(en devise)*
Filiales				
CGG Do Brazil Participaçoes Ltda [(a)]	BRL	184,0	99,99	16,2
CGG Holding B.V.[(b)]	USD	437,0	100	251,2
CGG Services SAS [(a)]	EUR	68,4	100	(56,5)
Geomar SAS [(a)]	EUR	428,8	100	9,3
Sercel Holding SAS [(a)]	EUR	54,7	100	3,4
Sercel SAS [(a)]	EUR	65,4	100	3,2
Wavefield Inseis AS [(b)]	USD	8,0	100	(0,2)
Autres [(c)]	USD	5,1	-	1,2

(a) Extrait des comptes statutaires 2023 provisoires de la Société établis en devise locale.
(b) Extrait des liasses de consolidation IFRS 2023 de la Société établis en devise fonctionnelle.
(c) Somme des liasses de consolidation IFRS 2023 des autres filiales de la Société en USD.

À titre indicatif, les taux de change de clôture sont les suivants : 1 € = 1,105 USD et 1 € = 5,3618 BRL.

Dépréciations relatives aux titres de participations

La valeur d'usage des titres de participation a été déterminée sur la base des business plan par activité du Groupe.

Les valeurs d'utilité sont déterminées comme indiqué ci-après :

- flux de trésorerie budgétés et flux de trésorerie prévisionnels sur la période du plan d'affaires de chaque UGT, ces périodes formant la période explicite. La période explicite de l'UGT Geoscience est de 3 ans, celles des UGTs EDA et SMO de 5 ans. Ces dernières ont été allongées de 2 ans afin de couvrir la période de transition opérationnelle de ces UGTs vers l'acquisition nodale pour EDA et vers les nouveaux business pour SMO. Les flux de trésorerie ont été approuvés par la direction du groupe ;
- utilisation de flux de trésorerie normatifs au-delà des périodes explicites ; le poids des flux de trésorerie normatifs actualisés représentant plus de 75 % de la valeur d'utilité pour les UGTs Geoscience et EDA, et plus de 70 % pour l'UGT SMO ;
- taux de croissance à long terme de 2,0 % pour toutes les UGTs ; le déclin attendu de l'activité O&G à long terme étant compensé par la dynamique associée aux nouveaux business, y compris la transition énergétique ;
- taux d'actualisation de 11,0 % pour toutes les UGTs, comparé à 10,0 % l'année précédente, que nous considérons comme reflétant le coût moyen pondéré du capital (CMPC). Le taux d'actualisation inclut le risque associé à la dynamique de développement des nouveaux business, de la transition vers les activités d'acquisition nodales et vers les activités de transition énergétique, et correspond à un taux avant impôt de 13,3 % pour l'UGT Geoscience, 14,4 % pour l'UGT EDA et 13,0 % pour l'UGT SMO.

Après une année 2023 marquée par l'augmentation de près de 15 % des investissements amont nous estimons, comme le prévoient également de nombreuses études sectorielles, que la toile de fond macroéconomique et les fondamentaux du marché qui sous-tendent un cycle favorable à l'énergie restent très convaincants, tant pour le pétrole et le gaz que pour les ressources énergétiques à faible teneur en carbone. Au niveau du macro-environnement, nous constatons les effets de plusieurs années de réduction des investissements, qui se traduisent par des prix élevés pour les matières premières. Nous prévoyons que le renforcement du marché de l'Exploration, du Développement et de la Production améliorera considérablement les performances de nos activités traditionnelles, nos clients donnant la priorité aux délais de commercialisation courts ainsi qu'à la recherche de nouvelles réserves à moindre coût, à moindre risque et à plus faible teneur en carbone, en particulier offshore. Notre industrie reste fondamentalement bien placée pour contribuer à la transition énergétique et à la décarbonation du pétrole et du gaz, et nos technologies différenciées devraient y jouer un rôle clé. Nous pensons que cette tendance positive générale profitera à chacune de nos activités.

Au-delà de nos activités traditionnelles, nous pensons que les marchés en forte expansion du Digital, de la Surveillance et de l'Observation ainsi que de la Transition Energétique, domaines dans lesquels nous investissons au travers de nos solutions intégrées, contribueront significativement à la croissance des activités du Groupe dans les années à venir.

Nos projections financières sont basées sur ces trajectoires de croissance de nos activités cœur à forte différenciation technologique et sur la croissance de nos nouveaux business.

Une synthèse des dotations (reprises) de provisions pour dépréciation des titres de participation, pour dépréciation des avances de trésorerie et pour risques filiales, qui sont inscrites dans le compte de résultat de l'année 2023, se présente comme suit :

	Dotations (reprises) de provisions pour dépréciation des :					
En millions d'euros	**Titres de participation**	**Créances rattachées**	**Avances de trésorerie**	**Créances rattachées aux participations**	**Provisions pour risques filiales**	**Total**
ARGAS	(19,1)	-	-	-	-	(19,1)
CGG Holding B.V.	-	-	-	-	-	-
CGG Services (NL) B.V.	(18,5)	-	-	-	-	(18,5)
CGG Do Brazil Participaçoes Ltda	(8,9)	-	-	-	-	(8,9)
Exgeo C.A.	(5,1)	-	-	-	-	(5,1)
Geomar SAS	-	-	-	-	-	-
Sercel SAS	(2,9)	-	-	-	-	(2,9)
Wavefield Inseis AS	0,8	-	-	-	-	0,8
TOTAL	**(53,7)**	**-**	**-**	**-**	**-**	**(53,7)**

Les dotations et reprises de provisions pour dépréciation des titres de participation, pour dépréciation des créances rattachées aux participations et pour dépréciation des avances de trésorerie des filiales sont enregistrées en résultat financier *(note 18)*. Les dotations et reprises de provisions pour risques filiales sont enregistrées en résultat exceptionnel *(note 19)*.

Créances rattachées aux participations

Variation du poste « Créances rattachées aux participations »

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Solde net en début de période	**939,9**	**675,9**
Prêts accordés par la Société, en trésorerie ou par comptes-courants	44,4	217,3
Remboursements de créances rattachés, en trésorerie ou par comptes-courants	(47,1)	-
Variation des provisions pour dépréciation de créances rattachées	-	-
Incidence des variations de change	(26,6)	38,8
Variation des intérêts courus	-	7,9
Solde net en fin de période	**910,6**	**939,9**

Détail du poste « Créances rattachées aux participations »

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Prêt à CGG Holding (US) Inc	452,5	515,6
Prêt à CGG Holding BV	90,5	93,8
Prêt à CGG Services (UK) Ltd	135,8	140,6
Prêt à CGG Services SAS	54,3	37,5
Prêt à CGG Services Australia Pty	13,6	8,0
Prêt à CGG Services Singapour Pte Ltd	4,5	4,7
Prêt à Sercel SAS	60,0	60,0
Prêt à Sercel Holding SAS	60,0	40,0
Prêt à CGG Services Norway AS	18,1	18,8
Intérêts courus	21,3	20,9
Solde net en fin de période	**910,6**	**939,9**

CGG Holding BV

Le 1er février 2013, plusieurs prêts à moyen terme ont été accordés par la Société à la filiale CGG Holding B.V. pour un montant total de 1 269,5 millions de dollars US. Ces prêts à échéance 31 janvier 2021 portaient intérêts au taux de 5,5 %.

En 2014, 2015 et 2018, quatre, trois puis deux prêts consentis à CGG Holding B.V. pour un total de 969,5 millions de dollars US ont été reconvertis en compte courant pour un montant de 807,9 millions d'euros.

Le 2 juillet 2018, le taux d'intérêt de ces emprunts a été porté à 8,4 % et la maturité fixée à 5 ans, soit jusqu'au 30 juin 2023.

Au cours de l'exercice 2020, deux prêts d'un total de 200 millions de dollars US ont été reconvertis en compte courant pour un montant de 166,9 millions d'euros.

Le 30 juin 2023, le taux d'intérêt du dernier prêt de 100 millions de dollars US a été porté à 9.75 % et sa maturité repoussée jusqu'au 1er avril 2027.

Au 31 décembre 2023, le solde du prêt octroyé à CGG Holding B.V. s'élève donc à 100 millions de dollars US.

CGG Holding (U.S.) Inc.

Le 1er avril 2021, dans le cadre du refinancement, la Société a octroyé un prêt de 550 millions de dollars US à CGG Holding (U.S.) Inc. afin de lui permettre de rembourser le solde du 1st lien Note.

Le 31 mars 2023, un remboursement partiel de 50 millions de dollars US a été effectué par CGG Holding (U.S.) Inc. par reconversion en compte courant pour un montant de 47,1 millions d'euros.

Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

Au 31 décembre 2023, le solde du prêt octroyé à CGG Holding (U.S.) Inc. s'élève donc à 500 millions de dollars US.

CGG Services (UK) Ltd.

Le 31 décembre 2021, la Société a octroyé un prêt à CGG Services (UK) Ltd. par imputation sur le compte courant pour un montant total de 100 millions de dollars US. Le 1er mars 2022, la Société a octroyé un complément à CGG Services (UK) Ltd. par imputation sur le compte courant pour un montant total de 50 millions de dollars US.

Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

Au 31 décembre 2022, le solde du prêt octroyé à CGG Services (UK) Ltd. s'élève donc à 150 millions de dollars US.

Sercel SAS

Le 1er juin 2022, la Société a octroyé un prêt à Sercel SAS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 60 millions d'euros. Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 8,75 % l'an.

Sercel Holding SAS

Le 15 juin 2022, la Société a octroyé un prêt à Sercel Holding SAS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 40 millions d'euros.

Le 1er janvier 2023, la Société a octroyé un complément à Sercel Holding SAS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 20 millions d'euros.

Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 8,75 % l'an.

Au 31 décembre 2023, le solde du prêt octroyé à Sercel Holding SAS s'élève donc à 60 millions d'euros.

CGG Services SAS

Le 1er novembre 2022, la Société a octroyé un prêt à CGG Services SAS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 40 millions de dollars US.

Le 1er avril 2023, la Société a octroyé un complément à CGG Services SAS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 20 millions de dollars US.

Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

Au 31 décembre 2023, le solde du prêt octroyé à CGG Services SAS s'élève donc à 60 millions de dollars US.

CGG Services (Norway) AS

Le 1er décembre 2022, la Société a octroyé un prêt à CGG Services (Norway) AS par imputation sur le compte courant pour un montant total de 20 millions de dollars US. Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

CGG Services Australia Pty

Le 1er décembre 2022, la Société a octroyé un prêt à CGG Services Australia Pty par imputation sur le compte courant pour un montant total de 8,5 millions de dollars US.

Le 14 avril 2023, la Société a octroyé un complément à CGG Services Australia Pty par imputation sur le compte courant pour un montant total de 6,5 millions de dollars US.

Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

Au 31 décembre 2023, le solde du prêt octroyé à CGG Services Australia Pty s'élève donc à 15 millions de dollars US.

CGG Services Singapour Pte

Le 30 décembre 2022, la Société a octroyé un prêt à CGG Services Singapour Pte par imputation sur le compte courant pour un montant total de 5 millions de dollars US. Ce prêt à échéance du 1er avril 2027 porte intérêts au taux de 9,75 % l'an.

Au 31 décembre 2023, le solde des différents prêts octroyés aux filiales du groupe s'élève à 850 millions de dollars US et 120 millions d'euros.

Intérêts courus

Au 31 décembre 2023, les intérêts courus relatifs aux prêts accordés s'élèvent à 21,3 millions d'euros contre 20,9 millions d'euros à fin 2022.

Autres immobilisations financières

Les autres immobilisations financières correspondent principalement à des dépôts et cautionnements et des garanties opérationnelles de plus d'un an (1,9 million d'euros) ainsi qu'aux réserves effectuées lors de la cession des Crédits d'impôts recherches pour 1,2 million d'euros *(note 2)*.

Ce poste inclut également deux comptes séquestre. Le premier d'un montant de 0,3 million d'euros ouvert dans le cadre de la sortie du Plan de Sauvegarde de la Société et correspondant aux sommes restantes dues aux créanciers défaillants jusqu'au terme originel du plan, soit le 1er décembre 2027 conformément à la requête des co-commissaires à l'exécution du plan. Le second d'un montant de 1,4 million d'euros ouvert lors de la vente du bâtiment Galileo au profit de l'acquéreur pour une durée maximum de 10 ans.

NOTE 5 CLIENTS

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Clients	12,7	12,0
Clients factures à établir	-	0,5
Provisions pour créances douteuses	-	-
Clients et comptes rattachés - net	**12,7**	**12,5**
Dont à plus d'un an	-	-

Les clients de la Société sont principalement des sociétés du Groupe.

NOTE 6 AUTRES CRÉANCES

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Avances de trésorerie accordées et intérêts rattachés, nets	205,1	176,2
Créances et crédits d'impôt, nets	5,2	32,4
Comptes courants liés à l'intégration fiscale	3,5	0,4
Autres	-	3,4
Autres créances	**213,8**	**212,4**

Détail du poste « Avances de trésorerie »

Depuis le 1er février 2019, la Société s'est substituée à la société CGG Holding B.V. en charge de la centralisation de la gestion de Trésorerie pour le Groupe. À ce titre, la Société réalise des avances de trésorerie rémunérées principalement à un taux Libor + 3 % et emprunte auprès de ses filiales principalement à un taux Libor + 1,5 %. La majorité des flux et opérations intragroupe sont encaissés et décaissés par le biais d'avances de trésorerie et ne se traduisent pas par un mouvement de trésorerie pour la Société.

La position nette des avances de trésorerie s'élève à (348,7) millions d'euros et se détaille comme suit :

	31 décembre			
	2023			**2022**
En millions d'euros	**Brut**	**Dépréciation**	**Net**	**Net**
Avances de trésorerie accordées	198,8	-	198,8	171,5
Intérêts courus attachés	6,3	-	6,3	4,7
Sous-total	**205,1**	-	**205,1**	**176,2**
Avances de trésorerie reçues	(524,5)	-	(524,5)	(542,7)
Intérêts courus attachés	(29,3)	-	(29,3)	(8,0)
Sous-total *(note 13)*	**(553,8)**	-	**(553,8)**	**(550,7)**
Avances de trésorerie et intérêts attachés, nettes	**(348,7)**	-	**(348,7)**	**(374,5)**

NOTE 7 CAPITAL SOCIAL ET PLAN D'OPTIONS

Capital social

Au 31 décembre 2023, le capital social de CGG se compose de 713 676 258 actions ordinaires d'une valeur nominale de 0,01 euro.

Les actions ordinaires donnent droit à dividendes. Les actions ordinaires en nominatif détenues depuis plus de deux ans donnent un droit de vote double.

Au 31 décembre 2023, le montant des réserves libres de la Société s'élève à 750,5 millions d'euros.

Les dividendes peuvent être distribués à partir des réserves libres de la Société, en conformité avec la loi française et les statuts de la Société. Aucun dividende n'a été versé en 2023, 2022 et 2021.

CGG n'est sujet à aucune exigence externe en termes de capitaux propres minimums, excepté les exigences légales.

TABLEAU DE VARIATION DES CAPITAUX PROPRES

En millions d'euros	Au 31.12.2022	Affectation du résultat 2022	Résultat 2023	Opérations sur capital	Au 31.12.2023
Capital	7,1	-	-	-	7,1
Primes d'émission, d'apport et de conversion	500,2	-	-	0,1	500,3
Écart de réévaluation	0,2	-	-	-	0,2
Réserve légale	7,1	-		-	7,1
Autres réserves	6,2	-	-	-	6,2
Report à nouveau	-	150,1	-	-	150,1
Résultat de l'exercice	150,1	(150,1)	93,9	-	93,9
Provisions réglementées	0,5	-	-	(0,1)	0,4
Capitaux propres	**671,4**	**-**	**93,9**	**-**	**765,3**

Les opérations sur capital réalisées au cours de l'exercice 2023 correspondent principalement à l'exercice de bons de souscription d'action (BSA) et l'attribution de 1 295 143 actions gratuites sur la période dont l'incidence s'est élevée à 0,1 million d'euros sur les capitaux propres de la Société.

BSA

Le 21 février 2018 dans le cadre de sa restructuration financière, la Société a émis 225 398 854 bons de souscription d'actions (BSA), dont 131 538 630 ont été exercés entre le 21 février 2018 et le 21 février 2023 comme présenté dans le tableau ci-dessous :

	BSA #1	BSA #2	BSA #3	BSA de Coordination	BSA Garantie
Nombre total de BSA émis	22 133 149	71 932 731	113 585 276	7 099 079	10 648 619
Nombre total de BSA exercés au 31 décembre 2018	32 589	33 696	113 556 200	7 099 079	10 648 619
Nombre total de BSA exercés en 2019	3 657	6 942	-	-	-
Nombre total de BSA exercés en 2020	6 993	4 422	-	-	-
Nombre total de BSA exercés en 2021	2 556	4 131	-	-	-
Nombre total de BSA exercés en 2022	79 362	24 693	-	-	-
Nombre total de BSA exercés en 2023	-	35 691	-	-	-
Nombre total de BSA devenus caduques	22 007 992	71 823 156	29 076	-	-
Nombre total de BSA restant	-	-	-	-	-
Parité d'exercice	3 BSA #1 pour 4 actions nouvelles	3 BSA #2 pour 2 actions nouvelles	1 BSA #3 pour 1 action nouvelle	1 BSA de Coordination pour 1 action nouvelle	1 BSA Garantie pour 1 action nouvelle
Prix d'exercice	3,12 euros par action nouvelle	4,02 euros par action nouvelle	0,01 euro par action nouvelle	0,01 euro par action nouvelle	0,01 euro par action nouvelle
Nombre d'actions maximum à émettre sur exercice des BSA (hors ajustements)	29 477 536 [(a)]	47 955 154	113 585 276	7 099 079	10 648 619
Nombre d'actions émises en 2018	43 452	22 464	113 556 200	7 099 079	10 648 619
Nombre d'actions émises en 2019	4 876	4 628	-	-	-
Nombre d'actions émises en 2020	9 324	2 948	-	-	-
Nombre d'actions émises en 2021	3 408	2 754	-	-	-
Nombre d'actions émises en 2022	105 816	16 462	-	-	-
Nombre d'actions émises en 2023	-	23 794			
Nombre d'actions caduques	29 310 660	47 898 566	29 076	-	-
Nombre d'actions à émettre	-	-	-	-	-
Date d'échéance des BSA	21 février 2022	21 février 2023	21 août 2018	21 août 2018	21 août 2018

(a) Les 24 996 BSA # 1 attribués à CGG relatifs à des actions propres ont été annulés.

L'exercice des derniers BSA s'est achevé le 21 février 2023.

Plans d'options

Suite à diverses résolutions adoptées par le Conseil d'administration, le Groupe a attribué des options de souscription d'actions ordinaires à certains de ses salariés, cadres et administrateurs. Le tableau qui suit résume l'information relative aux options non exercées au 31 décembre 2023 :

	Options initialement attribuées [(a)]	Options initialement attribuées après opérations sur capital [(b)]	Options non exercées au 31.12.2023 [(c)]	Prix d'exercice par action [(c)]	Date d'expiration	Durée de vie résiduelle
Plan du 23 juin 2016	6 658 848	531 281	229 938	8,52 €	23 juin 2024	5,8 mois
Plan du 27 juin 2018	6 544 389	6 544 389	3 965 502	2,15 €	27 juin 2026	29,9 mois
Plan du 11 décembre 2018	671 171	671 171	167 790	1,39 €	27 juin 2026	29,9 mois
Plan du 27 juin et du 5 novembre 2019	2 273 520	2 273 520	1 331 190	1,52 €	27 juin 2027	41,9 mois
Plan du 6 janvier 2020	80 000	80 000	40 000	2,72 €	27 juin 2027	41,9 mois
Plan du 25 juin 2020	2 268 512	2 268 512	1 522 792	1,10 €	25 juin 2028	53,9 mois
Plan du 24 juin 2021	1 910 920	1 910 920	1 822 070	0,91 €	24 juin 2029	65,8 mois
Plan du 1er juillet 2022	40 000	40 000	40 000	1,02 €	24 juin 2029	65,8 mois
Plan du 22 juin 2022	3 370 200	3 370 200	3 260 400	1,05 €	22 juin 2030	77,7 mois
Plan du 28 juillet 2023	160 000	160 000	160 000	0,79€	28 juillet 2030	78,9 mois
Plan du 22 juin 2023	195 000	195 000	195 000	0,82 €	2 mars 2031	86,1 mois
Plan du 22 juin 2023	3 392 560	3 392 560	3 381 100	0,68 €	22 juin 2031	89,7 mois
TOTAL	**27 565 120**	**21 437 553**	**16 115 782**			

(a) Le détail des bénéficiaires et des conditions de performance des plans avant 2018, ainsi que les opérations de regroupement ou ajustement du nombre d'options sur cette période sont détaillées dans la note 7 de l'annexe 2019 aux comptes de la société. Le détail des plans après 2016 est présenté ci-après.

