



MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA SOUVERAINETÉ  
INDUSTRIELLE ET NUMÉRIQUE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Agence des  
participations  
de l'État

# RAPPORT FINANCIER

2022 – 2023

**Conception et rédaction**

Agence des participations de l'État

<https://www.economie.gouv.fr/agence-participations-etat>

**Graphisme**

Secrétariat général

Sircom

**Rapport financier – octobre 2023**

## Préambule

Les comptes présentés constituent des comptes combinés. Les principales différences entre des comptes combinés et des comptes consolidés sont les suivantes :

- compte tenu de l'absence de liens capitalistiques entre les entités, les fonds propres combinés représentent le cumul des capitaux propres des entités et de leurs filiales consolidées ;
- lors du cumul des capitaux propres des entités combinées, il ne peut être constaté d'intérêts minoritaires. Les intérêts minoritaires présentés au bilan combiné sont ceux déjà présents au bilan de chacune des entités du périmètre ;
- treize entités du périmètre sont incluses dans la combinaison par dérogation au règlement CRC n° 2002-12 du 12 décembre 2002 en utilisant la méthode de la mise en équivalence (Airbus, Air France-KLM, Dexia, Engie, Eramet, Naval Group, La Française des Jeux, La Poste, Orange, Renault, Safran, Semmaris et Thales).

Le périmètre des comptes combinés 2022 correspond au périmètre de l'annexe du décret n° 2004-963 du 9 septembre 2004 modifié et portant création du service à compétence nationale de l'Agence des participations de l'État, ainsi que tout changement (retrait ou ajout) intervenu depuis.

L'élaboration de comptes combinés requiert l'application par toutes les entités combinées d'un corps de normes homogènes. Le périmètre de combinaison inclut des entités présentant des comptes en référentiel français et d'autres entités présentant des comptes en référentiel IFRS. Compte tenu du poids significatif des entités présentant des comptes en référentiel IFRS, il a été opté dans la continuité des exercices précédents pour une présentation des données combinées du rapport État actionnaire en norme IFRS.

Les comptes d'ODAS, de Haropa et du LFB ont été intégrés sur une base provisoire dans les comptes combinés 2022.

# ATTESTATION

COMPTES COMBINÉS  
DE L'AGENCE  
DES PARTICIPATIONS  
DE L'ÉTAT

AVIS DU GROUPE  
DE PERSONNALITÉS  
INDÉPENDANTES

Vu l'arrêté du ministre de l'Économie et des Finances en date du 16 juin 2020 nommant le groupe chargé d'apprécier les questions de méthode comptable à trancher pour l'élaboration des états financiers du rapport relatif à l'État actionnaire prévu à l'article 179-I-11 modifié de la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019, loi de finances pour 2020.

Après avoir examiné :

- le manuel de combinaison de l'Agence des participations de l'État ;
- les principes comptables sur les comptes combinés 2022, inclus dans le rapport de l'État actionnaire – Agence des participations de l'État établi en application de l'article 179-I-11 de la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019 modifié.

Considérant que :

- les comptes combinés au 31 décembre 2022 arrêtés au 31 mars 2023 comprennent l'ensemble des entités significatives relevant du périmètre de l'Agence des participations énuméré par le décret n° 2004-963 du 9 septembre 2004 modifié portant création du service à compétence nationale Agence des participations de l'État, ainsi que tout changement (retrait ou ajout) intervenu depuis. La liste des entités significatives comprises dans les comptes combinés au 31 décembre 2022 figure à la note 33 – Périmètre de combinaison du présent rapport ;
- le périmètre des comptes combinés, ainsi produit est plus restreint que celui qui résulterait de l'application de l'article 179-I-11 de la loi n° 2019-1479 modifiée, comme précisé au point 2 des Principes comptables ;
- les états financiers combinés 2022, leurs principes comptables et les notes annexes sont présentés dans ce document ;
- l'avis requis du groupe de Personnalités Indépendantes suivant l'article 179-I-11 de la loi n° 2019-1479 modifiée n'est pas une attestation d'audit des états financiers combinés de l'État actionnaire.

