CGG

Exercice clos le 31 décembre 2023

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

MAZARS

Tour Exaltis
61, rue Henri Regnault
92075 Paris-La Défense cedex
S.A. à directoire et conseil de surveillance
au capital de € 8 320 000
784 824 153 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes Membre de la compagnie régionale de Versailles et du Centre

ERNST & YOUNG et Autres

Tour First TSA 14444 92037 Paris-La Défense cedex S.A.S. à capital variable 438 476 913 R.C.S. Nanterre

Commissaire aux Comptes Membre de la compagnie régionale de Versailles et du Centre

CGG

Exercice clos le 31 décembre 2023

Rapport des commissaires aux comptes sur les comptes consolidés

A 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 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 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 1^{er} 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

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.

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

Notre réponse

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.

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

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.

Notre réponse

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.

Compte tenu des éléments ci-dessus, nous avons considéré l'évaluation des études Earth Data comme un point clé de l'audit.

Recouvrabilité des actifs d'impôts différés

Risque identifié

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.

Notre réponse

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 extra-financière 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 celles-ci 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 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 consolidés 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 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 sous-jacents 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

ERNST & YOUNG et Autres

EB3CDB39529E48E...

DocuSigned by:

Daniel Escudeiro

Alexandre De Belleville

1A2EDF530D6A480.

Claire Cesari-Walch

6.1 COMPTES CONSOLIDÉS 2022-2023 DE CGG

6.1.1 Compte de résultat consolidé

		31 décer	mbre
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)

État du résultat global consolidé

mbre
mbre

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.

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.

6.1.3 Tableau des flux de trésorerie consolidés

31 décembre

En millions de dollars US	Notes	2023	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)

31 décembre

En millions de dollars US	Notes	2023	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.

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		Primes d'émission et d'apport	Réserves	Autres réserves	Actions propres	Résultats directement enregistrés en capitaux propres		attribués aux actionnaires de la société-	Participa- tion 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		Primes d'émission et d'apport	Réserves	Autres réserves	Actions propres	Résultats directement enregistrés en capitaux propres	_	CGG S.A Capitaux propres attribués aux actionnaires de la société- mère	Participa- tion 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

6.1.5 Notes des comptes consolidés

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

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	En 2023, la moins-value de cession de la participation de la	Au 31 décembre 2023, il ne reste plus d'actifs liés à la joint-venture	Flux de trésorerie net de 2,7 millions de dollars US pour la	
Cession d'actifs	joint-venture saoudienne Argas s'élève à (1,6) millions de dollars	Argas.	vente de la participation dans la joint-venture saoudienne Argas.	
Cession de la JV Argas	US.		jeme ventare edeademente in gaer	
	Notes 2, 8, et 28	Notes 2, 8, et 28	Notes 2 et 28	
Activités poursuivies	En 2023, chiffre d'affaires	Au 31 décembre 2023, les capitaux		
Données des activités	des activités de 1 124,9 millions de dollars US.	employés s'élevaient à 1,6 milliard de dollars US	400,4 millions de dollars US.	
	Résultat d'exploitation des activités de 138,1 millions de dollars US.	pour le segment DDE et 0,5 milliard de dollars US pour le segment SMO.	Investissements et acquisitions d'immobilisations de (232,5) millions de dollars US.	
	EBITDAs des activités de 400,4 millions de dollars US.			
	Note 19	Note 19	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.	Au 31 décembre 2023, les provisions pour licenciement s'élevaient à (0,2) millions de dollars US.	Flux de trésorerie net de (1,2) millions de dollars US lié aux licenciements.	
	Notes 21 et 28	Note 16	Note 16	
Activités abandonnées	En 2023, gain sur les activités	L'ensemble des activités de	Flux de trésorerie net des activités	
Plan stratégique 2021	abandonnées de 12,3 millions de dollars US.	Données Contractuelles a été cédé ou arrêté, y compris notamment	abandonnées de (21,9) millions de dollars US d'Indemnité d'Activité.	
Sortie de l'activité d'Acquisition de Données Contractuelles		la participation dans la joint- venture Argas en Arabie saoudite cédée en décembre 2023.		
	Note 5	Note 5 et 8	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'està-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-àdire 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 licenciéres – 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

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 déc	embre
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 décem	bre
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.

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

⁽b) Relatif à l'acquisition de Geocomp et Ion en 2022.

Autres actifs courants

	31 decembre	•
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 dé	cembre
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. L12

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 :

21 dásambus

- (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 :

En millions de dollars US Flux de trésorerie provenant de l'exploitation Flux de trésorerie nets affectés aux investissements Flux de trésorerie nets provenant des opérations de financement Flux de trésorerie nets provenant des opérations de financement (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.

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.

⁽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.

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.

NOTE 8 PARTICIPATIONS DANS DES SOCIÉTÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

31 décembre 2023 % d'intérêts Siège 2022 En millions de dollars US **DDE** Réservoir Évaluation Services LLP 49.0 % Kazakhstan/Almaty 1.1 0.3 Versal AS 1,1 Norway/Oslo 33,3 % 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 moinsvalue 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.

⁽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.

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

	31 decembre		
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

IMMOBIL	ISATIONS	CORPORELLES

En millions de dollars US	31 décembre						
		2023			2022		
	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

21 44----

Le Groupe a conclu des arrangements avec des tiers pour souslouer 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 décem	bre
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 décemi	bre	
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 dec	31 decembre		
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.

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).

21 dácombro

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.