(b) Options initialement attribuées réévaluées suite aux augmentations de capital de 2016 et 2018 ainsi que le regroupement d'actions de 2016.

(c) Suite à l'augmentation de capital de février 2018, les plans d'options avaient été ajustés de la manière suivante :

	Ajustement du nombre d'options au 21 février 2018	Prix d'exercice avant ajustement *(€)*	Prix d'exercice ajusté *(€)*
Plan du 23 juin 2016	471 856	21,76	8,52

Le 27 juin 2018, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 732 558 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées), sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 1 141 088 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées), sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de huit ans ;
- 4 670 743 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 2,15 euros. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Les options ont une durée de huit ans.

Le 11 décembre 2018, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer 671 171 options de souscription d'actions à certains salariés et membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,39 euro. Les droits auxdites options sont acquis en quatre fois, en juin 2019 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2020 (à hauteur de 25 % des options attribuées), en juin 2021 (à hauteur de 25 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 25 % des options attribuées). Les options ont une durée de sept ans et sept mois.

Le 27 juin 2019 et le 5 novembre 2019 le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2022 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 851 330 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées), sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 1 062 190 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,52 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de 8 ans.

Le 6 janvier 2020, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer 80 000 options de souscription d'actions à certains salariés et membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 2,72 euros. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2021 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées), sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 7 ans et 6 mois.

Le 25 juin 2020, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 360 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 940 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2023 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 968 512 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,10 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2022 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de 8 ans.

Le 24 juin 2021, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 330 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 710 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2024 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de Bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 870 920 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,91 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2023 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de 8 ans.

Le 22 juin 22, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 455 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites actions seront acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 1 140 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites actions seront acquis en une fois, en juin 2025 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 1 775 200 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 1,05 euro. Les droits auxdites actions seront acquis en deux fois, en juin 2024 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de 8 ans.

Le 22 juin 2023, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 430 000 options de souscription d'actions au Directeur Général. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 1 270 000 options de souscription d'actions aux membres du Comité de Direction. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en une fois, en juin 2026 sous réserve de la réalisation d'une condition de performance liée à l'évolution du cours de bourse de l'action CGG. Les options ont une durée de 8 ans ;
- 1 692 560 options de souscription d'actions à certains salariés du Groupe. Le prix d'exercice desdites options est de 0,68 euro. Les droits auxdites options sont acquis en deux fois, en juin 2025 (à hauteur de 50 % des options attribuées) et en juin 2026 (à hauteur de 50 % des options attribuées). Les options ont une durée de 8 ans.

Le tableau suivant résume l'information relative à l'évolution des plans de stock-options au 31 décembre 2023 et 2022 :

	2023		2022	
En euros, sauf nombre d'options	**Nombre d'options**	**Prix moyen d'exercice**	**Nombre d'options**	**Prix moyen d'exercice**
Options non exercées en début d'exercice	**13 341 156**	**1,91 €**	**11 904 700**	**2,81 €**
Attributions	3 787 560	0,70 €	3 370 200	1,05 €
Exercées	-	-	-	-
Échues non exercées	1 012 934	5,79	1 933 744	5,98 €
Options non exercées en fin d'exercice	16 115 782	1,38	**13 341 156**	**1,91 €**
Options exerçables en fin d'exercice	7 364 902	1,98	6 384 380	2,87 €

Le cours moyen de l'action CGG s'est élevé à 0,70 euro en 2023 et 0,87 euro en 2022.

Actions gratuites

Le 25 juin 2020, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 220 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2023.

  La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 530 000 actions gratuites aux membres du Comité de Direction et 1 203 148 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe.

  Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2022 et 50 % en juin 2023.

La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2022 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2021, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 25 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

Le 24 juin 2021, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 280 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2024.

  La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 740 000 actions gratuites aux membres du Comité de Direction et 1 407 905 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe.

  Ces actions gratuites soumises conditions de performance seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2023 et 50 % en juin 2024.

La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2023 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2022, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 24 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

Le 22 juin 2022, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 455 000 actions gratuites soumises à conditions de performance au Directeur Général. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2025.

La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance ;

- 1 140 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2025.

La période d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2024, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

- 887 600 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2024 et 50 % en juin 2025.

La période d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2024 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2023, et après constatation par le Conseil d'administration de la réalisation des conditions de performance.

La période d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée générale des actionnaires d'approbation des comptes 2024, et après constatation par le Conseil

d'administration de la réalisation des conditions de performance.

- 848 700 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2024 et 50 % en juin 2025.

Le 22 juin 2023, le Conseil d'administration a décidé d'attribuer :

- 430 000 actions gratuites au Directeur Général soumises à conditions de performance. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance sont acquises en une tranche, en juin 2026. La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;
- 1 270 000 actions gratuites soumises à conditions de performance aux membres du Comité de Direction. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en une tranche, en juin 2026.

La date d'acquisition est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes de l'exercice 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ; 890 040 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2025 et 50 % en juin 2026.

La date d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

La date d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;

- 890 040 actions gratuites soumises à conditions de performance à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de performance seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2025 et 50 % en juin 2026.

La date d'acquisition de la première tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2025 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes 2024, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance.

La date d'acquisition de la seconde tranche est fixée à la plus tardive des deux dates suivantes : le 22 juin 2026 ou à la date de l'Assemblée Générale des actionnaires d'approbation des comptes 2025, et après constatation par le Conseil d'Administration de la réalisation des conditions de performance ;

- 841 500 actions gratuites soumises à une condition de présence seule à certains salariés du Groupe. Ces actions gratuites soumises à conditions de présence seront acquises en deux tranches, 50 % en juin 2025 et 50 % en juin 2026.

NOTE 8 PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Pertes de change	6,7	4,3
Coûts de restructuration	-	-
Provisions pour risques filiales	-	-
Indemnités de départ à la retraite	-	-
Autres provisions pour charges	-	1,9
Provisions court terme	**6,7**	**6,2**
Indemnités de départ à la retraite	1,0	1,0
Provisions moyen et long terme	**1,0**	**1,0**
Provisions pour risques et charges	**7,7**	**7,2**

Variations de la période

En millions d'euros	31.12.2022	Dotations	Reprises (provision utilisée)	Reprises (provision non utilisée)	Autres	31.12.2023
Pertes de change *(note 14)*	4,3	6,7	(4,3)	-	-	6,7
Frais de restructuration	-	-	-	-	-	-
Provisions pour risques filiales *(note 4)*	-	-	-	-	-	-
Indemnités de départ à la retraite	-	-	-	-	-	-
Autres provisions	1,9	-	(0,2)	(1,7)	-	-
Provisions court terme	**6,2**	**6,7**	**(4,5)**	**(1,7)**	**-**	**6,7**
Indemnités de départ à la retraite	1,0	0,2	-	(0,2)	-	1,0
Provisions moyen et long terme	**1,0**	**0,2**	-	**(0,2)**	**-**	**1,0**
Provisions pour risques et charges	**7,2**	**6,9**	**(4,5)**	**(1,9)**	**-**	**7,7**
Ventilation par nature des dotations et reprises de l'exercice :						
Exploitation		*0,2*	-	*(0,2)*		
Financier (note 18)		*6,7*	*(4,3)*	-		
Exceptionnel (note 19)		-	*(0,2)*	*(1,7)*		

Autres provisions

Une provision pour charges de 1,9 million de dollar US avait été constituée au 31 décembre 2022 pour donner suite à une demande de remboursement partiel des frais encourus dans le cadre d'un ancien litige de propriété intellectuelle concernant SBGS (conformément aux dispositions du « Share Purchase and Exit Agreement » daté du 30 décembre 2019 pour la vente de la participation de CGG dans SBGS à Fugro) et qui avait été présentée par Fugro à CGG en décembre 2022. En 2023, cette provision a fait l'objet d'une reprise totale suite à la réception de la facture Fugro d'un montant de 0,2 million de dollar US.

Provisions pour engagements de retraite

Les principales hypothèses actuarielles retenues pour l'évaluation des engagements de départ à la retraite sont les suivantes :

- taux d'actualisation : 3,50 % en 2023 contre 3,25 % en 2022 ;
- taux moyen de revalorisation des salaires : 4,5 % en 2024 et 2,5 % les années suivantes (hypothèse au 31 décembre 2022 d'un taux de revalorisation des salaires de 6,5 % en 2023 et 2 % les années suivantes) ;
- âge de départ à la retraite : départ à la retraite à taux plein selon la réforme de la retraite.

La réforme des retraites 2023 n'a pas eu d'impact significatif sur les provisions de fin de période.

La reprise de provision constatée sur la période correspond aux versements effectifs réalisés.

NOTE 9 DETTES FINANCIÈRES

	31 décembre					
	2023			2022		
En millions d'euros	Total	< 1 an	> 1 an	Total	< 1 an	> 1 an
Obligations à haut rendement	1 037,5	-	1 037,5	1 053,7	-	1 053,7
Obligations sécurisées de second rang	-	-	-	-	-	-
Obligations convertibles	-	-	-	-	-	-
Facilités de crédit	-	-	-	-	-	-
Autres emprunts	0,3	-	0,3	0,4	-	0,4
Intérêts courus	18,1	18,1	-	18,4	18,4	-
Découverts bancaires	-	-	-	-	-	-
Dépôts et cautionnements reçus	-	-	-	-	-	-
Dettes rattachées à des participations	-	-	-	-	-	-
Sous-total financières diverses	-	-	-	**-**	**-**	**-**
TOTAL DETTES FINANCIÈRES	**1 055,9**	**18,1**	**1 037,8**	**1 072,5**	**18,4**	**1 054,1**

La dette financière brute de la Société au 31 décembre 2023 s'élève à 1 055,9 millions d'euros contre 1 072,5 millions d'euros au 31 décembre 2022.

Dettes financières par sources de financement

	Date d'émission	Échéance	Montant nominal *(en millions de devises)*	Solde au 31.12.2023 *(en millions d'euros)*	Taux d'intérêt
Obligations à haut rendement 2027 tranche Dollar US	2021	2027	500 US$	452,5	8,75 %
Obligations à haut rendement 2027 tranche Euros	2021	2027	585 €	585,0	7,75 %
TOTAL OBLIGATIONS A HAUT RENDEMENT				**1 037,5**	
Autres emprunts *(en US$)*	**2018**	**2027**	**1,8 US$**	**0,1**	**0 %**
Autres emprunts *(en €)*	**2018**	**2027**	**3,5 €**	**0,2**	**0 %**
TOTAL DETTES FINANCIÈRES AUPRES DES ETABLISSEMENTS DE CREDIT HORS INTÉRÊTS COURUS				**1 037,8**	

Les taux de clôture au 31 décembre 2023 et 31 décembre 2022 étaient respectivement de 0,90498 euro pour 1 dollar US et 0,93756 euro pour 1 dollar US.

Dettes financières par devise

En millions d'euros	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Euros	585,2	585,2
Dollars US	452,6	468,9
TOTAL HORS INTÉRÊTS COURUS	**1 037,8**	**1 054,1**

Dettes financières par taux d'intérêt

En millions d'euros	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Taux variables	-	-
Taux fixes :		
– EUR :	585,2	585,2
– USD :	452,6	468,9
TOTAL HORS INTÉRÊTS COURUS	**1 037,8**	**1 054,1**

Dettes financières par échéances

En millions d'euros	2024	2025	2026	2027	2028	Au-delà	Total
Dettes financières par échéance hors intérêts courus	-	-	-	1 037,8	-	-	1 037,8

Variations de la période

En millions d'euros	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Solde en début de période	**1 072,5**	**1 180,5**
Remboursement d'emprunts	-	(134,5)
Nouveaux emprunts	-	-
Variation des découverts bancaires	-	-
Intérêts décaissés	(87,7)	(94,0)
Dépôts et cautionnements reçus	-	-
Remboursement dépôts et cautionnements	-	(0,2)
Flux de trésorerie	**(87,7)**	**(228,7)**
Coûts d'emprunts	87,4	90,3
Compensation *(note 4)*	-	-
Autres (Incidence des variations des taux de change principalement)	(16,3)	30,4
Solde en fin de période	**1 055,9**	**1 072,5**

Obligations à haut rendement 2027 (500 millions de dollars US et 585 millions d'euros)

Le 1er avril 2021, CGG a émis des obligations 2027 pour un montant nominal de 500 millions de dollars US et 585 millions d'euros (ensemble, les « Obligations 2027 »). Ces nouvelles obligations portent intérêts à 8,75 % pour la tranche dollar et 7,75 % pour la tranche euro payables semestriellement à terme échu en avril et octobre de chaque année.

Ces obligations sont sécurisées par la librairie Earth Data US, les titres des principales entités du sous-groupe Sercel, les titres des principales entités opérationnelles de la division DDE et certains prêts internes.

Au 31 décembre 2023, le solde de cet emprunt obligataire s'élève à 1 037,5 millions d'euros.

Facilités de crédit

CGG a conclu le 1er avril 2021 un accord de crédit renouvelable super senior (« RCF ») d'une maturité de 4,5 ans et d'un montant de 100 millions de dollars US garanti par les mêmes sûretés que les Obligations 2027. Le taux d'intérêt est déterminé selon le taux SOFR auquel est ajoutée une marge maximale de 5 % l'an révisable à la baisse en fonction de la notation du Groupe et de l'atteinte d'objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette marge a été révisée à la baisse par suite de la publication en avril 2023 par l'agence de notation Fitch d'une hausse de la notation du Groupe.

Les Obligations 2027 et le RCF partagent le même panier de suretés comprenant notamment la librairie multi-clients US, les titres des principales entités du sous-groupe Sercel, les titres des principales entités opérationnelles de GGR, et certains prêts internes.

En 2023, 10 millions de dollars US du crédit renouvelable ont été mobilisés par l'une de nos banques prêteuses afin de permettre à CGG d'émettre des cautions, garanties et indemnités en faveur de clients. Le solde de cette facilité de crédit est resté inutilisé au 31 décembre 2023.

Autres emprunts

Conformément au jugement d'arrêté du Plan de Sauvegarde de la Société du 1er décembre 2017, les intérêts courus sur emprunts non éteints lors de la restructuration financière de la Société en 2018 faisaient l'objet d'un paiement étendu sur 10 ans selon l'échéancier suivant : 1 % pour les années 1 et 2,5 % pour les années 3 à 9 et 63 % pour la dixième année. Cet emprunt ne portait pas intérêt.

En septembre 2020, la société CGG a organisé le désintéressement par anticipation de ses créanciers restants au titre de son Plan de Sauvegarde, en vue du dépôt par les co-commissaires à l'exécution du plan d'une requête aux fins de constat de l'achèvement de son Plan de Sauvegarde. À ce titre, la Société a procédé aux paiements de 1,7 million de dollars US et 3,5 millions d'euros.

Les sommes de 0,3 million d'euros et 0,2 million de dollars US restants dues aux créanciers défaillants ont été versées sur un compte séquestre jusqu'au terme originel du plan soit le 1er décembre 2027 conformément à la requête des co-commissaires à l'exécution du plan *(note 2)*. Au cours de l'année 2023, 0,01 million d'euros et 0,02 million de dollar US ont été libérés et versés aux créanciers défaillants selon la convention de séquestre.

Au 31 décembre 2023, le solde de cet emprunt s'élève ainsi à 0,3 million d'euros converti au taux de clôture du 31 décembre 2023.

Intérêts courus

Les intérêts courus concernent principalement l'emprunt obligataire à haut rendement à échéance 2027.

NOTE 10 INSTRUMENTS FINANCIERS

Gestion des risques de change

En vue d'équilibrer les postes d'actif et de passif de son bilan, une partie substantielle de l'endettement de la Société est libellé en dollars US. Au 31 décembre 2023, le montant des emprunts libellés en dollars US s'élève à 452,6 millions d'euros *(note 9)*.

La Société peut également conclure divers contrats pour couvrir les risques de change sur ses activités futures. Cette stratégie de réduction des risques de change permet d'atténuer, sans l'éliminer, l'impact positif ou négatif de la variation des cours de change, sur cette devise. Au 31 décembre 2023, il n'existe aucun contrat d'achat à terme de dollars US contre euros.

Valeurs de marché des instruments financiers

Les montants au bilan et la valeur de marché des instruments financiers de la Société au 31 décembre 2023 sont les suivants :

	2023		2022	
En millions d'euros	Montant au bilan	Valeur de marché	Montant au bilan	Valeur de marché
Immobilisations financières *(note 4)*	2 167,1	2 167,1	2 166,1	2 166,1
Disponibilités	184,3	184,3	34,5	34,5
Valeurs mobilières de placement et créances assimilées	21,7	22,1	134,1	134,4
Instruments de trésorerie actif	2,0	2,0	0,6	0,6
Emprunts à taux variable *(note 9)**	-	-	-	-
Emprunts à taux fixe *(note 9)*	1 037,8	950,4	1 054,1	852,5

* *Au 31 décembre 2023, les obligations à haut rendement 2027 en euros et en dollars US se négociaient respectivement à un prix de 91,91 % et 91,13 % de leur valeur nominale.*

Pour les éléments non financiers, notamment les créances clients, les autres créances d'exploitation, les fournisseurs et les autres dettes d'exploitation, la Société estime que la valeur inscrite au bilan peut être considérée comme la valeur de marché la plus représentative en raison de leur courte maturité.

Valeurs mobilières de placement

Au 31 décembre 2023, le poste de valeurs mobilières de placement est principalement constitué :

- de la valeur nette des 24 996 actions propres détenues. Au 31 décembre 2023, une provision pour dépréciation de ces valeurs mobilières de placement (12,7 millions d'euros) est comptabilisée sur la base du cours moyen du mois de décembre 2023 ;
- d'autres valeurs mobilières de placement (VMP) représentant un montant net de 21,7 millions d'euros. Aux termes de différents actes, une partie de ces VMP ont été nanties au bénéfice d'un établissement bancaire pour 3,4 millions de dollars US (3,1 millions d'euros).

NOTE 11 DETTES FOURNISSEURS

	31 décembre	
En millions d'euros	2023	2022
Dettes fournisseurs	15,6	14,6
Factures non parvenues	1,1	1,1
Fournisseurs et comptes rattachés	**16,7**	**15,7**

Les dettes fournisseurs ne comprennent pas d'effets de commerce.

NOTE 12 DETTES FISCALES ET SOCIALES

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Dettes sociales	3,6	3,5
TVA et autres dettes fiscales	0,4	0,8
Dettes fiscales et sociales	**4,0**	**4,3**

Le poste « dettes sociales » correspond à hauteur de 0,9 million d'euros à des charges à payer.

NOTE 13 AUTRES DETTES

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Avances de trésorerie reçues et intérêts rattachés *(note 6)*	553,8	550,7
Comptes courants liés à l'intégration fiscale	186,7	212,9
Autres	0,8	0,6
Autres dettes	**741,4**	**764,2**

NOTE 14 COMPTES DE RÉGULARISATION

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Charges constatées d'avance	1,4	1,2
Écarts de conversion actif (pertes de change latentes)	32,8	46,6
Comptes de régularisation Actif	**34,2**	**47,8**

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Écarts de conversion passif (Profits de change latents)	46,1	75,2
Comptes de régularisation Passif	**46,1**	**75,2**

Les écarts de conversion actif et passif correspondent majoritairement aux pertes et profits de change latents constatés sur les prêts et emprunts de la Société libellés en dollar US.