Le groupe de Personnalités Indépendantes :

- atteste la conformité des principes comptables contenus dans le manuel de combinaison, rappelés à la note 2 - Principes comptables et dans les encarts « Principes comptables » en préambule des notes annexes du rapport 2022-2023, avec ceux retenus en France pour les sociétés cotées sur un marché réglementé ;
- estime que ces principes comptables de combinaison sont de nature à couvrir l'ensemble des aspects techniques soulevés par la combinaison des participations de l'État et que l'application intégrale des principes comptables du manuel doit permettre d'obtenir la meilleure image possible du patrimoine, de la situation financière et du résultat des entités combinées comprises dans le périmètre de combinaison et détaillées dans le rapport 2022-2023 (cf. Principes comptables, point 2).

Paris, le 13 juillet 2023

Le groupe de Personnalités Indépendantes



Danièle  
LAJOURMARD



Audrey  
RIVIÈRE



William  
NAHUM



Philippe  
TOURON

## NOTE À L'ATTENTION DU LECTEUR

Les chiffres « 2021 pro forma » sont retraités tels que décrits dans le point 9 des principes comptables - Opérations sur le bilan d'ouverture.

L'ensemble des montants du présent rapport sont exprimés en millions d'euros (M€) sauf mention contraire.

Les chiffres de ce rapport peuvent ne pas correspondre précisément aux totaux en raison des arrondis.

Tableau 1. Compte de résultat

En M€	Notes	2021	2022
Chiffre d'affaires	1	140 592	207 484
Autres produits de l'activité	1	9 232	10 362
Achats et charges externes	2	- 84 086	- 168 298
Impôts et taxes	2	- 5 373	- 5 379
Personnel	2	- 37 782	- 39 987
Autres produits et charges opérationnelles	2	2 424	1 684
<b>Marge opérationnelle</b>		<b>25 007</b>	<b>5 865</b>
Dotations nettes aux amortissements	3	- 17 082	- 17 777
Variation nette des provisions	4	1 179	1 300
Pertes de valeur	3	- 754	- 1 745
Plus ou moins values sur cession d'actifs	5	- 282	- 1 623
<b>Résultat opérationnel</b>		<b>8 069</b>	<b>- 13 981</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>6</b>	<b>- 779</b>	<b>- 5 230</b>
<b>Résultat avant impôts des sociétés intégrées</b>		<b>7 290</b>	<b>- 19 210</b>
Impôts différés et exigibles	7	- 1 620	3 188
Résultat des sociétés mises en équivalence	12	3 283	3 585
Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	18	14	- 84
<b>Résultat net de l'ensemble combiné</b>		<b>8 967</b>	<b>- 12 522</b>
<i>Part du groupe</i>		9 321	- 12 510
<i>Part des minoritaires</i>		- 354	- 12