⁽b) Relatif à l'ajustement de l'allocation du prix d'acquisition de la société lon en 2023 et à l'allocation du prix d'achat des sociétés Liss, Geocomp et Ion en 2022.

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

31 décembre

21 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 decem	ibre
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 :

	31 uecei	IIDIE
En millions de dollars US	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.

31 décembre

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

FD4

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 multiclients 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	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	d'utilité des UGTs et les capitaux employés	Dimi- nution de 10 %	Augmen- tation de 10 %	Dimi- nution de 10 %	Augmen- tation de 10 %	Dimi- nution de 50 bps	Augmen- tation de 50 bps	Dimi- nution de 50 bps	Augmen- tation 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 i norm		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.

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	1146,4	-	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.

31 décembre

En millions de dollars US	2023	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 et 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

	31 uece	. III DI C
En millions de dollars US	2023	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

	31 décembre		
En millions de dollars US	2023	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 $1^{\rm er}$ 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.

31 décembre

- 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 1^{er} avril 2021 et par la suite rembourser le 1^{er} 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 1^{er} 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 $1^{\rm er}$ 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)	$(d) = (a) - (b) \pm (c)$	(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 fi	nanciers*		ttes cières*		ette avant erture		sition s bilan		ette après erture
		(a)		(b)	(c) = (a	a) - (b)		(d)	(e) = (d	c) + (d)
31.12.2023 <i>En millions de dollars US</i>	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 bançaires 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 déc	embre
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.

31 décembre

Autres passifs financiers courants et non courants

	31 uec	EIIIDIE
	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 :

Options

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 21 juil 1 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 22 juin 2023 3 392 560 3 392 560 3 381 100 0,68 22 juin 2031 89.8 mois 10 TOTAL 27 565 120 21 437 533 16 115 782	Date de la Résolution du Conseil d'administration	Options attribuées	attribuées après opérations sur capital ^(a)	Options non exercées au 31 décembre 2023 ^{(b) (c)}	Prix d'exercice par action $(en \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \$	Date d'expiration	Durée de vie résiduelle
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	23 juin 2016	6 658 848	531 281	229 938	8,52	23 juin 2024	5,8 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	28 juin 2018	6 544 389	6 544 389	3 965 502	2,15	28 juin 2026	29,9 mois
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 3 260 400 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	11 décembre 2018	671 171	671 171	167 790	1,39	28 juin 2026	29,9 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 1,02 24 juin 2029 65,8 mois 22 juin 2022 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	•	2 273 520	2 273 520	1 331 190	1,52	27 juin 2027	41,9 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 3 260 400 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	6 janvier 2020	80 000	80 000	40 000	2,72	27 juin 2027	41,9 mois
01 juillet 2022 40 000 40 000 40 000 1,02 24 juin 2029 65,8 mois 22 juin 2022 3 370 200 3 260 400 1,05 22 juin 2030 77,8 mois 28 juin 2022 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	25 juin 2020	2 268 512	2 268 512	1 522 792	1,10	25 juin 2028	53,9 mois
22 juin 2022 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	24 juin 2021	1 910 920	1 910 920	1 822 070	0,91	24 juin 2029	65,8 mois
28 juin 2022 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	01 juillet 2022	40 000	40 000	40 000	1,02	24 juin 2029	65,8 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	22 juin 2022	3 370 200	3 370 200	3 260 400	1,05	22 juin 2030	77,8 mois
22 juin 2023 3 392 560 3 392 560 0 0.68 22 juin 2031 89,8 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
TOTAL 27 565 120 21 437 533 16 115 782	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 :

	20	23	20	22
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

D...!..

⁽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 le du Gr	s dirigeants oupe
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

	Solde en					Solde en	_	_
En millions de dollars US	début d'exercice	Dotations	Reprises (utilisées)	Reprises (non utilisées)	Autres (a)	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 (e)	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.

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.

⁽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.

- 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 décemb	re
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 1 ^{er} 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)	(8,0)
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

31 décembre

En millions de dollars US	2023	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).

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 :

31 décembre

En millions de dollars US	2023	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	2022
Actions	8 %	6 %
Obligations	31 %	29 %
Immobilier	6 %	9 %
Autre	55 %	56 %

⁽b) Autres éléments du résultat global.

(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.

21 44----

NOTE 17 OBLIGATIONS CONTRACTUELLES, ENGAGEMENTS ET RISQUES

Statut des obligations contractuelles

	31 decembre		
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.

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

⁽b) Ces montants sont des montants en principal et n'incluent pas les intérêts courus.

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 1^{er} 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'echeance						
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 :

	3	1 décembre :	2023	3	1 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	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		202	2
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 $1^{\rm er}$ 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	8,0	-	(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	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.

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 %

⁽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 ».

NOTE 20 FRAIS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

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

	31 déce	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 dece	31 decembre	
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

21 dácambro

 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 déce	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 déce	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 déc	embre
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 cidessous :

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 déc	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 déce	mbre
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

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

⁽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.

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	1812700
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				
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.

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

⁽b) Au 31 décembre 2023, notre participation dans Argas (49 %) a été cédée au Groupe Taqa (note 8).

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 déce	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'actat 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.

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.

⁽b) Le groupe contrôle ces entités.

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 :

	2023		2022	
En milliers de dollars US	EY	Mazars	EY	Mazars
Audit : Commissariat aux comptes, certification, examen des comptes individuels et consolidés	1643	940	1 600	756
Audit: Missions accessoires (a)	69	-	18	16
Autres prestations fiscales	29	-	35	-
Autres prestations (b)	17	-	35	-
TOTAL	1758	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.