Une compensation partielle des pertes et gains de change latents sur l'emprunt obligataire et sur le prêt consenti à la société CGG Holding (U.S.) Inc. s'élève à 26,0 millions d'euros au 31 décembre 2023. Après cette compensation, il résulte une provision pour perte de change de 6,7 millions d'euros inscrite en provisions pour risques au bilan de la Société au 31 décembre 2023 *(note 8)*.

NOTE 15 ENGAGEMENTS AU TITRE D'OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS HORS BILAN ET RISQUES

Obligations contractuelles

En millions d'euros	Total	Paiements dus par période		
		< 1 an	de 1 à 5 ans	> 5 ans
Obligations liées aux dettes financières *(note 9)*	1 037,8	-	1 037,8	-
Obligations issues des locations-financement (crédit-bail)	-	-	-	-
Obligations issues des locations simples	17,1	2,0	8,3	6,8
TOTAL	**1 054,9**	**2,0**	**1 046,1**	**6,8**

Locations

Au 31 décembre 2023, les engagements de la Société sont principalement relatifs au nouveau contrat de location immobilière signé le 19 avril 2022, lié à un immeuble à usage de bureaux situé à Massy (France) *(note 2)*. Le coût annuel de ces loyers s'est élevé à 2,0 millions d'euros en 2023 et à 3,1 millions d'euros en 2022. Un amortissement de 0,04 million d'euros a été constaté sur les aménagements et installations de l'immeuble situé à Massy en 2023 contre 0,1 million d'euros en 2022.

Le tableau suivant présente la valeur des engagements relatifs existants au 31 décembre 2023 :

En millions d'euros	Loyers
2024	2,0
2025	2,1
2026	2,1
Au-delà de 2026	10,9
Coût total des loyers futurs	**17,1**

Garanties

En millions d'euros	31 décembre	
	2023	2022
Financements	-	-
Garanties émises en faveur des banques	-	-
Opérations	-	-
Garanties émises en faveur de clients	134,7	126,0
Autres garanties	198,9	209,4
TOTAL	**333,6**	**335,4**

Les garanties émises en faveur de clients sont des garanties de marché de type soumission, restitution d'acompte et bonne fin.

En 2023, les autres garanties concernent principalement les garanties octroyées dans le cadre des contrats d'affrètements de navires conclus avec Shearwater. La Société peut également se porter garante pour ses filiales dans le cadre d'opérations courantes : engagements douaniers, fiscaux, sociaux, locations.

Les échéances des garanties nettes octroyées à fin 2023 sont les suivantes :

		Montant des engagements de la période		
En millions d'euros	**Total**	**< 1 an**	**1 à 5 ans**	**> 5 ans**
Garanties émises en faveur des banques	-	-	-	-
Garanties émises en faveur de clients	134,7	43,0	78,8	12,9
Autres garanties	198,9	136,0	38,2	24,7
TOTAL	**333,6**	**179,0**	**117,0**	**37,6**

Procédure de sauvegarde

Engagements de la Société dans le cadre de la procédure de Sauvegarde

Certains porteurs d'obligations convertibles (« Oceanes ») 2019 et 2020 ont fait appel du jugement du 1er décembre 2017 d'approbation du Plan de Sauvegarde. La Cour d'appel de Paris a confirmé le jugement dans un arrêt du 17 mai 2018. Par arrêt en date du 26 février 2020, la Cour de cassation a rejeté le pourvoi de certains porteurs d'Oceanes, mettant ainsi un terme définitif à ce litige.

Par jugement en date du 24 novembre 2020, le Tribunal de commerce de Paris a constaté l'achèvement du Plan de Sauvegarde de la société CGG, celle-ci ayant réglé par anticipation l'intégralité de ses dettes au titre du Plan de Sauvegarde.

Tierce opposition au jugement du Tribunal de Commerce de Paris

Le 22 décembre 2020, M. Jean Gatty, en qualité d'ancien représentant de chacune des deux masses d'Oceanes et la société JG Capital Management (société de gestion de JG Partners, un ancien porteur d'Oceanes) dont il est le dirigeant ont formé tierce-opposition au jugement du 24 novembre 2020, qui avait constaté l'achèvement par anticipation du Plan de Sauvegarde du Groupe CGG.

Après les désistements de M. Jean Gatty, le Tribunal de Commerce de Paris a jugé le 7 mai 2021 la tierce opposition irrecevable, jugement aujourd'hui définitif.

Plaintes au pénal

Par ailleurs, le 2 février 2021, CGG a été informée que JG Capital Management a déposé une plainte simple afin de remettre en cause les conditions de la restructuration financière du Groupe arrêtées en 2017 dans le cadre du Plan de Sauvegarde de CGG. La Société rappelle que ce point lié au traitement des créanciers détenteurs d'obligations High Yield et d'Océanes a été longuement débattu devant différentes juridictions par les parties prenantes, ce de manière tout à fait transparente.

Le 29 avril 2021, CGG a déposé une plainte pour dénonciation calomnieuse en lien avec la plainte déposée par JG Capital Management.

Recours en révision

Le 29 mars 2021, JG Capital Management a assigné CGG devant le Tribunal de Commerce de Paris afin de tenter d'obtenir, par voie d'un recours en révision, l'annulation du jugement du 1er décembre 2017, qui a approuvé le Plan de Sauvegarde de CGG. Deux anciens porteurs d'Océanes (à savoir : SA Schelcher Prince Gestion et HMG Finance) se sont associés aux demandes de JG Capital Management en 2022.

À la date d'arrêté des comptes, les procédures judiciaires liées à ce recours sont toujours en cours.

Accords d'intervention

Suite à la Clôture Marine, Shearwater CharterCo AS a conclu des accords d'affrètement coque-nue de cinq ans avec les filiales de GSS, garantis par Shearwater, portant sur cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers. Dans le cadre de l'Accord d'intervention, le Groupe a consenti à se substituer à Shearwater CharterCo AS en tant que preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers en cas (i) de défaut de paiement de Shearwater CharterCo AS, ou (ii) d'insolvabilité de Shearwater.

Dans l'hypothèse où les Accords d'Intervention seraient activés, le Groupe serait en droit de résilier l'Accord de Capacité et deviendrait le preneur des cinq navires 3D haut de gamme équipés de streamers dans le cadre de contrats d'affrètement coque-nue. Le Groupe pourrait enfin, grâce aux nantissements pris en sa faveur, se porter acquéreur de la totalité du capital de GSS, étant entendu que les principaux actifs de GSS et de ses filiales seraient constitués des cinq navires 3D haut de gamme et des streamers et que les dettes bancaires attachées auxdits navires constitueraient les principaux passifs. Ces accords n'ont eu aucune incidence sur les comptes de la Société.

Litiges et autres risques

La Société fait l'objet de réclamations et d'actions judiciaires dans le cours normal de son activité. À ce jour, il n'existe aucune procédure gouvernementale, judiciaire ou d'arbitrage, y compris toute procédure dont la Société a connaissance, qui est en suspens ou dont elle est menacée, susceptible d'avoir ou ayant eu au cours des 12 derniers mois des effets significatifs sur la situation financière ou la rentabilité de la Société.

NOTE 16 CHIFFRE D'AFFAIRES

Le chiffre d'affaires de la Société est principalement constitué de prestations de services administratifs et de services généraux facturées aux filiales du Groupe. Le tableau ci-après présente le chiffre d'affaires par zone géographique :

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
France	6,5	8,9
Autres	18,9	12,7
TOTAL	**25,4**	**21,6**

NOTE 17 TRANSFERTS DE CHARGES

Au 31 décembre 2023, le poste transferts de charges d'exploitation s'élève à 1,3 million d'euros, correspondant principalement à des refacturations à la société CGG Services SAS de charges relatives au bâtiment Galileo et à des refacturations de licences à différentes filiales.

NOTE 18 RÉSULTAT FINANCIER

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Gains (pertes) de change	**11,8**	**(11,2)**
Dividendes reçus des filiales	**94,0**	**673,5**
Revenus des créances rattachées aux participations	87,3	77,7
Intérêts sur avances de trésorerie accordées	16,3	9,9
Commissions de garantie données	-	0,2
Autres produits financiers	5,8	0,4
Produits financiers	**109,4**	**88,2**
Commissions pour garantie	(13,0)	(10,5)
Intérêts sur emprunts	(85,9)	(88,6)
Intérêts sur avances de trésorerie reçues	(32,4)	(16,2)
Commissions sur crédit syndiqué français	(1,5)	(1,7)
Autres charges d'intérêts	-	-
Charges d'intérêts financiers	**(132,8)**	**(117,0)**
Variation de provisions pour titres de participation et créances rattachées *(note 4)*	53,7	(502,3)
Provision pour dépréciation des autres Immobilisations Financières *(note 4)*	-	-
Variation de provisions pour risques de change *(note 8)*	(2,5)	0,4
Dotations nettes de reprises de provisions financières	**51,2**	**(501,9)**
RÉSULTAT FINANCIER	**133,6**	**131,6**

Change

Les gains et pertes de change enregistrés par la Société proviennent principalement des prêts et emprunts libellés en devises.

Dividendes reçus des filiales

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
CGG Holding BV	93,1	540,7
CGG Marine Resources Norge AS	-	-
CGG Do Brazil Participaçoes Ltda	0,2	0,9
CGG Services NL BV	-	30,4
Wavefield Inseis AS	-	-
CGG International	0,5	-
Veritas Do Brasil	0,2	1,6
Sercel SAS	-	60,0
Sercel Holding SAS	-	39,9
Dividendes	**94,0**	**673,5**

Produits financiers

Les revenus des créances rattachées aux participations correspondent aux intérêts sur les prêts accordés aux différentes filiales portant à 9,75 % pour les prêts libellés en dollars US et à 8,75 % pour ceux libellés en euros *(note 4)*.

En 2023 et 2022, les autres produits financiers correspondent à des produits de placements financiers.

NOTE 19 RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
Variation de provisions pour risques filiales *(note 4)*	-	-
Dotations aux amortissements exceptionnels	-	-
Autre variation de provisions exceptionnelles	1,8	(1,8)
(Dotations)/reprises de provisions exceptionnelles	**1,8**	**(1,8)**
Produits (charges) exceptionnels de restructuration	(0,2)	(0,4)
Autres Produits (charges) exceptionnels	(4,7)	0,9
Produits (charges) exceptionnels, nets	**(4,9)**	**0,5**
Plus-values de cessions d'actifs	**(30,3)**	**29,9**
RÉSULTAT EXCEPTIONNEL	**(33,4)**	**28,6**

Autres variation de provisions exceptionnelles

En 2022, la dotation aux provisions exceptionnelles était constituée d'une provision pour un risque de remboursement à effectuer à la société Fugro de 1,9 million de dollars US, relatif à des frais encourus dans un litige de propriété intellectuelle, concernant SBGS (conformément aux dispositions du SPA pour la vente de la participation de CGG dans SBGS à Fugro en 2020). En 2023, cette provision à fait l'objet d'une reprise totale suite à la réception de la facture Fugro d'un montant de 0,2 million de dollar US.

Autres Produits (charges) exceptionnels

En 2023, les charges exceptionnelles correspondent pour 2,2 millions d'euros à la liquidation de la filiale Exgeo et pour 2,4 millions d'euros à divers ajustements liés à la vente réalisée par le Groupe de l'activité GeoSoftware.

Plus-values de cessions d'actifs

Les moins-values constatées en 2023 correspondent principalement à la cession à TAQA, des titres de participations Argas et à la sortie des titres de participations détenus dans la société Exgeo liquidé courant 2023. La plus-value constatée en 2022 correspondait principalement à la cession du bâtiment Galileo *(note 2)*.

NOTE 20 IMPÔTS SUR LES BÉNÉFICES

Charge d'impôt

	31 décembre	
En millions d'euros	**2023**	**2022**
FRANCE		
Charge courante	-	-
Charge du régime d'intégration fiscale	-	-
Produit du régime d'intégration fiscale	4,7	0,1
Report en arrière des déficits	-	-
Provision pour utilisation de déficits des filiales	3,9	4,2
	8,6	**4,3**
ÉTRANGER		
Charge courante	(0,2)	(0,8)
Écart de change	-	-
	(0,2)	**(0,8)**
TOTAL (CHARGE) PRODUIT D'IMPÔT	**8,4**	**3,5**

CGG a opté depuis le 1er janvier 1991 pour le régime de l'intégration fiscale pour ses filiales françaises détenues directement ou indirectement à plus de 95 %. À ce titre, chaque société du Groupe d'intégration fiscale détermine sa charge d'impôt comme si elle n'avait jamais été intégrée et la paye à CGG dans les conditions de droit commun. Par ailleurs, la Société constate une provision destinée à tenir compte des déficits imputés sur le résultat d'ensemble et encore disponibles pour les filiales. La provision tient compte du déficit d'ensemble reportable au 31 décembre 2023, réparti proportionnellement sur toutes les sociétés du Groupe, y compris la mère.

Situation fiscale latente

En millions d'euros	Début exercice		Variations		Fin exercice	
Nature	**Actif**	**Passif**	**Actif**	**Passif**	**Actif**	**Passif**
1. Décalages certains ou éventuels						
a) Provision pour retraite	0,3	-	-	-	0,3	-
b) Frais d'acquisition titres	-	-	-	-	-	-
c) Plus-value en sursis d'imposition	-	-	-	-	-	-
d) Écarts de change latents nets	-	-	-	-	-	-
e) Provision pour risques de change	-	-	-	-	-	-
f) Provision pour risques filiales	-	-	-	-	-	-
g) Provision pour dépréciation sur actions propres	3,3	-	-	-	3,3	-
h) Autres	-	(0,3)	-	-	-	(0,3)
Sous-total	**3,6**	**(0,3)**	**-**	**-**	**3,6**	**(0,3)**
2. Éléments à imputer						
a) Déficits reportables fiscalement	541,0	-	14,4	-	555,4	-
b) Moins-value à long terme	-	-	-	-	-	-
Sous-total	**541,0**	**-**	**14,4**	**-**	**555,4**	**-**
TOTAL	**544,6**	**(0,3)**	**14,4**	**-**	**559,0**	**(0,3)**

NOTE 21 EFFECTIFS

La ventilation des effectifs de la Société est la suivante :

	2023	2022
Ingénieurs et cadres	13	13
Employés, ouvriers	-	-
TOTAL EFFECTIFS	**13**	**13**
Personnel mis à la disposition de CGG par ses filiales	-	-

NOTE 22 RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS ET DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Les membres du Conseil d'administration reçoivent une rémunération, à raison de leur fonction. Au premier trimestre 2024, la Société a versé à ce titre une somme totale de 485 300 euros aux membres de son Conseil d'administration au titre de l'exercice 2023, à rapprocher d'une enveloppe de 550 000 euros autorisée par l'Assemblée générale du 16 juin 2020 et inchangée depuis, en l'absence d'une nouvelle décision de l'Assemblée générale.

La rémunération globale versée au Président du Conseil d'administration s'est élevée en 2023 à 240 000 euros.

La rémunération globale versée au cours de l'exercice au Directeur Général s'est élevée en 2023 à 1 581 119 euros.

NOTE 23 TRANSACTIONS AVEC LES SOCIÉTÉS LIÉES

La Société fournit des services à une ou plusieurs sociétés du Groupe CGG dans le cadre de contrats conclus aux conditions de marché. De même, elle reçoit des prestations équivalentes en provenance d'une ou plusieurs de ces sociétés.

En millions d'euros	2023	2022
EXPLOITATION		
Chiffre d'affaires *(note 16)*	25,4	21,6
Charges d'exploitation	(16,7)	(12,3)
(Dotation) reprise nette de provision pour dépréciation de créances de filiales	-	-
Créances Clients et autres créances d'exploitation et comptes courants débiteurs	12,7	12,0
Fournisseurs et autres dettes d'exploitation	(14,6)	(13,0)
FINANCIER		
Dividendes reçus *(note 18)*	94,0	673,5
(Dotation) reprise nette de provision pour dépréciation de titres et avances de trésorerie *(note 4)*	34,5	(502,3)
Autres produits (charges) financiers nets	60,6	58,9
Créances rattachées à des participations, nettes *(note 4)*	910,6	939,9
Dettes rattachées à des participations *(note 4)*	-	-
Dividendes à recevoir	-	-
Avances de trésorerie accordées *(note 6)*	205,1	176,2
Avances de trésorerie reçues *(note 6)*	(553,8)	(550,7)
EXCEPTIONNEL		
Subvention d'équilibre avec clause de retour à meilleure fortune *(note 19)*	-	-
Produits (charges) exceptionnels sur opérations financières	(2,2)	-
Plus ou moins-value de cession – Immobilisations financières	(5,1)	(0,1)
(Dotation) reprise nette de provision pour dépréciation de risques filiales *(note 4)*	-	-
IMPÔT		
(Charge) produit d'intégration fiscale *(note 20)*	4,7	0,1
(Dotation) reprise nette provision pour utilisation des déficits *(note 20)*	3,9	4,2
Intégration fiscale - Comptes courants nets *(notes 6 et 13)*	(183,3)	(212,5)
ENGAGEMENTS HORS BILAN		
Garanties émises en faveur de clients	134,7	126,0
Garanties émises en faveur des banques	-	-
Achats à terme de devises	-	-

NOTE 24 ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Aucun évènement majeur n'est intervenu depuis la clôture de l'exercice.

6.2.5 Délais de paiement

Au 31 décembre 2023, le solde des dettes de la société-mère à l'égard de ses fournisseurs (fournisseurs d'immobilisations inclus) s'élève à 15,6 millions d'euros et se décompose comme suit :

ARTICLE D. 441 L.-1° : FACTURES REÇUES NON RÉGLÉES À LA DATE DE CLÔTURE DE L'EXERCICE DONT LE TERME EST ÉCHU

	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
(A) Tranches de retard de paiement (voir note ci-dessous)						
Nombre cumulé de factures concernées	30					34
Montant cumulé des factures concernées en millions d'euros (TTC)	14,9	0,5			0,2	0,7
Pourcentage du montant des factures concernées	95,4 %	3,2 %	0,1 %	0,2 %	1,1 %	4,6 %
(B) Factures exclues du (A) relatives à des dettes non comptabilisées						
Nombre des factures exclues	Factures non comptabilisées : 0					
Montant total des factures exclues en millions d'euros (TTC)	Montant des factures non comptabilisées : 0					
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L. 441-6 ou article L. 443-1 du Code du commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	Délais contractuels					
	Délais légaux					

Au 31 décembre 2023, le solde des créances de la société-mère à l'égard de ses clients s'élève à 12,7 millions d'euros et se décompose comme suit :

ARTICLE D. 441 L.-2° : FACTURES ÉMISES NON RÉGLÉES À LA DATE DE CLÔTURE DE L'EXERCICE DONT LE TERME EST ÉCHU

	0 jour	1 à 30 jours	31 à 60 jours	61 à 90 jours	91 jours et plus	Total (1 jour et plus)
(A) Tranches de retard de paiement (voir note ci-dessous)						
Nombre cumulé de factures concernées	33					
Montant cumulé des factures concernées en millions d'euros (TTC)	12,7					
Pourcentage du montant des factures concernées	100 %					
(B) Factures exclues du (A) relatives à des créances litigieuses ou non comptabilisées						
Nombre des factures exclues	0					
Montant total des factures exclues en millions d'euros (TTC)	0					
(C) Délais de paiement de référence utilisés (contractuel ou délai légal – article L. 441-6 ou article L. 443-1 du Code du commerce)						
Délais de paiement utilisés pour le calcul des retards de paiement	**Délais contractuels**					
	Délais légaux					

6.2.6 Tableau des résultats financiers de CGG au cours des cinq derniers exercices (articles R. 225-83 et R. 225-102 du Code de commerce)

Résultats financiers de la Société au cours des cinq derniers exercices

(Articles 133, 135 et 148 du décret n° 67-236 du 23 mars 1967)

En euros	2019	2020	2021	2022	2023
I. Situation financière en fin d'exercice					
a) Capital social	7 099 563	7 113 923	7 116 639	7 123 573	7 136 762
b) Nombre d'actions émises	709 956 358	711 392 383	711 663 925	712 357 321	713 676 258
c) Nombre maximal d'actions futures à créer par conversion d'obligations *(voir note ci-dessous)*	-	-	-	-	-
d) Capitaux propres	1 887 496 882	811 891 486	520 894 173	671 349 382	765 307 584
II. Résultat global des opérations effectuées					
a) Chiffre d'affaires hors taxes	26 389 011	16 884 801	29 013 250	21 636 719	25 445 846
b) Résultat avant impôts, participation, amortissements et provisions	60 121 733	12 844 224	(377 765 039)	650 685 707	32 194 322
c) Participation des salariés	-	-	-		
d) Impôts sur les bénéfices	(19 924 332)	(7 256 246)	(3 744 126)	(3 420 749)	(8 453 760)
e) Résultat après impôts, participation, amortissements et provisions	97 295 002	(1 075 646 338)	(291 183 172)	150 058 885	93 893 770
f) Montant des bénéfices distribués	-	-	-	-	-
III. Résultat des opérations réduit à une seule action					
a) Bénéfice après impôts et participation mais avant amortissements et provisions	0,11	0,03	(0,53)	0,92	0,06
b) Bénéfice après impôts, amortissements et provisions	0,14	(1,51)	(0,41)	0,21	0,13
c) Dividende net versé à chaque action	-	-	-	-	-
IV. Personnel					
a) Effectif moyen	22	18	14	13	13
b) Montant de la masse salariale	8 263 169	5 515 555	5 402 078	5 823 606	7 291 180
c) Montant des sommes versées au titre des avantages sociaux (sécurité sociale, œuvres sociales, etc.)	3 116 675	1 919 830	2 222 716	2 381 661	2 827 345

Note relative au nombre maximal d'actions futures à créer par conversion d'obligations : le 21 février 2018, dans le cadre de la mise en œuvre de son plan de restructuration financière, l'ensemble des obligations ont été converties en capital.