Tableau 2. État du résultat global

En M€	2021	Part groupe	Intérêts minoritaires	2022	Part groupe	Intérêts minoritaires
<b>Résultat net de l'ensemble combiné</b>	<b>8 967</b>	<b>9 321</b>	<b>- 354</b>	<b>- 12 522</b>	<b>- 12 510</b>	<b>- 12</b>
Variation brute	- 346	- 346		- 1 660	- 1 660	
Effet impôt	101	101		428	428	
Quote-part des entreprises associées et co-entreprises	- 1	- 1		1	1	
<b>Juste valeur des actifs évalués à la juste valeur par OCI</b>	<b>- 246</b>	<b>- 246</b>	<b>-</b>	<b>- 1 231</b>	<b>- 1 231</b>	<b>-</b>
Variation brute	- 2 544	- 2 601	57	- 2 597	- 2 712	115
Effet impôt	778	773	6	896	918	- 22
Quote-part des entreprises associées et co-entreprises	166	159	7	375	374	1
<b>Juste valeur des instruments de couverture de flux de trésorerie</b>	<b>- 1 599</b>	<b>- 1 669</b>	<b>70</b>	<b>- 1 326</b>	<b>- 1 420</b>	<b>94</b>
Variation	2 143	1 498	645	- 1 146	- 626	- 520
Quote-part des entreprises associées et co-entreprises	- 212	- 205	- 7	86	91	- 5
<b>Écarts de conversion et couverture d'investissement net</b>	<b>1 931</b>	<b>1 293</b>	<b>638</b>	<b>- 1 060</b>	<b>- 535</b>	<b>- 524</b>
Autres variations recyclables ultérieurement en résultat	116	116	-	140	135	5
Autres variations recyclables ultérieurement en résultat - QP des entreprises associées et co-entreprises	16	16	-	- 29	- 38	9
<b>Autres variations recyclables ultérieurement en résultat</b>	<b>132</b>	<b>132</b>	<b>-</b>	<b>111</b>	<b>97</b>	<b>14</b>
Éléments recyclables relatifs aux activités cédées, abandonnées ou destinées à être cédées	-	-	-	6	6	-
<b>Éléments recyclables en résultat</b>	<b>218</b>	<b>- 490</b>	<b>708</b>	<b>- 3 500</b>	<b>- 3 083</b>	<b>- 417</b>
Variation	- 888	- 889	1	- 164	- 164	-
Quote-part des entreprises associées et co-entreprises	1 387	1 387	-	- 940	- 940	-
<b>Autres variations non recyclables ultérieurement en résultat</b>	<b>499</b>	<b>498</b>	<b>1</b>	<b>- 1 104</b>	<b>- 1 104</b>	<b>-</b>
Variation brute	1 860	1 571	288	4 556	4 853	- 297
Effet impôt	- 505	- 424	- 81	520	425	95
Quote-part des entreprises associées et co-entreprises	- 77	- 76	- 1	240	243	- 3
<b>Écarts actuariels sur les avantages postérieurs à l'emploi</b>	<b>1 278</b>	<b>1 071</b>	<b>207</b>	<b>5 317</b>	<b>5 522</b>	<b>- 205</b>
<b>Éléments non recyclables en résultat</b>	<b>1 777</b>	<b>1 569</b>	<b>208</b>	<b>4 213</b>	<b>4 418</b>	<b>- 205</b>
<i>Éléments comptabilisés en capitaux propres dans les sociétés contrôlées</i>	<i>1 995</i>	<i>1 080</i>	<i>915</i>	<i>713</i>	<i>1 335</i>	<i>- 622</i>
<i>Éléments comptabilisés en capitaux propres dans les sociétés mises en équivalence</i>	<i>3 187</i>	<i>3 187</i>	<i>-</i>	<i>- 916</i>	<i>- 916</i>	<i>-</i>
<b>Total éléments comptabilisés en capitaux propres</b>	<b>5 182</b>	<b>4 267</b>	<b>915</b>	<b>- 203</b>	<b>419</b>	<b>- 622</b>
<b>Résultat global de l'ensemble combiné</b>	<b>14 149</b>	<b>13 588</b>	<b>561</b>	<b>- 12 725</b>	<b>- 12 091</b>	<b>- 634</b>

Tableau 3. État de la situation financière, actif

En M€	Notes	31.12.2021	31.12.2022
Écarts d'acquisition	8	15 280	14 309
Immobilisations incorporelles du domaine propre		23 228	23 932
Immobilisations incorporelles du domaine concédé		3 145	3 138
<b>Immobilisations incorporelles</b>	<b>9</b>	<b>26 373</b>	<b>27 070</b>
Immobilisations corporelles du domaine propre		226 622	232 658
Immobilisations corporelles du domaine concédé		72 991	74 711
<b>Immobilisations corporelles</b>	<b>10</b>	<b>299 612</b>	<b>307 369</b>
Immeubles de placement	11	887	890
Titres mis en équivalence	12	57 833	58 484
Actifs financiers	13	108 611	104 638
Impôts différés actifs	7	7 174	13 789
Autres actifs non courants		1	5
<b>Actif non courant</b>		<b>515 772</b>	<b>526 554</b>
Stocks	14	20 847	22 512
Clients et comptes rattachés	15	34 298	35 804
<b>Actifs d'exploitation</b>		<b>55 146</b>	<b>58 317</b>
Actifs financiers	13	45 537	65 940
Autres actifs	16	33 746	43 827
Trésorerie et équivalents de trésorerie	17	34 993	37 350
<b>Actif courant</b>		<b>169 423</b>	<b>205 434</b>
Actifs détenus en vue de la vente	18	81	527
<b>Total Actif</b>		<b>685 276</b>	<b>732 514</b>