6.2.7 Rapport des Commissaires aux Comptes sur les comptes annuels

Exercice clos le 31 décembre 2023

À l'Assemblée générale de la société CGG,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes annuels de la société CGG relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2023, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes annuels sont, au regard des règles et principes comptables français, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine de la société à la fin de cet exercice.

L'opinion formulée ci-dessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2023 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n°537/2014.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L.821-53 et R.821-180 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes annuels pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes annuels pris isolément.

Évaluation des titres de participation et des créances rattachées

Risque identifié

Au 31 décembre 2023, les titres de participation figurent au bilan pour un montant net de 1 252 millions d'euros, les créances rattachées pour un montant net de 911 millions d'euros.

Les titres de participation sont comptabilisés à leur coût d'acquisition et dépréciés à raison des moins-values latentes, lesquelles sont généralement estimées par la direction en fonction de leur valeur d'usage. La détermination de la valeur d'usage repose sur les business plans par activité du Groupe et des estimations y afférentes, notamment en ce qui concerne :

- les flux de trésorerie futurs attendus des activités du Groupe, étant précisé que des flux de trésorerie normatifs sont utilisés au-delà de la période explicite, et que ceux-ci intègrent les flux relatifs aux nouveaux business positionnés sur les marchés en forte expansion des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation ;
- les taux d'actualisation appliqués à ces flux ;
- le taux de croissance à long terme retenu pour la projection de ces flux.

Ces principes sont décrits dans les notes 1 et 4 des comptes annuels.

Comme indiqué dans la note 2 des comptes annuels, la comparaison entre la valeur d'usage et la valeur nette comptable des titres de participation a amené à constater une reprise nette de provision de 29 millions d'euros dans le compte de résultat de l'exercice 2023.

Nous avons donc considéré l'évaluation des titres de participation et des créances qui leur sont rattachées comme un point clé de l'audit, en raison de leur importance dans les comptes et des estimations et des jugements de la direction nécessaires, en particulier, dans le contexte de transition énergétique.

Notre réponse

Nos travaux ont consisté notamment à :

- prendre connaissance de la méthode d'évaluation des titres de participation retenue par la société ;
- étudier la cohérence des estimations de flux de trésorerie futurs avec les principales hypothèses opérationnelles retenues, issues du budget 2024 du groupe et des perspectives du groupe sur la période explicite approuvées par la direction ;
- prendre connaissance des principales hypothèses retenues pour l'estimation des flux de trésorerie normatifs, et les examiner, notamment au regard des perspectives du marché du pétrole et du gaz, d'une part, et des marchés des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation, d'autre part ;
- réaliser une analyse rétrospective des estimations de flux de trésorerie ;

- apprécier l'existence d'informations externes qui pourraient contredire les hypothèses de la direction.

Nous avons par ailleurs intégré à notre équipe des spécialistes en évaluation afin, notamment, d'analyser les taux d'actualisation et le taux de croissance à long terme retenus par la direction, et d'apprécier l'adéquation des taux d'actualisation avec le niveau de risque intégré dans les flux de trésorerie. Ceux-ci ont déterminé de manière indépendante des fourchettes acceptables de taux et ont examiné les taux retenus par la direction au regard de celles-ci.

Nous avons également examiné le caractère approprié des informations relatives à l'évaluation des titres de participation et des créances rattachées qui sont présentées dans les comptes annuels.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires.

Informations données dans le rapport de gestion et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur la sincérité et la concordance avec les comptes annuels des informations données dans le rapport de gestion du conseil d'administration et dans les autres documents sur la situation financière et les comptes annuels adressés aux actionnaires.

Nous attestons de la sincérité et de la concordance avec les comptes annuels des informations relatives aux délais de paiement mentionnées à l'article D.4416 du Code de commerce.

Rapport sur le gouvernement d'entreprise

Nous attestons de l'existence, dans le rapport du conseil d'administration sur le gouvernement d'entreprise, des informations requises par l'article L.225374, L.221010 et L.22109 du Code de commerce.

Concernant les informations fournies en application des dispositions de l'article L.22109 du Code de commerce sur les rémunérations et avantages versés ou attribués aux mandataires sociaux ainsi que sur les engagements consentis en leur faveur, nous avons vérifié leur concordance avec les comptes ou avec les données ayant servi à l'établissement de ces comptes et, le cas échéant, avec les éléments recueillis par votre société auprès des entreprises contrôlées par elle qui sont comprises dans le périmètre de consolidation. Sur la base de ces travaux, nous attestons l'exactitude et la sincérité de ces informations.

Concernant les informations relatives aux éléments que votre société a considéré susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique d'achat ou d'échange, fournies en application des dispositions de l'article L.221011 du Code de commerce, nous avons vérifié leur conformité avec les documents dont elles sont issues et qui nous ont été communiqués. Sur la base de ces travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur ces informations.

Autres informations

En application de la loi, nous nous sommes assurés que les diverses informations relatives aux prises de participation et de contrôle et à l'identité des détenteurs du capital ou des droits de vote vous ont été communiquées dans le rapport de gestion.

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L.45112 du code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du directeur général.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes annuels destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

Il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes annuels qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société CGG par votre assemblée générale du 15 mai 2003 pour le cabinet MAZARS et du 29 juin 1977 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2023, le cabinet MAZARS était dans la vingt et unième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la quarante-septième année (dont quarante-trois années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé).

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes annuels

Il appartient à la direction d'établir des comptes annuels présentant une image fidèle conformément aux règles et principes comptables français ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes annuels ont été arrêtés le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes annuels

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes annuels. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceux-ci.

Comme précisé par l'article L.821-55 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes annuels ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes annuels au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes annuels et évalue si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents de manière à en donner une image fidèle.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes annuels de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L.821-27 à L.821-34 du Code de commerce et dans le code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 12 mars 2024

Les Commissaires aux Comptes

MAZARS		ERNST & YOUNG et Autres
Daniel Escudeiro	Alexandre De Belleville	Claire Cesari-Walch

CHAPITRE

07

INFORMATIONS RELATIVES AU CAPITAL, AUX ACTIONNAIRES ET AUX ASSEMBLÉES GÉNÉRALES

7.1 RÉPARTITION DU CAPITAL 298

7.1.1 Places de cotation 298

7.1.2 Actionnariat 298

7.1.3 Transactions sur les titres de la Société par les personnes exerçant des responsabilités dirigeantes 300

7.2 RÉPARTITION STATUTAIRE DES BÉNÉFICES – DIVIDENDES 300

7.2.1 Répartition statutaire des bénéfices (article 19 des statuts) 300

7.2.2 Dividendes 300

7.3 RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL CONCERNANT LE CAPITAL SOCIAL 301

7.3.1 Événements importants récents affectant le capital social 301

7.3.2 Instruments dilutifs 301

7.3.3 Programme de rachat d'actions propres 302

7.3.4 Délégations et autorisations financières au Conseil d'administration en cours de validité au cours de l'exercice 2023 303

7.3.5 Titres non représentatifs du capital 304

7.4 RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL CONCERNANT LES ASSEMBLÉES GÉNÉRALES DE LA SOCIÉTÉ 305

7.4.1 Convocation (articles 14.2 et 14.3 des statuts) 305

7.4.2 Modalités relatives à la participation des actionnaires à l'Assemblée générale et conditions d'exercice du droit de vote (articles 14, 15 et 16 des statuts) 305

7.4.3 Droit de vote double (article 14.6 des statuts) 305

7.4.4 Franchissements de seuils statutaires devant être déclarés à la Société (article 7.2 des statuts) 305

7.4.5 Franchissements de seuils légaux au cours de l'exercice 2023 et jusqu'à la date du présent Document 306

7.4.6 Procédure d'identification des actionnaires (article 7.1 des statuts) 306

7.4.7 Personnes morales ou physiques pouvant exercer un contrôle sur la Société 306

7.4.8 Modifications du capital et des droits sociaux 306

7.4.9 Éléments susceptibles d'avoir une influence en cas d'offre publique 306

7.1 RÉPARTITION DU CAPITAL

7.1.1 Places de cotation

Les actions ordinaires de la Société sont admises aux négociations sur Euronext Paris (Compartiment B – Service à Règlement Différé – code ISIN : FR0013181864 ; symbole « CGG »).

En outre :

- les obligations senior garanties à échéance 2027 font l'objet d'une cotation au Luxembourg sur le marché non réglementé Euro MTF ; et
- les bons de souscription BSA #1 et BSA #2 ont fait l'objet d'une cotation sur Euronext Paris jusqu'au 21 février 2022 et 21 février 2023 respectivement.

À la suite du retrait de la cotation des *American Depositary Shares* (ADS) sur le NYSE en 2018, CGG maintient son programme d'*American Depositary Receipt* (ADR) au « niveau 1 », permettant la négociation sur le marché américain de gré à gré. Le dépositaire du programme ADR de CGG demeure Bank of New York Mellon.

7.1.2 Actionnariat

Informations relatives au capital social au 31 décembre 2023

Au 31 décembre 2023, le capital social s'élève à 7 136 762,58 euros, divisé en 713 676 258 actions d'une valeur nominale de 0,01 euro, toutes entièrement libérées.

Au 31 décembre 2023, l'ensemble des membres du Conseil d'administration détenait 721 163 actions et 20 156 ADR, représentant 884 389 droits de vote, soit environ 0,10 % du capital et 0,12 % des droits de vote.

Au 31 décembre 2023, les salariés de la Société et de certaines filiales détenaient 273 actions, toutes ayant droit de vote double, soit 546 droits de vote double, correspondant à 0,00004 % du capital social et 0,00008 % des droits de vote, au travers du fonds commun de placement entreprise constitué dans le cadre du Plan d'Épargne Entreprise du Groupe mis en place au cours de l'exercice 1997.

Enfin, au 31 décembre 2023, la Société détenait 24 996 actions propres.

Au 31 décembre 2023	**Actions**	**% en capital**	**Droits de vote théoriques**	**% en droits de vote théoriques**	**Droits de vote exerçables en AG**	**% en droits de vote exerçables en AG**
FIL Limited [(a)]	71 954 677	10,08 %	71 954 677	10,05 %	71 954 677	10,05 %
FCPE CGG Actionnariat [(b)]	273	0,00 %	546	0,00 %	546	0,00 %
Autres actionnaires	641 696 312	89,91 %	643 932 061	89,95 %	643 932 061	89,95 %
Autodétention [(c)]	24 996	0,00 %	24 996	0,00 %	0	0,00 %
NOMBRE D'ACTIONS EN CIRCULATION ET DE DROITS DE VOTE	**713 676 258**	**100 %**	**715 912 280**	**100 %**	**715 887 284**	**100 %**

Les pourcentages de détention en capital et en droits de vote ont été calculés sur la base des informations relatives au nombre total de droits de vote et d'actions au 31 décembre 2023.

(a) Calculs effectués sur la base du nombre d'actions détenues par FIL Limited tel qu'indiqué dans la déclaration de franchissement de seuil adressée à l'Autorité des marchés financiers en date du 2 février 2023.

(b) Au 31 décembre 2023, les 273 actions détenues par FCPE CGG Actionnariat (toutes bénéficiant d'un droit de vote double) représentaient 0,00004 % du capital et 0,00008 % des droits de vote (théoriques et exerçables en AG). Pour la lisibilité de ce tableau, ces chiffres ont été arrondis à 0,00 %.

(c) Au 31 décembre 2023, les 24 996 actions autodétenues représentaient 0,0035 % du capital et des droits de vote théoriques. Néanmoins, les actions autodétenues sont privées du droit de vote. Les droits de vote correspondants sont mentionnés uniquement aux fins de calcul des droits de vote théoriques. Pour la lisibilité de ce tableau, ces chiffres ont été arrondis à 0,00 %. La valeur nette comptable des 24 996 actions autodétenues est de 14 721,39 € et leur valeur nominale est de 249,96 €.

Évolution de la répartition du capital social au cours des trois derniers exercices

Le tableau ci-dessous indique les actionnaires qui ont franchi, à la connaissance de la Société, le seuil légal de 5 % de participation en capital et/ou droits de vote à la clôture des trois derniers exercices :

	31.12.2023		31.12.2022		31.12.2021	
	% en actions	% en droits de vote*	% en actions	% en droits de vote*	% en actions	% en droits de vote*
Autres actionnaires	89,91	89,95	94,79	94,81	82,81	82,83
FIL Limited [(a)]	10,08	10,05	5,21	5,19		
Contrarian Capital Management LLC [(b)]					9,22	9,21
River & Mercantile [(c)]					7,97	7,96
Autodétention [(d)]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FCPE CGG Actionnariat [(e)]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**	**100 %**
NOMBRE D'ACTIONS EN CIRCULATION ET DE DROITS DE VOTE	**713 676 258**	**715 912 280**	**712 357 321**	**714 265 297**	**711 663 925**	**712 328 461**

(a) Par courrier à l'Autorité des marchés financiers en date du 21 février 2022, FIL Limited, a déclaré avoir franchi en hausse, le 15 février 2022, par suite de l'acquisition d'actions CGG, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la Société, et détenir 37 082 385 actions CGG représentant autant de droits de vote, soit 5,21 % du capital et des droits de vote de la Société. Par courrier à l'Autorité des marchés financiers en date du 2 février 2023, FIL Limited, a déclaré avoir franchi en hausse, le 27 janvier 2023, les seuils de 10 % du capital et des droits de vote de la Société, et détenir 69 301 037 actions CGG et CFD donnant droit à un maximum de 2 653 640 actions CGG, représentant 10,10 % du capital et 10,07 % des droits de vote de la Société à la date de la déclaration.

(b) Calculs effectués sur la base du nombre d'actions détenues par Contrarian Capital Management LLC tel qu'indiqué dans la déclaration de franchissement de seuils adressé à la Société le 12 août 2018. Par courrier à l'Autorité des marchés financiers en date du 14 novembre 2022, Contrarian Capital Management LLC a déclaré avoir franchi à l baisse, le 8 novembre 2022, les seuils de 5 % du capital et droits de vote de la Société, et détenir 35 417 315 actions CGG représentant 4,97 % du capital et 4,96 % des droits de vote de la Société.

(c) Par courrier à l'Autorité des marchés financiers en date du 25 février 2022, River & Mercantile, a déclaré avoir franchi à la baisse, le 22 février 2022, par suite d'une cession d'actions CGG, les seuils de 5 % du capital et des droits de vote de la Société, et détenir 14 282 168 actions CGG représentant 2,01 % du capital et 2,00 % des droits de vote de la Société.

(d) Au 31 décembre 2023, les 24 996 actions autodétenues représentaient 0,0035 % du capital et des droits de vote théoriques. Néanmoins, les actions autodétenues sont privées du droit de vote. Les droits de vote correspondants sont mentionnés uniquement aux fins de calcul des droits de vote théoriques. Pour la lisibilité de ce tableau, ces chiffres ont été arrondis à 0,00 %.

(e) Au 31 décembre 2023, les 273 actions détenues par FCPE CGG Actionnariat (toutes bénéficiant d'un droit de vote double) représentaient 0,00004 % du capital et 0,00008 % des droits de vote (théoriques et exerçables en AG). Pour la lisibilité de ce tableau, ces chiffres ont été arrondis à 0,00 %.

** Droits de vote théoriques.*

À la connaissance de la Société et à la date du présent Document, sur la base des déclarations de franchissement de seuil effectuées auprès de l'Autorité des marchés financiers, aucun autre actionnaire que FIL Limited, ne détient une participation dans la Société supérieure à 5 % du capital social ou des droits de vote. Pour un détail des déclarations de franchissements de seuils légaux sur l'exercice 2023, voir paragraphe 7.4.5 du présent Document.

À la connaissance de la Société et à la date du présent Document, il n'y a pas eu, au cours des trois derniers exercices, d'autres modifications substantielles de l'actionnariat de la Société.

7.1.3 Transactions sur les titres de la Société par les personnes exerçant des responsabilités dirigeantes

État récapitulatif communiqué conformément aux dispositions de l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier et l'article 223-26 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

Nom et fonction	**Nature de l'opération**	**Date de l'opération**	**Nombre d'actions**	**Prix unitaire**	**Montant de l'opération**
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	Attribution définitive d'actions de performance	26 juin 2023	110 000	0 €	0 €
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	Acquisition	31 juillet 2023	10 000	0,6354 €	6 354 €
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	Acquisition	1er août 2023	10 000	0,6568 €	6 568 €
Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général	Acquisition	1er août 2023	6 680	0,6560 €	4 382,08 €
Dechun LIN, EVP Earth Data	Attribution définitive d'actions de performance	26 juin 2023	35 000	0 €	0 €
Dechun LIN, EVP Earth Data	Sell to cover	26 juin 2023	9 133	0,6226 €	5 686,21 €
Emmanuelle DUBU, EVP Sensing & Monitoring [(a)]	Attribution définitive d'actions de performance	26 juin 2023	35 000	0 €	0 €
Peter WHITING, EVP Geoscience	Acquisition	2 février 2024	47 250	0,4319	20 407,275 €

(a) Emmanuelle DUBU n'est plus EVP Sensing & Monitoring à la date du présent Document. Ses fonctions sont dorénavant assurées par Jérôme DENIGOT (voir chap. 4.1.2.2 du présent Document).

Note : Conformément à l'article 223-23 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, seules les opérations (i) réalisées par les personnes mentionnées à l'article L. 621-18-2 du Code monétaire et financier et (ii) lorsque le montant cumulé desdites opérations excède 20 000 euros par année civile, figurent dans ce tableau.

7.2 RÉPARTITION STATUTAIRE DES BÉNÉFICES – DIVIDENDES

7.2.1 Répartition statutaire des bénéfices (article 19 des statuts)

Sur le bénéfice de l'exercice, diminué le cas échéant des pertes antérieures, il est tout d'abord prélevé cinq pour cent au moins pour constituer le fonds de réserve prévu par la loi, jusqu'à ce que ce fonds ait atteint le dixième du capital social.

Le solde, augmenté le cas échéant des reports bénéficiaires, constitue le bénéfice distribuable.

Sur ce bénéfice, il est prélevé toutes sommes que l'Assemblée générale déciderait, soit sur la proposition du Conseil d'administration, soit de son propre chef, d'affecter à un ou plusieurs fonds de réserve, généraux ou spéciaux, ou de reporter à nouveau.

Le solde est réparti entre les actionnaires à titre de dividende.

Les modalités de mise en paiement des dividendes sont fixées par l'Assemblée générale ou, à défaut, par le Conseil d'administration.

L'Assemblée générale statuant sur les comptes de l'exercice a la faculté d'accorder à chaque actionnaire, pour tout ou partie du dividende mis en distribution ou des acomptes sur dividendes, une option entre le paiement du dividende en numéraire ou en actions.

7.2.2 Dividendes

La Société n'a distribué aucun dividende au cours des cinq derniers exercices.

Sur la base des résultats de 2023, le Conseil d'administration n'envisage pas de proposer de distribuer des dividendes à la prochaine Assemblée générale. La politique future en matière de distribution de dividendes dépendra des résultats réalisés par la Société et de sa situation financière.

7.3 RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL CONCERNANT LE CAPITAL SOCIAL

7.3.1 Événements importants récents affectant le capital social

ÉVOLUTION DU CAPITAL SOCIAL AU COURS DES TROIS DERNIERS EXERCICES ET CAPITAL AU 31 DÉCEMBRE 2023

Capital social au	Valeur nominale	Nombre d'actions créées	Montant de la variation de capital	Nombre cumulé d'actions	Total capital social
31 DÉCEMBRE 2023				**713 676 258**	**7 136 762,58 €**
Exercice de BSA [(a)]	0,01 €	23 794	237,94 €	-	-
Attribution d'actions gratuites [(b)]	0,01 €	1 295 143	12 951,43 €	-	-
31 DÉCEMBRE 2022				**712 357 321**	**7 123 573,21 €**
Exercice de BSA	0,01 €	122 278	1 222,78 €	-	-
Attribution d'actions gratuites	0,01 €	571 118	5 711,18 €	-	-
31 DÉCEMBRE 2021				**711 663 925**	**7 116 639,25 €**
Exercice de BSA	0,01 €	6 162	61,62 €	-	-
Levée d'options	0,01 €	265 380	2 653,80 €	-	-

(a) 624 BSA exercés en janvier 2023 et 35 067 BSA exercés en février 2023.
(b) Attribution définitive en date du 26 juin 2023.

7.3.2 Instruments dilutifs

Au 31 décembre 2023 et à la date du présent Document, les seuls instruments dilutifs émis étaient des options de souscription d'actions et des actions gratuites soumises à conditions de performance, ainsi que les bons de souscriptions d'actions (BSA) décrits ci-dessous.

Le nombre d'actions auquel donnent droit les instruments dilutifs en circulation au 31 décembre 2023, sur la base de leurs modalités en vigueur à cette date, ainsi que le pourcentage de dilution correspondant, figure dans le tableau ci-dessous.

	31.12.2023	% de dilution
Options de souscription d'actions	16 115 782	2,26 %
Actions gratuites	8 674 355 [(a)]	1,22 %
BSA#2 [(b)]	47 882 104	6,71 %

(a) Dont 1 597 150 actions soumises à une condition de présence seule (distribuées aux salariés en 2022 et 2023, hors mandataires sociaux et membres du Comité de Direction).
(b) Ayant expiré le 21 février 2023.

Bons de souscription d'actions

Le tableau suivant récapitule les principales caractéristiques des différents bons de souscription émis dans le cadre de la mise en œuvre de son plan de restructuration financière le 21 février 2018 et exerçables au cours de l'exercice 2023 :

	BSA #2
Nombre total de BSA émis	71 932 731
Parité d'exercice	3 BSA #2 pour 2 actions nouvelles
Prix d'exercice	4,02 euros par action nouvelle
Nombre d'actions maximum à émettre sur exercice des BSA (hors ajustements)	47 955 154
Date d'échéance des BSA	21 février 2023 [(a)]

(a) À la date du présent Document, les BSA #2 sont arrivés à échéance.

L'ensemble des BSA#2 ont été exerçables selon les modalités décrites dans la note d'opération ayant reçu le visa n° 18-018 en date du 16 janvier 2018.

7.3.3 Programme de rachat d'actions propres

I) Bilan du programme de rachat d'actions propres autorisé par l'Assemblée générale du 4 mai 2023

L'Assemblée générale du 4 mai 2023 a autorisé le Conseil d'administration, pour une durée de 18 mois à compter du jour de sa tenue, à acheter ou à faire acheter des actions de la Société dans les conditions du programme de rachat d'actions propres tels que publiées par la Société dans son Document d'enregistrement universel 2022 à la section 7.3.3 II.

À la date du présent Document, la Société n'a pas mis en œuvre ce programme de rachat d'actions propres.

Au 31 décembre 2023, la Société détenait 24 996 de ses propres actions.

II) Descriptif du programme de rachat d'actions propres proposé à l'Assemblée générale de 2024

Conformément aux dispositions de l'article 5 du règlement 596/2014, de l'article 2 du règlement délégué 2016/1052 et de l'article 241-2 du Règlement général de l'AMF, le présent descriptif a pour objectif de décrire les finalités et les modalités du programme de rachat de ses propres actions par la Société. Ce programme de rachat d'actions propres sera proposé à l'Assemblée générale qui se tiendra en 2024. Ce programme autoriserait la Société, pour une durée de 18 mois à compter du jour de sa tenue, à acquérir jusqu'à 10 % de son capital social par le biais d'achats d'actions, avec les objectifs suivants :

- d'assurer l'animation du marché secondaire ou la liquidité de l'action CGG par l'intermédiaire d'un prestataire de services d'investissement au travers d'un contrat de liquidité conforme à la pratique admise par la réglementation, étant précisé que dans ce cadre, le nombre d'actions pris en compte pour le calcul de la limite susvisée correspond au nombre d'actions achetées, déduction faite du nombre d'actions revendues ;
- de conserver les actions achetées et les remettre ultérieurement en échange ou en paiement dans le cadre d'opérations éventuelles de fusion, de scission, d'apport ou de croissance externe ;
- d'assurer la couverture de plans d'options d'achat d'actions et/ou de plans d'actions attribuées gratuitement (ou plans assimilés) au bénéfice des salariés et/ou des mandataires sociaux du Groupe, en ce compris les Groupements d'Intérêt Économique et sociétés liées, ainsi que toutes allocations d'actions au titre d'un plan d'épargne d'entreprise ou de groupe (ou plan assimilé), au titre de la participation aux résultats de l'entreprise et/ou toutes autres formes d'allocation d'actions à des salariés et/ou des mandataires sociaux du Groupe, en ce compris les Groupements d'Intérêt Économique et sociétés liées ;
- d'assurer la couverture de valeurs mobilières donnant droit à l'attribution d'actions de la Société dans le cadre de la réglementation en vigueur ;
- de procéder à l'annulation éventuelle des actions acquises, conformément à l'autorisation conférée ou à conférer par l'Assemblée générale extraordinaire ;
- de manière générale, mettre en œuvre toute pratique de marché qui viendrait à être admise par l'AMF, et plus généralement, la réalisation de toute autre opération conforme à la réglementation en vigueur (dans une telle hypothèse, la Société informera ses actionnaires par voie de communiqué).

Ces achats d'actions pourront être opérés par tous moyens, y compris par voie d'acquisition de blocs de titres, et aux époques que le Conseil d'administration apprécierait.

Le Conseil ne pourra, sauf autorisation préalable par l'Assemblée générale, faire usage de la présente autorisation en période d'offre publique initiée par un tiers visant les titres de la Société et ce, jusqu'à la fin de la période d'offre.

La Société n'entend pas utiliser des mécanismes optionnels ou instruments dérivés.

Le prix maximum d'achat serait fixé à 4,02 euros (net de frais) par action.

Cette autorisation serait accordée pour une période de 18 mois à compter de la date de l'Assemblée générale autorisant le programme.

7.3.4 Délégations et autorisations financières au Conseil d'administration en cours de validité au cours de l'exercice 2023

Les tableaux ci-après récapitulent les délégations [1] et autorisations financières en cours de validité accordées par l'Assemblée générale au Conseil d'administration.

	Autorisations en vigueur au cours de l'exercice 2023			
	N° de résolution – AG	**Durée**	**Montant maximum autorisé**	**Utilisation en 2023**
AUGMENTATION DE CAPITAL				
Par incorporation de réserves, bénéfices, primes ou autres	15e – AG du 04.05.2023	26 mois	712 357,32 euros [a], soit à titre indicatif, 10 % du capital social au 31 décembre 2022	Aucune
Avec maintien du droit préférentiel de souscription	16e – AG du 04.05.2023	26 mois	3 561 786,61 euros [b], soit à titre indicatif, 50 % du capital social au 31 décembre 2022	Aucune
Avec suppression du droit préférentiel de souscription dans le cadre d'une offre au public et/ou en rémunération de titres dans le cadre d'une offre publique d'échange	17e – AG du 04.05.2023	26 mois	712 357,32 euros [a], soit à titre indicatif, 10 % du capital social au 31 décembre 2022	Aucune
Avec suppression du droit préférentiel de souscription par placement privé	18e – AG du 04.05.2023	26 mois	712 357,32 euros [a] [e], soit à titre indicatif, 10 % du capital social au 31 décembre 2022	Aucune
Augmentation du nombre de titres à émettre en cas d'augmentation de capital avec maintien ou suppression du droit préférentiel de souscription	20e – AG du 04.05.2023	26 mois	Dans la limite du plafond de la délégation utilisée et de 15 % du montant de l'émission initiale	Aucune
Au profit des adhérents d'un Plan d'Épargne Entreprise* [c]	22e – AG du 04.05.2023	26 mois	2 % du capital social à la date de l'Assemblée générale	Aucune
En rémunération d'apports en nature	21e – AG du 04.05.2023	26 mois	10 % [a] [e] du capital social au jour de l'Assemblée générale	Aucune
RÉDUCTIONS DE CAPITAL				
Annulation d'actions	14e – AG du 04.05.2023	26 mois	10 % du capital social au jour de la décision d'annulation	Aucune
RACHAT PAR LA SOCIÉTÉ DE SES PROPRES ACTIONS				
Rachat d'actions*	13e – AG du 04.05.2023	18 mois	10 % du capital social à la date de l'Assemblée générale Prix maximum d'achat : 4,02 euros Montant maximal de l'opération : 286 367 807 euros	Aucune

(1) Les délégations financières sont suspendues en période d'offre publique.

	Autorisations en vigueur au cours de l'exercice 2023			
	N° de résolution – AG	**Durée**	**Montant maximum autorisé**	**Utilisation en 2023**
OPTIONS DE SOUSCRIPTION OU D'ACHAT D'ACTIONS ET ACTIONS GRATUITES				
Actions gratuites soumises à conditions de performance au profit des mandataires sociaux et des membres du personnel salarié*	14e – AG du 05.05.2022	26 mois	1 % du capital social de la Société à la date de la réunion du Conseil décidant leur attribution, avec un sous-plafond de 0,15 % capital social de la Société à la date de la réunion du Conseil décidant leur attribution pour les seuls dirigeants mandataires sociaux.	22.06.2023 : attribution de 3 431 540 (d) actions gratuites, soit 0,482 % du capital social au 5 mai 2022
Options de souscription ou d'achat d'actions au profit des mandataires sociaux et des membres du personnel salarié	15e – AG du 05.05.2022	26 mois	1 % du capital social de la Société à la date de la réunion du Conseil décidant leur attribution, avec un sous-plafond de 0,15 % capital social de la Société à la date de la réunion du Conseil décidant leur attribution pour les seuls dirigeants mandataires sociaux.	22.06.2023 : attribution de 3 392 560 options de souscription d'actions, soit 0,477 % du capital social au 5 mai 2022

(a) S'imputant sur le plafond de 3 561 786,61 euros de la 16e résolution de l'Assemblée générale du 4 mai 2023 (cf. (b) ci-dessous).

(b) Plafond global d'augmentation de capital, toutes opérations confondues à l'exception des émissions d'options de souscription ou d'achat d'actions et d'actions gratuites.

(c) Catégorie de personnes au sens de l'article L. 225-138 du Code de commerce.

(d) Ce nombre inclut, d'une part, l'attribution de 2 590 040 actions soumises à une condition de performance et d'autre part, l'attribution de 841 500 actions soumises à une condition de présence seule, au bénéfice de salariés (à l'exclusion du Directeur Général et des membres du Comité de Direction).

(e) S'imputant sur le plafond de 712 357,32 euros de la 17ème résolution de l'Assemblée générale du 4 mai 2023.

** Renouvellement proposé à l'Assemblée générale de 2024.*

7.3.5 Titres non représentatifs du capital

Obligations garanties à échéance 2027

Le 1er avril 2021, CGG SA a émis des obligations à échéance 2027 garanties à 8,75 % pour un montant nominal de 500 millions de dollars US et des obligations à échéance 2027 garanties à 7,75 % pour un montant nominal de 585 millions d'euros (ensemble, les « Obligations 2027 »). Dans le cadre de ces émissions d'obligations, CGG SA, en tant qu'émetteur, et certaines de ses filiales, en tant que garantes, ainsi que la succursale de Londres de Bank of New York, en tant que trustee, ont signé un contrat d'emprunt le 1er avril 2021. (Pour plus d'information sur les Obligations 2027, voir la note 13 des comptes consolidés 2023 du Groupe).

7.4 RENSEIGNEMENTS DE CARACTÈRE GÉNÉRAL CONCERNANT LES ASSEMBLÉES GÉNÉRALES DE LA SOCIÉTÉ

7.4.1 Convocation (articles 14.2 et 14.3 des statuts)

Les Assemblées générales sont convoquées et délibèrent dans les conditions et délais prévus par la loi et les décrets en vigueur.

Les réunions ont lieu au siège social ou en tout autre lieu précisé dans l'avis de convocation.

7.4.2 Modalités relatives à la participation des actionnaires à l'Assemblée générale et conditions d'exercice du droit de vote (articles 14, 15 et 16 des statuts)

Sous réserve des dispositions des articles L. 225-104 et suivants du Code de commerce, les modalités relatives à la participation des actionnaires à l'Assemblée générale sont décrites aux articles 14, 15 et 16 des statuts de la Société.

L'Assemblée générale est composée de l'ensemble des actionnaires, quel que soit le nombre de leurs actions.

Les actionnaires peuvent participer aux Assemblées générales selon les modalités prévues par la réglementation en vigueur.

Chaque actionnaire a autant de voix qu'il possède ou représente d'actions sous réserve des dispositions relatives au droit de vote double (voir paragraphe 7.4.3 ci-dessous).

Les actionnaires peuvent voter par correspondance ou donner pouvoir en exprimant leur vote ou en adressant leur pouvoir par tous moyens dans les conditions légales et réglementaires en vigueur. Notamment, les actionnaires peuvent transmettre à la Société des formulaires de procuration et de vote par correspondance par télétransmission ou par voie électronique avant l'Assemblée générale dans les conditions prévues par la loi.

Tout actionnaire peut également, si le Conseil d'administration ou son Président le permet au moment de la convocation d'une Assemblée générale, participer à cette assemblée par visioconférence ou par des moyens électroniques de télécommunication ou de télétransmission sous les réserves et dans les conditions fixées par la législation ou la réglementation en vigueur. Cet actionnaire est alors réputé présent à cette assemblée pour le calcul du quorum et de la majorité.

7.4.3 Droit de vote double (article 14.6 des statuts)

Depuis le 22 mai 1997, un droit de vote double est attribué à toutes les actions nominatives et entièrement libérées inscrites au nom du même titulaire depuis deux ans au moins.

En cas d'augmentation de capital par incorporation de réserves, bénéfices ou primes, ce droit de vote double est conféré dès leur émission aux actions nominatives attribuées gratuitement à un actionnaire à raison des actions anciennes pour lesquelles il bénéficie de ce droit.

Le droit de vote double cesse de plein droit pour toute action ayant fait l'objet d'une conversion au porteur ou d'un transfert de propriété sous réserve des exceptions prévues par la loi.

Conformément aux dispositions de l'article L. 225-99, alinéa 2, du Code de commerce, l'Assemblée générale extraordinaire des actionnaires ne peut supprimer le droit de vote double qu'avec l'autorisation d'une Assemblée spéciale des titulaires de ce droit

7.4.4 Franchissements de seuils statutaires devant être déclarés à la Société (article 7.2 des statuts)

Tout actionnaire venant à détenir directement ou indirectement, au sens des dispositions de l'article L. 233-7 du Code de commerce, un nombre d'actions représentant un pourcentage de participation au moins égal à 1 % du capital social ou des droits de vote, ou tout multiple de ce pourcentage, doit informer la Société du nombre d'actions qu'il possède dans le délai de cinq jours de Bourse à compter du franchissement de l'un de ces seuils.

En cas de non-respect de cette obligation et à la demande, consignée dans le procès-verbal de l'Assemblée générale, d'un ou plusieurs actionnaires détenant au moins 1 % du capital, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée seront privées du droit de vote à compter de ladite Assemblée et pour toute nouvelle Assemblée qui se réunirait jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date à laquelle la notification de franchissement de seuil requise aura été régularisée.

7.4.5 Franchissements de seuils légaux au cours de l'exercice 2023 et jusqu'à la date du présent Document

Le tableau ci-dessous reprend l'ensemble des franchissements de seuils légaux déclarés au cours de l'exercice 2023 et jusqu'à la date du présent Document.

Date de la déclaration	Date de la transaction	Seuil du capital ou des droits de vote franchi	À la hausse/ à la baisse	Nombre de titres après le franchissement	% du capital après le franchissement	% des droits de vote après le franchissement
Par FIL Limited [(a)]						
02.02.2023	27.01.2023	10 %	Hausse	71 954 677	10,10	10,07

(a) Par courrier à l'Autorité des Marchés Financiers en date du 2 février 2023, FIL Limited, a déclaré avoir franchi en hausse, le 27 janvier 2023, les seuils de 10 % du capital et des droits de vote de la Société, et détenir 69 301 037 actions CGG et CFD donnant droit à un maximum de 2 653 640 actions CGG, représentant 10,10 % du capital et 10,07 % des droits de vote de la Société à la date de la déclaration (déclaration 223C0255).

7.4.6 Procédure d'identification des actionnaires (article 7.1 des statuts)

La Société peut à tout moment demander que lui soient communiquer le nom ou la dénomination sociale, la nationalité et l'adresse des détenteurs de titres conférant immédiatement ou à terme le droit de vote dans ses propres Assemblées d'actionnaires.

7.4.7 Personnes morales ou physiques pouvant exercer un contrôle sur la Société

À la date du présent Document, aucune personne morale ou personne physique ne contrôle la Société. Il n'existe pas, à la date du présent Document, de mesure particulière pour lutter contre une éventuelle tentative de prise de contrôle sur la Société. Outre les obligations de déclaration de franchissement de seuil statutaire ou légal, le seul contrôle existant sur la participation de nos actionnaires dans notre capital est la déclaration de franchissement de seuil statutaire fixé à 1 % du capital ou des droits de vote.

7.4.8 Modifications du capital et des droits sociaux

Toutes modifications du capital ou des droits attachés aux titres qui le composent sont soumises aux seules prescriptions légales, les statuts ne prévoyant pas de dispositions spécifiques.

7.4.9 Éléments susceptibles d'avoir une influence en cas d'offre publique

Conformément aux dispositions de l'article L. 22-10-11 du Code de commerce, nous vous indiquons ci-après les éléments susceptibles d'avoir une influence en cas d'offre publique.

Structure du capital de la Société

Répartition du capital

La répartition du capital et des droits de vote figure au paragraphe 7.1.2 du présent Document.

Déclaration de franchissement de seuil statutaire

Conformément à l'article 7.2 des statuts de la Société, tout actionnaire détenant directement ou indirectement une fraction égale à 1 % du capital ou des droits de vote, ou un multiple de ce pourcentage, au sens de l'article L. 233-7 du Code de commerce, doit informer la Société du nombre d'actions ou de droits de vote qu'il possède, dans un délai de cinq jours de Bourse à compter du franchissement de l'un de ces seuils.

En cas de non-respect de cette obligation d'information, et sur demande d'un ou plusieurs actionnaires détenant au moins 1 % du capital, cette demande étant consignée dans le procès-verbal de l'Assemblée générale, les actions excédant la fraction qui aurait dû être déclarée sont privées du droit de vote à compter de la date de ladite Assemblée générale et pour toute autre Assemblée générale ultérieure à tenir jusqu'à l'expiration d'un délai de deux ans suivant la date à laquelle l'information requise du franchissement de seuil aura été régularisée.

De même, tout actionnaire dont la participation est réduite en dessous de l'un de ces seuils doit en informer la Société dans le même délai de cinq jours.

Droit de vote double

Depuis le 22 mai 1997, un droit de vote double est attribué à toutes les actions nominatives et entièrement libérées inscrites au nom du même titulaire depuis deux ans au moins (article 14 des statuts).

Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions et clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce

Il n'existe pas de restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote (sous réserve de la privation pouvant être demandée par un ou plusieurs actionnaires détenant au moins 1 % du capital, à défaut de déclaration du franchissement de seuil statutaire de 1 % du capital ou des droits de vote ou tout multiple de ce pourcentage (article 7.2 des statuts)) et aux transferts d'actions. Aucune convention n'a été portée à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce.

Participations directes ou indirectes dans le capital social de la Société, dont elle a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce

Voir les paragraphes 7.1.2 et 7.4.5 du présent Document.

Liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux et description de ceux-ci

Il n'existe pas de détenteurs de titres comportant des droits spéciaux sauf cas du droit de vote double décrit ci-dessus.

Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionnariat du personnel, quand les droits de contrôle ne sont pas exercés par ce dernier

Non applicable.

Accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et qui peuvent entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote

Au 31 décembre 2023, aucun accord entre actionnaires n'a été porté à la connaissance de la Société.

Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts

Les règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration figurent à l'article 8 des statuts. Les règles applicables à la modification des statuts sont fixées par l'article L. 225-96 du Code de commerce.

Aucune de ces règles n'est susceptible d'avoir une incidence en cas d'offre publique.

Pouvoirs du Conseil d'administration, en particulier l'émission ou le rachat d'actions

Le Conseil d'administration ne dispose pas de pouvoirs spécifiques susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique. Les délégations de compétence en vigueur (présentées à la section 7.3.4 du présent Document) ne peuvent être utilisées par le Conseil d'administration en période d'offre publique.

Accords conclus par la Société modifiés ou prenant fin en cas de changement de contrôle de la Société

Les emprunts obligataires de la Société actuellement en vigueur ainsi que certains emprunts du Groupe prévoient pour les prêteurs la possibilité de demander le remboursement anticipé des montants prêtés en cas de changement de contrôle, selon des modalités définies dans chacun de ces accords.

Accords prévoyant des indemnités pour les mandataires sociaux ou les salariés s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou que leur emploi prend fin en raison d'une offre publique

Outre les dispositions des accords mentionnés au paragraphe 4.2.1.2.b) xi du présent Document concernant les mandataires sociaux de la Société, nous vous informons que certains des cadres dirigeants du Groupe disposent d'une lettre de protection prévoyant, en cas de licenciement ou de changement de contrôle, le versement d'une indemnité spéciale de rupture dont le montant varie en fonction des fonctions et du positionnement des intéressés.

CHAPITRE

08

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

8.1 INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ 310

8.1.1 Raison sociale et nom commercial de la Société 310

8.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement de la Société/code APE 310

8.1.3 Date de constitution et durée de la Société (article 5 des statuts) 310

8.1.4 Adresse et numéro de téléphone du siège social – Forme juridique de la Société – Législation régissant ses activités – Pays d'origine 310

8.1.5 Objet social (article 2 des statuts) 310

8.1.6 Exercice social (article 18 des statuts) 310

8.1.7 Code identifiant d'entité juridique « LEI » (Legal Entity Identifyer) 310

8.1.8 Site internet de la Société 310

8.2 TRANSACTIONS AVEC DES PARTIES LIÉES 311

8.3 CONTRÔLEURS LÉGAUX 311

8.4 DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC 311

8.5 PERSONNE RESPONSABLE DU PRÉSENT DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL 312

8.6 TABLES DE CONCORDANCE 313

8.6.1 Table de concordance du Document d'enregistrement universel 313

8.6.2 Table de concordance du rapport de gestion/rapport sur le gouvernement d'entreprise 318

8.6.3 Table de concordance du rapport financier annuel 320

8.6.4 Table de concordance – Déclaration de performance extra-financière 320

8.7 GLOSSAIRE 324

8.1 INFORMATIONS SUR LA SOCIÉTÉ

8.1.1 Raison sociale et nom commercial de la Société

Dénomination sociale : CGG.

8.1.2 Lieu et numéro d'enregistrement de la Société/code APE

La Société est immatriculée au Registre du commerce et des sociétés d'Évry sous le numéro 969 202 241 RCS Évry.

Code APE : 7010Z.

8.1.3 Date de constitution et durée de la Société (article 5 des statuts)

La Société a été constituée en France le 27 mars 1931 pour une durée de 99 ans, soit jusqu'au 27 mars 2030, sauf cas de dissolution anticipée ou de prorogation décidée par l'Assemblée générale extraordinaire des actionnaires.

8.1.4 Adresse et numéro de téléphone du siège social – Forme juridique de la Société – Législation régissant ses activités – Pays d'origine

Le siège social de la Société est situé 27, avenue Carnot, 91300 Massy, France.

Le numéro de téléphone est le + 33 (0)1 64 47 30 00.

La Société est constituée en société anonyme (article 1 des statuts).

Elle est régie par le Code de commerce et, plus généralement, par les dispositions des lois et règlements français, étant immatriculée en France depuis sa constitution en 1931.

8.1.5 Objet social (article 2 des statuts)

La Société a pour objet :

- l'exploitation sous quelque forme et condition que ce soit de toutes affaires se rapportant à l'identification, l'évaluation, la compréhension et/ou la résolution des enjeux liés aux ressources naturelles, à l'environnement et aux infrastructures de la Terre, au moyen de différentes techniques, y compris, mais sans s'y limiter, les données, la technologie, les services et les équipements nécessaires pour comprendre et surveiller ces enjeux, en tous pays, et ce, pour le compte de tiers ou pour son propre compte ;
- la participation directe ou indirecte dans toutes affaires, entreprises ou sociétés, dont l'objet serait de nature à favoriser celui de la Société ; et
- généralement, toutes opérations commerciales, industrielles, minières, financières, mobilières ou immobilières se rattachant directement ou indirectement à l'objet ci-dessus sans limitation ni réserve.

8.1.6 Exercice social (article 18 des statuts)

L'exercice social court du 1er janvier au 31 décembre de chaque année.

8.1.7 Code identifiant d'entité juridique « LEI » *(Legal Entity Identifyer)*

Le code identifiant d'entité juridique (« code LEI ») de la Société est 969500FCVQ5SLAAUJV59

8.1.8 Site internet de la Société

Le site internet de la Société est le suivant : www.cgg.com[1].

(1) Il est précisé que les documents figurant sur le site internet de la Société ne font pas partie du présent Document d'enregistrement universel, sauf si ces informations sont incorporées par référence, conformément au 4.4 de l'annexe I du règlement délégué (UE) 2019/980.

8.2 TRANSACTIONS AVEC DES PARTIES LIÉES

Pour plus d'informations, voir la note 27 des comptes consolidés 2023 du Groupe au Chapitre 6.1 du présent Document.

8.3 CONTRÔLEURS LÉGAUX

Ernst & Young et autres

Membre de la Compagnie nationale des Commissaires aux Comptes de Versailles et du Centre

Tour First, 1, place des Saisons, TSA 14444, 92037 Paris – La Défense Cedex

Représenté par Claire CESARI-WALCH

Date du dernier renouvellement : 15 mai 2019

Durée : mandat en cours expirant à l'Assemblée générale ordinaire statuant sur les comptes clôturant le 31 décembre 2024.

Mazars

Membre de la Compagnie nationale des Commissaires aux Comptes de Versailles et du Centre

Tour Exaltis, 61, rue Henri-Régnault, 92400 Courbevoie

Représenté par Alexandre DE BELLEVILLE et Daniel ESCUDEIRO

Date du dernier renouvellement : 15 mai 2019

Durée : mandat en cours expirant à l'Assemblée générale ordinaire statuant sur les comptes clôturant le 31 décembre 2024.

8.4 DOCUMENTS ACCESSIBLES AU PUBLIC

Les statuts, rapports, courriers et autres documents de la Société, ses informations financières historiques ainsi que celles de ses filiales pour chacun des deux exercices précédant la publication du présent Document peuvent être consultés à son siège social et sur le site internet de la Société.

8.5 PERSONNE RESPONSABLE DU PRÉSENT DOCUMENT D'ENREGISTREMENT UNIVERSEL

Responsable

Sophie ZURQUIYAH, Directeur Général

Attestation

« J'atteste, que les informations contenues dans le présent Document d'enregistrement universel sont, à ma connaissance, conformes à la réalité et ne comportent pas d'omission de nature à en altérer la portée.

J'atteste, à ma connaissance, que les comptes sont établis conformément aux normes comptables applicables et donnent une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et du résultat de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation, et que le rapport de gestion référencé dans la table de concordance au paragraphe 8.6.2 du présent Document d'enregistrement universel, présente un tableau fidèle de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et de l'ensemble des entreprises comprises dans la consolidation et qu'il décrit les principaux risques et incertitudes auxquels elles sont confrontées. »

Le 14 mars 2024

Sophie ZURQUIYAH

Directeur Général

8.6 TABLES DE CONCORDANCE

8.6.1 Table de concordance du Document d'enregistrement universel

La table de concordance ci-dessous renvoie aux informations requises par les annexes 1 et 2 du règlement délégué (CE) n° 2019/980 du 14 mars 2019 conformément au schéma du Document d'enregistrement universel.

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
1- Personnes responsables, informations provenant de tiers, rapports d'experts et approbation de l'autorité compétente	
1-1 Identité des personnes responsables	8.5
1-2 Déclaration des personnes responsables	8.5
1-3 Nom, adresse, qualifications des personnes intervenant en qualité d'experts	n.a.
1-4 Attestation relative aux informations provenant d'un tiers	n.a.
1-5 Déclaration relative à l'autorité compétente	p. 1 – Encart AMF
2- Contrôleurs légaux des comptes	
2-1 Identité des contrôleurs légaux	8.3
2-2 Changement éventuel	n.a.
3- Facteurs de risque	2.2 Chapitre 3
4- Informations concernant la Société	
4-1 Raison sociale et nom commercial	8.1.1
4-2 Lieu, numéro d'enregistrement et LEI	8.1.2 8.1.7
4-3 Date de constitution et durée de vie	8.1.3
4-4 Siège social et forme juridique, législation régissant les activités, pays d'origine, adresse et numéro de téléphone du siège statutaire, site Web avec un avertissement	8.1.4 8.1.8
5- Aperçu des activités	
5-1 Principales activités	1.2
5-1-1 Nature des opérations	1.2. 6.1.5 note 19
5-1-2 Nouveaux produits et services	1.1.3 1.2.
5-2 Principaux marchés	1.1.1 1.2 6.1.5 note 19
5-3 Événements importants	1.1.2 6.1.5 note 2 6.2.4 note 2
5-4 Stratégie et objectifs	1.1 3.1 à 3.6
5-5 Dépendance à l'égard des brevets, licences, contrats et procédés de fabrication	2.2.2 3.5.2
5-6 Déclaration sur la position concurrentielle	1.2.1 1.2.2

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
5-7 Investissements	1.4 6.1.5 notes 7 et 8
5-7-1 Investissements importants réalisés	1.4 6.1.5 notes 7 et 8
5-7-2 Principaux investissements en cours ou à venir	1.4 6.1.5 notes 7 et 8
5-7-3 Informations sur les co-entreprises et entreprises associées	1.2.2 5.2.3 6.1.5 note 27 6.2.4 note 23
5-7-4 Questions environnementales pouvant influer sur l'utilisation des immobilisations corporelles	3.6
6- Structure organisationnelle	
6-1 Description sommaire du Groupe	1.1 1.6 5.1.1
6-2 Liste des filiales importantes	1.6.1 6.1.5 note 31
7- Examen de la situation financière et du résultat	
7-1 Situation financière	1.5 Chapitre 5 Chapitre 6
7-1-1 Évolution des résultats et de la situation financière comportant des indicateurs clés de performance de nature financière et le cas échéant, extra-financière	1.5 3.8 Chapitre 5 Chapitre 6
7-1-2 Prévisions de développement futur et activités en matière de recherche et de développement	1.3 3.5.2 6.1.5 note 20 6.2.4 note 1
7-2 Résultat d'exploitation	1.5 5.2.1 6.1 6.2
7-2-1 Facteurs importants, événements inhabituels, peu fréquents ou nouveaux développements	1.1.2 Chapitre 3
7-2-2 Raisons des changements importants du chiffre d'affaires net ou des produits nets	n.a.
8- Trésorerie et capitaux	
8-1 Informations sur les capitaux	6.1.2 6.1.4 6.2.1
8-2 Flux de trésorerie	5.2.4 6.1.3 6.1.5 note 28 6.2.3
8-3 Besoins de financement et structure de financement	2.2.5.1 5.2.4 6.1.5 note 13 6.2.4 note 9
8-4 Restrictions à l'utilisation des capitaux	2.2.5.1
8-5 Sources de financement attendues	n.a.

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
9- Environnement réglementaire	
Description de l'environnement réglementaire pouvant influer sur les activités de la Société	2.2.6
10- Informations sur les tendances	
10-1 Description des principales tendances et de tout changement significatif de performance financière du Groupe depuis la fin du dernier exercice	1.1.4 6.1.5 note 30 6.2.4 note 24
10-2 Événements susceptibles d'influer sensiblement sur les perspectives	1.1.3 2.2.1 6.1.5 note 30 6.2.4 note 24
11- Prévisions ou estimations du bénéfice	
11-1 Prévisions ou estimations du bénéfice publiées	1.1.4
11-2 Déclaration énonçant les principales hypothèses de prévisions	1.1.4
11-3 Déclaration de comparabilité avec les informations financières historiques et de conformité des méthodes comptables	1.1.4
12- Organes d'administration, de direction, de surveillance et de direction générale	
12-1 Informations concernant les membres	4.1.2.1 4.1.2.2 4.1.3
12-2 Conflits d'intérêts	4.1.3 4.1.4 4.2.1.1
13- Rémunération et avantages	
13-1 Rémunération versée et avantages en nature	4.2.1 4.2.2 6.1.5 note 26 6.2.4 note 22
13-2 Provisions pour pensions, retraites et autres avantages du même ordre	4.2.1 4.2.2 6.1.5 note 16 6.2.4 notes 1 et 8
14- Fonctionnement des organes d'administration et de direction	
14-1 Date d'expiration des mandats	4.1.2.1 4.1.3.1.a et 4.1.3.1.f
14-2 Contrats de service liant les membres des organes d'administration, de direction ou de surveillance à la Société	4.1.4
14-3 Informations sur les comités	4.1.3.3.b
14-4 Déclaration de conformité au régime de gouvernement d'entreprise en vigueur	4.1.1 4.2.1
14-5 Modifications futures potentielles sur la gouvernance d'entreprise	n.a.
15- Salariés	
15-1 Nombre de salariés	1.1 6.1.5 note 25 6.2.4 note 21
15-2 Participations et stock-options	4.2.2 6.1.5 note 15 6.2.4 note 7
15-3 Accord prévoyant une participation des salariés dans le capital	4.2.2 7.2.1

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
16- Principaux actionnaires	
16-1 Actionnaires détenant plus de 5 % du capital	7.1.2
16-2 Existence de droits de vote différents	7.4.3 7.4.9 6.1.5 Note 15
16-3 Contrôle direct ou indirect	7.4.7
16-4 Accord dont la mise en œuvre pourrait entraîner un changement de contrôle	7.4.9
17- Transactions avec les parties liées	8.2 6.1.5 Note 27
18- Informations financières concernant l'actif et le passif, la situation financière et les résultats de la Société	
18-1 Informations financières historiques	Chapitre 5 Chapitre 6
18-1-1 Informations financières historiques auditées pour les trois derniers exercices et rapport d'audit	Chapitre 6
18-1-2 Changement de date de référence comptable	n.a.
18-1-3 Normes comptables	6.1.5 notes 1 et 19 6.2.4 note 1
18-1-4 Changement de référentiel comptable	n.a.
18-1-5 Bilan, compte de résultat, variation des capitaux propres, flux de trésorerie, méthodes comptables et notes explicatives	Chapitre 5 Chapitre 6
18-1-6 États financiers consolidés	6.1
18-1-7 Date des dernières informations financières	Chapitre 6
18-2 Informations financières intermédiaires et autres (rapports d'audit ou d'examen le cas échéant)	n.a.
18-3 Audit des informations financières annuelles historiques	6.1.6 6.2.7
18-3-1 Audit indépendant des informations financières annuelles historiques	n.a.
18-3-2 Autres informations auditées	3.10
18-3-3 Informations financières non auditées	n.a.
18-4 Informations financières pro forma	n.a.
18-5 Politique de distribution de dividendes	7.2.1
18-5-1 Description de la politique de distribution des dividendes et de toute restriction applicable	7.2.1
18-5-2 Montant du dividende par action	6.2.4 note 7 7.2.2
18-6 Procédures administratives, judiciaires et d'arbitrage	6.1.5 notes 3, 17 et 24 6.2.4 note 15
18-7 Changement significatif de la situation financière	n.a.

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
19- Informations complémentaires	
19-1 Informations sur le capital social	7.1.2 7.3
19-1-1 Montant du capital souscrit, nombre d'actions émises et totalement libérées et valeur nominale par action, nombre d'actions autorisées	7.1.2 7.3 6.1.5 note 15 6.2.4 note 7
19-1-2 Informations relatives aux actions non représentatives du capital	7.3.5
19-1-3 Nombre, valeur comptable et valeur nominale des actions détenues par la Société	7.1.2 7.3.3
19-1-4 Valeurs convertibles, échangeables ou assorties de bons de souscription	6.1.5 note 15 6.2.4 note 7 7.3.2
19-1-5 Conditions régissant tout droit d'acquisition et/ou toute obligation attaché(e) au capital souscrit, mais non libéré, ou sur toute entreprise visant à augmenter le capital	4.2 6.1.5 note 15 6.2.4 note 7 7.3.1
19-1-6 Option ou accord conditionnel ou inconditionnel de tout membre du Groupe	4.2 6.1.5 note 15 6.2.4 note 7 7.3.2
19-1-7 Historique du capital social	7.1.2 7.3.1
19-2 Acte constitutif et statuts	8.1.3
19-2-1 Registre et objet social	8.1.5
19-2-2 Droits, privilèges et restrictions attachées à chaque catégorie d'actions	7.4.3 7.4.9
19-2-3 Dispositions ayant pour effet de retarder, différer ou empêcher un changement de contrôle	7.4.9
20- Contrats importants	1.2.1.b 6.1.5 note 17
21- Documents disponibles	8.4

8.6.2 Table de concordance du rapport de gestion/rapport sur le gouvernement d'entreprise

La table de concordance ci-dessous renvoie aux éléments du rapport de gestion du Conseil d'administration de la Société tels que requis notamment par les articles L. 225-100 et suivants, L. 223-1, II et R. 225-102 et suivant du Code de commerce ainsi que les informations relatives au rapport sur le gouvernement d'entreprise (visées par l'article L. 225-37 et suivants et L. 22-10-8 et suivants du Code de commerce, figurant dans la section spécifique du rapport de gestion dédiée au gouvernement d'entreprise).

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
ACTIVITÉ	
Situation et activité de la Société et, le cas échéant, des filiales et des sociétés qu'elle contrôle au cours de l'exercice écoulé, et de l'ensemble constitué par les entreprises comprises dans le périmètre de consolidation	1.1
Analyse de l'évolution des affaires, des résultats et de la situation financière de la Société et du Groupe	5.1
Indicateurs clés de performance financière et non financière	1.5/3
Succursales	1.6.1
Activités en matière de recherche et de développement	1.3
Évolution prévisible de la situation de la Société et du Groupe, perspectives	1/1.1.4
Événements importants survenus depuis la clôture de l'exercice	n.a.
Prises de participation significatives dans des sociétés ayant leur siège en France	n.a.
Aliénations et participations croisées	n.a.
Prêts interentreprises	6.2.4 note 4
CONTRÔLE INTERNE ET GESTION DES RISQUES	
Principaux risques et incertitudes	2.2/3
Risques financiers liés aux effets du changement climatique	2.2.1.4/2.2.1.5/2.2.6.1
Risques de prix, de crédit, de liquidité et de trésorerie	2.2.5
Procédure de contrôle interne et de gestion des risques	2.1
Dispositif anti-corruption	2.2.6.2/2.2.6.3
GOUVERNEMENT D'ENTREPRISE	
Référence à un code de gouvernement d'entreprise et application du principe "comply or explain"	4.1.1.a
Composition, préparation et organisation des travaux du Conseil d'administration	4.1
Mandats et fonctions exercés par les mandataires sociaux	4.1.3.1.f
Politique de diversité appliquée aux membres du Conseil d'administration	4.1.3.1.d
Modalités d'exercice de la Direction Générale	4.1.1
Éventuelles limitations aux pouvoirs du Directeur Général	4.1.2.1.c
Description de la procédure relative aux conventions courantes conclues à des conditions normales - mise en oeuvre	4.1.4
Délégations en matière d'augmentation de capital en cours de validité et utilisation de ces délégations au cours de l'exercice écoulé	7.3.4
Modalités de participation des actionnaires à l'Assemblée générale ou dispositions des statuts qui prévoient ces modalités	7.4.2
Éléments susceptibles d'avoir une incidence en cas d'offre publique :	
– Structure du capital de la Société	7/7.1
– Participations directes ou indirectes dans le capital de la Société dont elle a connaissance en vertu des articles L. 233-7 et L. 233-12 du Code de commerce	7.1.2 7.4.4 7.4.5
– Restrictions statutaires à l'exercice des droits de vote et aux transferts d'actions ou les clauses des conventions portées à la connaissance de la Société en application de l'article L. 233-11 du Code de commerce	7.4.9
– Liste des détenteurs de tout titre comportant des droits de contrôle spéciaux et description de ceux-ci	7.4.9

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
– Mécanismes de contrôle prévus dans un éventuel système d'actionnariat du personnel, quand les droits de contrôle ne sont pas exercés par ce dernier	7.4.9
– Accords entre actionnaires dont la Société a connaissance et qui peuvent entraîner des restrictions au transfert d'actions et à l'exercice des droits de vote	7.4.9
– Règles applicables à la nomination et au remplacement des membres du Conseil d'administration ainsi qu'à la modification des statuts de la Société	7.4.9
– Pouvoirs du Conseil d'administration, en particulier en ce qui concerne l'émission ou le rachat d'actions	7.4.9
– Accords conclus par la Société qui sont modifiés ou prennent fin en cas de changement de contrôle de la Société, sauf si cette divulgation, hors les cas d'obligation légale de divulgation, porterait gravement atteinte à ses intérêts	7.4.9
– Accords prévoyant des indemnités pour les membres du Conseil d'administration ou les salariés, s'ils démissionnent ou sont licenciés sans cause réelle et sérieuse ou si leur emploi prend fin en raison d'une offre publique d'achat ou d'échange	7.4.9
Conventions conclues entre un mandataire ou un actionnaire détenant plus de 10 % des droits de vote et une société contrôlée au sens de l'article L. 233.3 du Code de commerce (hors conventions courantes conclues à des conditions normales)	4.1.4
Politique de rémunération des mandataires sociaux (incluant notamment la proportion relative de la rémunération fixe et variable, l'éventuelle possibilité de demander la restitution d'une rémunération variable, les engagements de toute nature pris au bénéfice des mandataires sociaux à l'occasion de la prise, de la cessation ou du changement de leurs fonctions)	4.2.1
Rémunérations et avantages de toute nature versés durant l'exercice ou attribués au titre de l'exercice à chaque mandataire social (incluant notamment la rémunération attribuée ou versée par une entreprise comprise dans le périmètre de consolidation, l'évolution annuelle de la rémunération, la manière dont a été pris en compte le vote de la dernière Assemblée générale, les éventuels écarts et dérogations par rapport à la procédure de mise en œuvre de la politique de rémunération, les éventuelles suspensions du versement de la rémunération des administrateurs en cas de non-respect de la mixité du Conseil d'administration)	4.2.2
Ratios entre le niveau de rémunération de chaque dirigeant mandataire social et les rémunérations moyenne et médiane des salariés de la Société	4.2.2.1.A.g. 4.2.2.1.B.g.
Options de souscription d'actions et actions gratuites	4.2.2.2
INFORMATIONS CONCERNANT LE CAPITAL SOCIAL	
Informations relatives à la répartition du capital social	7/7.1
Autocontrôle	7.1.2
Opérations effectuées par la Société sur ses propres actions	7.3.3
Participation des salariés au capital social au dernier jour de l'exercice	7.1.2
Attribution et conservation par les mandataires sociaux des actions gratuites et/ou stock-options qui leur ont été attribuées	4.2.2.1 B.c.vii
Informations opérations réalisées par les dirigeants sur les titres de la Société	7.1.3
INFORMATIONS COMPTABLES ET FINANCIÈRES	
Modifications apportées au mode de présentation des comptes annuels	5.1.1
Tableau des résultats de la Société au cours de chacun des cinq derniers exercices	6.2.6
Indication de l'utilisation des instruments financiers	5.4
Dividendes distribués au titre des trois derniers exercices	5.3 (paragraphe Comptes sociaux de CGG SA) 7.2.2
Information sur les délais de paiements des fournisseurs ou des clients de la Société	6.2.5
DÉCLARATION DE PERFORMANCE EXTRA-FINANCIÈRE	Chapitre 3/Voir table de concordance ci-dessous
DIVERS	
Mandats des Commissaires aux Comptes	8.3
Litiges et arbitrages	6.1.5 notes 3, 17 et 24 6.2.4 note 15

8.6.3 Table de concordance du rapport financier annuel

La table de concordance ci-dessous renvoie aux informations qui constituent le rapport financier annuel en application des articles L. 451-1-2 du Code monétaire et financier et 222-3 du Règlement général de l'Autorité des marchés financier.

	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
Comptes annuels	6.2
Rapport des contrôleurs légaux sur les comptes annuels	6.2.7
Comptes consolidés	6.1
Rapport des contrôleurs légaux sur les comptes consolidés	6.1.6
Rapport de gestion	Voir table de concordance ci-dessus
Rapport sur le gouvernement d'entreprise	Voir table de concordance ci-dessus
Déclaration des responsables du rapport financier annuel	8.5
Honoraires des contrôleurs légaux des comptes	6.1.5 Note 32

8.6.4 Table de concordance – Déclaration de performance extra-financière

Le tableau ci-dessous permet de retrouver notamment dans le Chapitre 3 « Déclaration de performance extra-financière » du présent Document, les éléments de la DPEF requis par l'article L. 225-10-21 et l'article L. 22-10-36 et R. 225-105 du Code de commerce.

Thématiques	**Paragraphe du Document d'enregistrement universel**
Modèles d'affaire	Pages 12 et 13
Informations sociales	3.3
Informations environnementales	3.6
Informations sociétales	3.4
Description des principaux risques extra-financiers liés à l'activité du Groupe	3.1.2
Résultat des politiques appliquées, incluant les indicateurs clés de performance	3.1 à 3.9
Respect des droits de l'Homme	3.4.1
Lutte contre la corruption et l'évasion fiscale	3.4.1
Informations relatives aux conséquences sur le changement climatique de l'activité de la Société et de l'usage des biens et services qu'elle produit, comprenant les postes d'émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre liées aux activités de transport amont et aval de l'activité. Plan d'action visant à réduire ces émissions, notamment par le recours aux modes ferroviaire et fluvial ainsi qu'aux biocarburants dont le bilan énergétique et carbone est vertueux et à l'électromobilité.	Notre retrait des activités d'Acquisition a considérablement réduit l'impact des activités de la Société sur le changement climatique. Les risques liés à la transition énergétique et la transformation du marché sont traités en 2.2.1.4, notre performance environnementale en 3.6 et depuis cette année la taxonomie verte européenne en 3.7
Économie circulaire	Compte tenu de la nature de nos activités, ces thèmes n'ont pas été considérés comme matériels et ne justifient pas un développement dans ce rapport.
Gaspillage alimentaire, lutte contre la précarité alimentaire, alimentation responsable équitable et durable	Compte tenu de la nature de nos activités, ces thèmes n'ont pas été considérés comme matériels et ne justifient pas un développement dans ce rapport.
Actions visant à promouvoir la pratique d'activités physiques et sportives	Compte tenu de la nature de nos activités, ces thèmes n'ont pas été considérés comme matériels et ne justifient pas un développement dans ce rapport.
Accords collectifs	3.4.3
Lutte contre les discriminations et promotion des diversités	3.3.2
Mesures prises en faveur des personnes handicapées	3.3.2
Engagements sociétaux	3.4

Thématiques	Paragraphe du Document d'enregistrement universel
Le respect du bien-être animal	Compte tenu de la nature de nos activités, ces thèmes n'ont pas été considérés comme matériels et ne justifient pas un développement dans ce rapport.
Actions visant à promouvoir le lien Nation-armée et à soutenir l'engagement dans les réserves	n.a.
Politique de prévention du risque d'accident technologique menée par la société	n.a.
Capacité de la société à couvrir sa responsabilité civile vis-à-vis des biens et des personnes du fait de l'exploitation de telles installations	n.a.
Moyens prévus par la société pour assurer la gestion de l'indemnisation des victimes en cas d'accident technologique engageant sa responsabilité	n.a.
Attestation de l'organisme tiers indépendant sur les informations présentes dans la DPEF	3.10

Table de concordance Pacte Mondial, ODD, GRI, OCDE

Thématiques	Sous-thématiques	Chap.	Pages	Principes de l'OCDE	Principes du Pacte Mondial des Nations unies	Indicateurs GRI	ODD
MODÈLE D'AFFAIRE	Présentation du Groupe		12 à 13			GRI 2	
ENJEUX SOCIAUX	Attraction et fidélisation des talents	3.3.1	66 à 67				5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES 8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE 10 INÉGALITÉS RÉDUITES
	Inclusion, diversité et équité	3.3.2	67 à 69	II : Principes généraux V : Emploi et relations professionnelles V-1-a&b V-5	1 : Promouvoir et respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'homme 2 : Veiller à ne pas se rendre complices de violations des droits de l'homme 6 : Contribuer à l'élimination de toute discrimination en matière d'emploi et de profession	GRI 405	5 ÉGALITÉ ENTRE LES SEXES 10 INÉGALITÉS RÉDUITES
	Santé, sécurité et sûreté du personnel et des sous-traitants	3.3.3	70 à 72	VI : Environnement VI-7 VI-8	1 : Promouvoir et respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'homme 2 : Veiller à ne pas se rendre complices de violations des droits de l'homme	GRI 403	3 BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE 6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT

Thématiques	Sous-thématiques	Chap.	Pages	Principes de l'OCDE	Principes du Pacte Mondial des Nations unies	Indicateurs GRI	ODD
ENJEUX DE GOUVERNANCE ET SOCIÉTAUX	Éthique professionnelle	3.4.1	73 à 74	II-Principes généraux IV : Droits de l'homme IV-1 IV-4&5 IV-38 V : Emploi et relations professionnelles V-1-a V-1-e V-2 V-4 VII : Lutte contre la corruption, la sollicitation de pots-de-vin et d'autres formes d'extorsion	1 : Promouvoir et respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'homme 2 : Veiller à ne pas se rendre complices de violations des droits de l'homme 3 : Respecter la liberté d'association er reconnaître le droit de négociation collective 4 : Contribuer à l'élimination de toutes les formes de travail forcé ou obligatoire 5 : Contribuer à l'abolition effective du travail des enfants 6 : Contribuer à l'élimination de toute discrimination en matière d'emploi et de profession 10 : Agir contre la corruption sous ses formes, y compris l'extorsion de fonds et les pots-de-vin	GRI 205 GRI 406	8 TRAVAIL DÉCENT ET CROISSANCE ÉCONOMIQUE
	Chaîne d'approvisionnement responsable	3.4.2	75 à 76	II : Principes généraux II-A12 II-A13 II-B2	8 : Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière de l'environnement	GRI 204 GRI 308 GRI 414	12 CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES
	Relations avec les communautés locales	3.4.3	76 à 77	II : Principes généraux II-A3		GRI 413	11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES
	Protection intellectuelle	3.5.2	80	IX : Science et technologie IX-0			9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE
	Sécurité de l'information	3.5.3	81 à 82			GRI 418	9 INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE

Thématiques	Sous-thématiques	Chap.	Pages	Principes de l'OCDE	Principes du Pacte Mondial des Nations unies	Indicateurs GRI	ODD
ENJEUX ENVIRONNE-MENTAUX	Efficacité énergétique et empreinte carbone	3.6.1	83 à 85	VI : Environnement VI-0 VI-1 VI-6	7 : Appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant l'environnement 8 : Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière de l'environnement 9 : Favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement	GRI 302 GRI 305	7 ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES
	Protection de la biodiversité	3.6.2	85 à 86	VI : Environnement VI-7	8 : Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière de l'environnement 9. Favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement	GRI 304	13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES 14 VIE AQUATIQUE
	Gestion de l'eau et déchets	3.6.3	86 à 87	VI : Environnement VI-0 VI-1	8 : Prendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière de l'environnement	GRI 306	6 EAU PROPRE ET ASSAINISSEMENT 11 VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES 13 MESURES RELATIVES À LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

8.7 GLOSSAIRE

Besoin en fonds de roulement (BFR)	Il comprend les comptes clients et comptes rattachés, stocks et travaux en cours, actifs d'impôt, autres actifs financiers courants, autres actifs courants et actifs destinés à la vente, diminué des comptes fournisseurs et comptes rattachés, dettes sociales, impôts sur les bénéfices à payer, acomptes clients, provisions par court terme, autres passifs financiers courants, autres passifs courants et dettes liées aux actifs non courants destinés à être cédés.
Capitaux permanents	Ils correspondent aux capitaux propres et dettes financières
Cash-flow libre des activités	Il correspond aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation augmentés des « Valeurs de cession des immobilisations corporelles et incorporelles » et minorés des « Acquisitions d'Immobilisations nettes » et des « Investissements en trésorerie dans les études Earth Data », plus les « Acquisition de titres consolidés, nette de trésorerie acquise », les « Valeurs de cession d'activités et d'actifs financiers », et les « Variation des subventions d'investissement » présentés dans le cycle « Investissement » du tableau des flux de trésorerie consolidés. Nous présentons le cash-flow libre des activités comme une information complémentaire, cependant, d'autres sociétés peuvent présenter le cash-flow libre des activités différemment. Le cash-flow libre des activités n'est pas une mesure de la performance financière selon les IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative au cash-flow des activités opérationnelles ou à toute autre mesure de performance dérivée conformément aux IFRS.
Cash-flow net	On désigne par « cash-flow net » les flux de trésorerie provenant de l'exploitation augmentés des « valeurs de cessions des immobilisations corporelles et incorporelles et des activités » et minorés (i) des « acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles et d'activités nettes » et des « investissements en trésorerie dans les études Earth Data » présentés dans le cycle « Investissement » du tableau des flux de trésorerie consolidés (ii) des « charges d'intérêts payées » présentées dans le cycle « Financement » du tableau des flux de trésorerie consolidés, (iii) des « paiements au titre des contrats de location » présentés dans le cycle « Financement » du tableau des flux de trésorerie consolidés et (iv) des « paiements et/ou encaissements nets issus d'opérations de financement d'actif » inclus dans le cycle « Financement » du tableau de flux de trésorerie consolidés. Nous présentons le cash-flow net comme une information complémentaire car nous comprenons qu'il s'agit d'une mesure utilisée par certains investisseurs pour déterminer nos flux de trésorerie d'exploitation et notre capacité historique à satisfaire les exigences en matière de dette et de dépenses d'investissement. Cependant, d'autres sociétés peuvent présenter le cash-flow net différemment. Le cash-flow net n'est pas une mesure de la performance financière selon les IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative au cash-flow des activités opérationnelles ou à toute autre mesure de performance dérivée conformément aux IFRS.
Cash-flow net avant coûts de refinancement	Il correspond au Cash-flow net avant les coûts de refinancement.
Chiffre d'affaires des activités DDE	Le chiffre d'affaires du segment DDE correspond à la somme des chiffres d'affaires externes des activités de Geoscience et Earth Data.
Chiffre d'affaires des activités	Il correspond au chiffre d'affaires préparé selon le reporting interne de management dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études Earth Data est reconnu à l'avancement. Le chiffre d'affaires des activités ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative aux mesures de performance présentées en IFRS.
Chiffre d'affaires des activités Earth Data	Il s'agit du chiffre d'affaires des activités Earth Data préparé selon le reporting interne de management dans lequel le chiffre d'affaires de préfinancement des études est reconnu à l'avancement et non à la livraison des données traitées lorsque les obligations de performance sont remplies (en application d'IFRS 15). Le chiffre d'affaires des activités ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative aux mesures de performance présentées en IFRS.
Chiffre d'affaires externe (Geoscience)	Il s'agit du chiffre d'affaires réalisé avec des clients externes au Groupe provenant de Geoscience.
Coût de l'endettement financier net	Le coût de l'endettement financier net comprend les éléments suivants : (i) les charges d'intérêts relatives à la dette financière long terme c'est-à-dire les emprunts obligataires et les autres emprunts ; (ii) les charges financières sur les contrats de location et sur les financements d'actif ; (iii) les autres charges payées aux établissements financiers au titre des opérations de financement ; (iv) les produits financiers reçus en rémunération de la trésorerie et des équivalents de trésorerie.
Dette financière brute	La dette financière brute correspond aux dettes financières de long terme (y compris contrats de location i. e. dette IFRS 16 et dette liée à un financement d'actif), les dettes financières court terme (y compris part court terme des contrats de location i. e. dette IFRS 16 et dette liée à un financement d'actif), les concours bancaires court terme et les intérêts courus.
Dette financière nette	La dette financière nette est définie comme la dette financière brute moins la trésorerie et les équivalents de trésorerie. La dette financière nette est présentée comme une information complémentaire car certains investisseurs estiment que présenter la dette nette des disponibilités fournit une meilleure appréciation du risque d'endettement financier. Toutefois, d'autres sociétés peuvent présenter leur dette nette différemment. La dette nette ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considérée comme une alternative à d'autres mesures de performances présentées en IFRS.

Dépenses d'investissement	Les dépenses d'investissement (immobilisations corporelles) correspondent au total des dépenses d'investissement (y compris la variation des actifs immobilisés fournisseurs et hormis les études Earth Data) dans le tableau des flux de trésorerie.
Données des activités	Les données des activités sont des données préparées avant IFRS 15, selon le reporting interne de management dans lequel les revenus de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à l'avancement selon la méthode historique du Groupe. D'autres sociétés peuvent présenter les données des activités différemment. Les données des activités ne mesurent pas la performance financière en IFRS et ne doivent pas être considérées comme une alternative aux mesures de performance présentées en IFRS.
EBIT des activités	L'EBIT est défini comme le résultat d'exploitation auquel s'ajoute le résultat des sociétés mises en équivalence. Il peut être utilisé comme un indicateur de performance par le management en complément du résultat d'exploitation car il mesure la contribution à nos résultats des activités que nous gérons au travers de nos sociétés mises en équivalence. Les données des activités sont des données préparées selon le reporting interne de management dans lequel les revenus de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à l'avancement selon la méthode historique du Groupe. D'autres sociétés peuvent présenter leur EBIT différemment. L'EBIT ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation, ni à d'autres mesures de liquidité, ni à une alternative au résultat net comme indicateur de la performance opérationnelle du Groupe ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.
EBIT	L'EBIT est défini comme le résultat d'exploitation plus le résultat des sociétés mises en équivalence. L'EBIT peut être utilisé comme un indicateur de performance par le management, en complément du résultat d'exploitation, car il mesure la contribution à nos résultats de nos activités gérées au travers de nos sociétés mises en équivalence. L'EBIT ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit pas être considéré comme une alternative aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation, ni à d'autres mesures de liquidité, ni à une alternative au résultat net comme indicateur de la performance opérationnelle du Groupe ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.
EBITDA Libre	Il correspond à l'EBITDAs des activités diminué des acquisitions d'immobilisations corporelles et incorporelles, et des investissements dans les études Earth Data, hors variations des fournisseurs d'immobilisations.
EBITDAs	L'EBITDAs est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, résultat des sociétés mises en équivalence, dépréciations, amortissements nets de ceux capitalisés dans les études Earth Data, et coût des paiements en actions aux salariés et dirigeants. Le coût des paiements en actions inclut le coût des stock-options et des attributions d'actions gratuites sous conditions de performance. L'EBITDAs est présenté comme une information complémentaire car c'est un agrégat utilisé par certains investisseurs pour déterminer les flux liés à l'exploitation et la capacité à rembourser le service de la dette et à financer les investissements nécessaires. L'EBITDAs ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit être considéré comme une alternative ni aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation, ni à d'autres mesures de liquidité, ni au résultat net, comme indicateur de notre performance opérationnelle ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS
EBITDAs ajusté des activités	Il correspond à l'EBITDAs des activités corrigé des charges et gains non récurrents.
EBITDAs des activités	Il est défini comme le résultat net avant charges financières, impôts, résultat des sociétés mises en équivalence, dépréciations, amortissements nets de ceux capitalisés dans les études Earth Data, et coût des paiements en actions aux salariés et dirigeants. Le coût des paiements en actions inclut le coût des stock-options et des attributions d'actions gratuites sous conditions de performance. L'EBITDAs est présenté comme une information complémentaire car c'est un agrégat utilisé par certains investisseurs pour déterminer les flux liés à l'exploitation et la capacité à rembourser le service de la dette et à financer les investissements nécessaires. Les données des activités sont des données préparées selon le reporting interne de management dans lequel les revenus de préfinancement des études Earth Data sont reconnus à l'avancement selon la méthode historique du Groupe. D'autres sociétés peuvent présenter leur EBITDAs différemment. L'EBITDAs ne mesure pas la performance financière en IFRS et ne doit être considéré comme une alternative ni aux flux de trésorerie provenant de l'exploitation, ni à d'autres mesures de liquidité, ni au résultat net, comme indicateur de notre performance opérationnelle ou d'autres mesures de performance présentées en IFRS.
Financement d'actif	Il correspond à une opération de financement d'actif par un tiers se matérialisant par la reconnaissance d'une dette financière au bilan.
Production interne (Geoscience)	Elle correspond au chiffre d'affaires intragroupe ou interne réalisé par Geoscience sur Earth Data.
Production totale (Geoscience)	Elle correspond au chiffre d'affaires total (externe et intragroupe) provenant de Geoscience.
Production totale (Sensing & Monitoring)	Elle correspond au chiffre d'affaires total (externe et intragroupe) provenant du segment Sensing & Monitoring.
Trésorerie et équivalents de trésorerie	La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent des dépôts bancaires, de la monnaie fiduciaire et des placements à court terme ayant une maturité inférieure à trois mois.

Société anonyme à Conseil d'administration au capital social de 7 136 762 €

Siège social : 27 avenue Carnot, 91300 Massy, France

969 202 241 RCS Évry

Le présent Document d'enregistrement universel, établi en application de l'article 212-13 du Règlement général de l'Autorité des marchés financiers, constitue le rapport annuel 2023 de CGG.

Il ne peut être utilisé à l'appui d'une opération financière que s'il est complété par une note d'opération visée par l'Autorité des marchés financiers.

Crédits photos : © CGG photo library, © SERCEL photo library, © Shutterstock ; © CGG couverture : CGG.

CGG

www.cgg.com

CGG

DOCUMENT
d'enregistrement universel
2023

inclut le rapport financier annuel

Certifié conforme,
Le 15 mai 2024

Sophie ZURQUIYAH
Directeur Général

6.1.6 Rapport des Commissaires aux Comptes sur les comptes consolidés

Exercice clos le 31 décembre 2023

À l'Assemblée générale de la société CGG,

Opinion

En exécution de la mission qui nous a été confiée par votre assemblée générale, nous avons effectué l'audit des comptes consolidés de la société CGG relatifs à l'exercice clos le 31 décembre 2023, tels qu'ils sont joints au présent rapport.

Nous certifions que les comptes consolidés sont, au regard du référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne, réguliers et sincères et donnent une image fidèle du résultat des opérations de l'exercice écoulé ainsi que de la situation financière et du patrimoine, à la fin de l'exercice, de l'ensemble constitué par les personnes et entités comprises dans la consolidation.

L'opinion formulée cidessus est cohérente avec le contenu de notre rapport au comité d'audit.

Fondement de l'opinion

Référentiel d'audit

Nous avons effectué notre audit selon les normes d'exercice professionnel applicables en France. Nous estimons que les éléments que nous avons collectés sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion.

Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces normes sont indiquées dans la partie « Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés » du présent rapport.

Indépendance

Nous avons réalisé notre mission d'audit dans le respect des règles d'indépendance prévues par le Code de commerce et par le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes sur la période du 1er janvier 2023 à la date d'émission de notre rapport, et notamment nous n'avons pas fourni de services interdits par l'article 5, paragraphe 1, du règlement (UE) n° 537/2014.

Justification des appréciations - Points clés de l'audit

En application des dispositions des articles L. 821-53 et R. 821-180 du Code de commerce relatives à la justification de nos appréciations, nous portons à votre connaissance les points clés de l'audit relatifs aux risques d'anomalies significatives qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice, ainsi que les réponses que nous avons apportées face à ces risques.

Les appréciations ainsi portées s'inscrivent dans le contexte de l'audit des comptes consolidés pris dans leur ensemble et de la formation de notre opinion exprimée ci-avant. Nous n'exprimons pas d'opinion sur des éléments de ces comptes consolidés pris isolément.

Evaluation des écarts d'acquisition

Risque identifié	Notre réponse
Comme indiqué dans la note 11 des comptes consolidés, au 31 décembre 2023 les écarts d'acquisition représentent une valeur nette de 1 095,5 millions de dollars US, répartis comme suit : • Geoscience : 722,8 millions de dollars US ; • Earth Data : 182,2 millions de dollars US ; • Sensing & Monitoring : 190,5 millions de dollars US. La direction s'assure, au moins une fois par an à la date de clôture, que la valeur comptable de ces écarts d'acquisition n'est pas supérieure à leur valeur recouvrable et ne présente pas de risque de perte de valeur. Les modalités du test de dépréciation mis en œuvre et les hypothèses retenues sont décrites dans la note 11 des comptes consolidés.	Nos procédures ont ainsi consisté principalement à : • prendre connaissance de la méthodologie retenue par la direction de votre société pour évaluer la valeur recouvrable des écarts d'acquisition et en examiner la conformité aux normes comptables en vigueur ; • étudier la cohérence des estimations de flux de trésorerie futurs avec les principales hypothèses opérationnelles retenues, issues du budget 2024 et des prévisions de trésorerie sur la période explicite approuvées par la direction ; • prendre connaissance des principales hypothèses retenues pour l'estimation des flux de trésorerie normatifs et les examiner, notamment au regard des perspectives du marché du pétrole et du gaz, d'une part, et des marchés des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation, d'autre part ; • réaliser une analyse rétrospective des estimations de flux de trésorerie ; • apprécier l'existence d'informations externes qui pourraient contredire les hypothèses de la direction.

Risque identifié	Notre réponse
La détermination de la valeur recouvrable des écarts d'acquisition repose très largement sur le jugement de la direction, notamment en ce qui concerne : • les flux de trésorerie futurs attendus des unités génératrices de trésorerie évaluées, étant précisé que des flux de trésorerie normatifs sont utilisés au-delà de la période explicite, et que ceux-ci intègrent les flux relatifs aux nouveaux business positionnés sur les marchés en forte expansion des Sciences du Digital, de la Transition Énergétique et des Solutions de Surveillance et d'Observation ; • les taux d'actualisation appliqués à ces flux ; • le taux de croissance à long terme retenu pour la projection de ces flux. Nous avons considéré l'évaluation des écarts d'acquisition comme un point clé de l'audit, en raison de leur importance dans les comptes et des estimations et jugements de la direction nécessaires, en particulier dans le contexte de transition énergétique.	Nous avons par ailleurs intégré à notre équipe des spécialistes en évaluation afin, notamment, d'analyser les taux d'actualisation et le taux de croissance à long terme retenu par la direction, et d'apprécier l'adéquation des taux d'actualisation avec le niveau de risque intégré dans les flux de trésorerie. Ceux-ci ont déterminé de manière indépendante des fourchettes acceptables de taux et ont examiné les taux retenus par la direction au regard de celles-ci. Nous avons également examiné le caractère approprié des informations relatives à l'évaluation des écarts d'acquisition qui sont présentées dans les comptes consolidés. Nous avons notamment apprécié la cohérence des analyses de sensibilité présentées dans les comptes consolidés, en particulier en ce qui concerne le choix des variables et les hypothèses de variations. Nous avons de plus vérifié l'exactitude arithmétique de celles-ci.

Evaluation des études Earth Data

Risque identifié	Notre réponse
Comme indiqué dans la note 10 des comptes consolidés, au 31 décembre 2023 la valeur nette comptable des études Earth Data s'élève à 457,9 millions de dollars US. Comme indiqué dans la note 1.7 des comptes consolidés, les études Earth Data regroupent les études sismiques pour lesquelles une licence d'utilisation est cédée aux clients de façon non exclusive. L'ensemble des coûts liés à l'acquisition des données, au traitement et à la finalisation des études est comptabilisé en immobilisations incorporelles. Les études Earth Data sont valorisées sur la base de ces coûts, déduction faite des amortissements cumulés, ou à leur valeur recouvrable si cette dernière est inférieure. La direction s'assure à la clôture annuelle, ou plus fréquemment en cas d'indice de perte de valeur, que la valeur comptable des études Earth Data n'est pas supérieure à leur valeur recouvrable. L'évaluation de la valeur recouvrable des études Earth Data repose très largement sur le jugement de la direction, notamment en ce qui concerne les prévisions de ventes futures. A ce titre, et comme indiqué dans la note 10 des comptes consolidés, une perte de valeur a été enregistrée à hauteur de 33,1 millions de dollars US au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2023. Compte tenu des éléments ci-dessus, nous avons considéré l'évaluation des études Earth Data comme un point clé de l'audit.	Nous avons pris connaissance de la méthodologie retenue par la direction de votre société pour évaluer la valeur recouvrable des études Earth Data et en avons examiné la conformité aux normes comptables en vigueur. Nous avons apprécié la cohérence des prévisions de ventes futures : • au regard des prévisions établies par la direction dans le cadre du test de perte de valeur de l'exercice précédent, en comparant les ventes effectivement réalisées avec les prévisions précédentes, et • au regard de l'attractivité de l'étude pour les clients potentiels. Nous avons apprécié l'existence d'informations externes qui pourraient contredire les hypothèses de la direction. Lorsqu'une perte de valeur a été identifiée par la direction, nous avons interrogé cette dernière sur les raisons de celle-ci et en avons évalué la cohérence avec notre compréhension du marché. Nous avons également examiné le caractère approprié des informations relatives à l'évaluation des études Earth Data qui sont présentées dans les comptes consolidés.

Recouvrabilité des actifs d'impôts différés

Risque identifié	Notre réponse
Les actifs d'impôts différés figurent au bilan des comptes consolidés au 31 décembre 2023 pour une valeur nette de 29,9 millions de dollars US. Comme indiqué dans la note 1.4.6 des comptes consolidés, les actifs d'impôts différés ne sont comptabilisés que lorsque leur recouvrement est jugé suffisamment probable du fait de bénéfices taxables futurs ou lorsque les pertes reportables pourront être imputées sur les différences temporelles imposables. La capacité du groupe à recouvrer les actifs d'impôts différés est appréciée par la direction à la clôture de chaque exercice. Nous avons considéré la recouvrabilité des actifs d'impôts différés comme un point clé de l'audit en raison des estimations et jugements de la direction nécessaires à l'appréciation du caractère recouvrable.	Nous avons analysé les hypothèses retenues par la direction pour la recouvrabilité des actifs d'impôts différés et leur conformité avec les normes comptables en vigueur. Nous avons apprécié, avec des experts en fiscalité intégrés dans l'équipe d'audit, la recouvrabilité des actifs d'impôts différés au regard : • des profits taxables résultant du renversement de différences temporelles taxables qui existent dans la même juridiction fiscale, pour la même entité fiscale, et sur lesquels pourront être imputés les différences temporelles déductibles, déficits fiscaux et crédits d'impôts reportables existants, avant leur expiration si applicable ; • des principales données et hypothèses sur lesquelles se fondent les prévisions de résultats taxables sous-tendant la recouvrabilité des impôts différés actifs. Nous avons en particulier examiné la cohérence de ces données et hypothèses avec les prévisions approuvées par la direction.

Vérifications spécifiques

Nous avons également procédé, conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, aux vérifications spécifiques prévues par les textes légaux et réglementaires des informations relatives au groupe, données dans le rapport de gestion du conseil d'administration.

Nous n'avons pas d'observation à formuler sur leur sincérité et leur concordance avec les comptes consolidés.

Nous attestons que la déclaration consolidée de performance extrafinancière prévue par l'article L. 225-102-1 du Code de commerce figure dans les informations relatives au groupe données dans le rapport de gestion, étant précisé que, conformément aux dispositions de l'article L. 823-10 de ce Code, les informations contenues dans cette déclaration n'ont pas fait l'objet de notre part de vérifications de sincérité ou de concordance avec les comptes consolidés et doivent faire l'objet d'un rapport par un organisme tiers indépendant.-

Autres vérifications ou informations prévues par les textes légaux et réglementaires

Format de présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel

Nous avons également procédé, conformément à la norme d'exercice professionnel sur les diligences du commissaire aux comptes relatives aux comptes annuels et consolidés présentés selon le format d'information électronique unique européen, à la vérification du respect de ce format défini par le règlement européen délégué n° 2019/815 du 17 décembre 2018 dans la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel mentionné au I de l'article L. 451-1-2 du Code monétaire et financier, établis sous la responsabilité du directeur général. S'agissant de comptes consolidés, nos diligences comprennent la vérification de la conformité du balisage de ces comptes au format défini par le règlement précité.

Sur la base de nos travaux, nous concluons que la présentation des comptes consolidés destinés à être inclus dans le rapport financier annuel respecte, dans tous ses aspects significatifs, le format d'information électronique unique européen.

En raison des limites techniques inhérentes au macro-balisage des comptes consolidés selon le format d'information électronique unique européen, il est possible que le contenu de certaines balises des notes annexes ne soit pas restitué de manière identique aux comptes consolidés joints au présent rapport.

Par ailleurs, il ne nous appartient pas de vérifier que les comptes consolidés qui seront effectivement inclus par votre société dans le rapport financier annuel déposé auprès de l'AMF correspondent à ceux sur lesquels nous avons réalisé nos travaux.

Désignation des commissaires aux comptes

Nous avons été nommés commissaires aux comptes de la société CGG par votre assemblée générale du 15 mai 2003 pour le cabinet MAZARS et du 29 juin 1977 pour le cabinet ERNST & YOUNG et Autres.

Au 31 décembre 2023, le cabinet MAZARS était dans la vingt et unième année de sa mission sans interruption et le cabinet ERNST & YOUNG et Autres dans la quarante-septième année (dont quarante-trois années depuis que les titres de la société ont été admis aux négociations sur un marché réglementé).

Responsabilités de la direction et des personnes constituant le gouvernement d'entreprise relatives aux comptes consolidés

Il appartient à la direction d'établir des comptes consolidés présentant une image fidèle conformément au référentiel IFRS tel qu'adopté dans l'Union européenne ainsi que de mettre en place le contrôle interne qu'elle estime nécessaire à l'établissement de comptes consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que cellesci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes consolidés, il incombe à la direction d'évaluer la capacité de la société à poursuivre son exploitation, de présenter dans ces comptes, le cas échéant, les informations nécessaires relatives à la continuité d'exploitation et d'appliquer la convention comptable de continuité d'exploitation, sauf s'il est prévu de liquider la société ou de cesser son activité.

Il incombe au comité d'audit de suivre le processus d'élaboration de l'information financière et de suivre l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques, ainsi que le cas échéant de l'audit interne, en ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Les comptes consolidés ont été arrêtés par le conseil d'administration.

Responsabilités des commissaires aux comptes relatives à l'audit des comptes consolidés

Objectif et démarche d'audit

Il nous appartient d'établir un rapport sur les comptes consolidés. Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, sans toutefois garantir qu'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel permet de systématiquement détecter toute anomalie significative. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement s'attendre à ce qu'elles puissent, prises individuellement ou en cumulé, influencer les décisions économiques que les utilisateurs des comptes prennent en se fondant sur ceuxci.

Comme précisé par l'article L. 821-55 du Code de commerce, notre mission de certification des comptes ne consiste pas à garantir la viabilité ou la qualité de la gestion de votre société.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément aux normes d'exercice professionnel applicables en France, le commissaire aux comptes exerce son jugement professionnel tout au long de cet audit. En outre :

- il identifie et évalue les risques que les comptes consolidés comportent des anomalies significatives, que cellesci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, définit et met en œuvre des procédures d'audit face à ces risques, et recueille des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour fonder son opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant d'une fraude est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, les omissions volontaires, les fausses déclarations ou le contournement du contrôle interne ;
- il prend connaissance du contrôle interne pertinent pour l'audit afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du contrôle interne ;
- il apprécie le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, ainsi que les informations les concernant fournies dans les comptes consolidés ;
- il apprécie le caractère approprié de l'application par la direction de la convention comptable de continuité d'exploitation et, selon les éléments collectés, l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou à des circonstances susceptibles de mettre en cause la capacité de la société à poursuivre son exploitation. Cette appréciation s'appuie sur les éléments collectés jusqu'à la date de son rapport, étant toutefois rappelé que des circonstances ou événements ultérieurs pourraient mettre en cause la continuité d'exploitation. S'il conclut à l'existence d'une incertitude significative, il attire l'attention des lecteurs de son rapport sur les informations fournies dans les comptes consolidés au sujet de cette incertitude ou, si ces informations ne sont pas fournies ou ne sont pas pertinentes, il formule une certification avec réserve ou un refus de certifier ;
- il apprécie la présentation d'ensemble des comptes consolidés et évalue si les comptes consolidés reflètent les opérations et événements sousjacents de manière à en donner une image fidèle ;
- concernant l'information financière des personnes ou entités comprises dans le périmètre de consolidation, il collecte des éléments qu'il estime suffisants et appropriés pour exprimer une opinion sur les comptes consolidés. Il est responsable de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes consolidés ainsi que de l'opinion exprimée sur ces comptes.

Rapport au comité d'audit

Nous remettons au comité d'audit un rapport qui présente notamment l'étendue des travaux d'audit et le programme de travail mis en œuvre, ainsi que les conclusions découlant de nos travaux. Nous portons également à sa connaissance, le cas échéant, les faiblesses significatives du contrôle interne que nous avons identifiées pour ce qui concerne les procédures relatives à l'élaboration et au traitement de l'information comptable et financière.

Parmi les éléments communiqués dans le rapport au comité d'audit figurent les risques d'anomalies significatives, que nous jugeons avoir été les plus importants pour l'audit des comptes consolidés de l'exercice et qui constituent de ce fait les points clés de l'audit, qu'il nous appartient de décrire dans le présent rapport.

Nous fournissons également au comité d'audit la déclaration prévue par l'article 6 du règlement (UE) n° 537/2014 confirmant notre indépendance, au sens des règles applicables en France telles qu'elles sont fixées notamment par les articles L. 821-27 à L. 821-34 du Code de commerce et dans le Code de déontologie de la profession de commissaire aux comptes. Le cas échéant, nous nous entretenons avec le comité d'audit des risques pesant sur notre indépendance et des mesures de sauvegarde appliquées.

Paris-La Défense, le 12 mars 2024

Les Commissaires aux Comptes

MAZARS

Daniel Escudeiro Alexandre De Belleville

ERNST & YOUNG et Autres

Claire Cesari-Walch