Tableau 4. État de la situation financière, passif

En M€	Notes	31.12.2021	31.12.2022
Capital		21 657	22 217
Primes		15 712	12 010
Réserves		86 630	109 574
Résultat		9 321	- 12 510
<b>Capitaux propres - part du groupe</b>		<b>133 320</b>	<b>131 291</b>
Capitaux propres - intérêts minoritaires		12 483	13 248
<b>Total capitaux propres</b>		<b>145 803</b>	<b>144 538</b>
Passifs des concessions	19	44 063	44 558
Avantages au personnel	20	26 840	20 159
Autres provisions	21	89 958	81 317
<b>Provisions</b>		<b>116 798</b>	<b>101 476</b>
Passifs financiers	23	155 914	164 572
Impôts différés passifs	7	2 945	2 237
Autres passifs non courants	26	21	35
<b>Passif non courant</b>		<b>319 741</b>	<b>312 878</b>
Avantages au personnel	20	1 140	1 040
Autres provisions	21	7 962	9 009
<b>Provisions</b>		<b>9 102</b>	<b>10 049</b>
Dettes d'exploitation	25	38 653	40 916
Passifs financiers	23	70 614	110 596
Autres passifs	26	101 330	113 117
<b>Passif courant</b>		<b>219 698</b>	<b>274 679</b>
Passifs liés aux actifs détenus en vue de la vente	18	33	419
<b>Total Passif</b>		<b>685 276</b>	<b>732 514</b>



Tableau 5. Variation des capitaux propres

En M€	Capital / Dotation en capital	Primes	Réserves	Capitaux propres part groupe	Intérêts minoritaires	Capitaux propres de l'ensemble combiné
<b>Capitaux propres au 31.12.2020</b>	<b>21 045</b>	<b>15 712</b>	<b>81 159</b>	<b>117 915</b>	<b>10 091</b>	<b>128 006</b>
Correction sur ouverture			229	229	1	230
<b>Capitaux propres retraités au 31.12.2020</b>	<b>21 045</b>	<b>15 712</b>	<b>81 388</b>	<b>118 144</b>	<b>10 092</b>	<b>128 237</b>
<b>Éléments du résultat global nets d'impôts</b>						
Juste valeur des actifs évalués à la juste valeur			- 245	- 245	-	- 245
Juste valeur des instruments de couverture			- 1 828	- 1 828	63	- 1 765
Écarts de conversion et couverture d'investissement			1 498	1 498	645	2 143
Autres variations recyclables en résultat			117	117	-	117
Autres variations non recyclables en résultat			12	12	1	13
Écarts actuariels sur avantages au personnel			1 147	1 147	207	1 354
Autres éléments du résultat global entreprises associées indirectes			1 281	1 281	- 2	1 279
Éléments du résultat global entreprises associées directes			2 284	2 284	-	2 284
<b>Total éléments du résultat global</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4 266</b>	<b>4 266</b>	<b>914</b>	<b>5 182</b>
<b>Stocks options &amp; ORS</b>						
Paiement en actions			41	41		41
Résultat net de la période			9 321	9 321	- 354	8 967
Augmentation de capital	612		1 743	2 355	38	2 393
Réduction de capital			-	-		-
Dividendes			- 2 899	- 2 899	- 183	- 3 082
Variations de périmètre			- 195	- 195	8	- 187
Actions propres			- 35	- 35	-	- 35
Émissions et rémunérations de titres subordonnés à durée indéterminée			1 110	1 110	-	1 110
Minoritaires mouvements sur titres			- 86	- 86	8	- 78
Transactions entre actionnaires			- 719	- 719	12	- 707
Autres			2 043	2 043	1 947	3 990
<b>Capitaux propres au 31.12.2021</b>	<b>21 657</b>	<b>15 712</b>	<b>95 978</b>	<b>133 346</b>	<b>12 482</b>	<b>145 829</b>
Correction sur ouverture			- 27	- 27	1	- 26
<b>Capitaux propres retraités au 31.12.2021</b>	<b>21 657</b>	<b>15 712</b>	<b>95 952</b>	<b>133 320</b>	<b>12 483</b>	<b>145 803</b>
<b>Éléments du résultat global nets d'impôts</b>						
Juste valeur des actifs évalués à la juste valeur			- 1 232	- 1 232	-	- 1 232
Juste valeur des instruments de couverture			- 1 794	- 1 794	93	- 1 701
Écarts de conversion et couverture d'investissement			- 626	- 626	- 520	- 1 146
Autres variations recyclables en résultat			141	141	5	146
Autres variations non recyclables en résultat			- 164	- 164	-	- 164
Écarts actuariels sur avantages au personnel			5 279	5 279	- 202	5 077
Éléments du résultat global entreprises associées directes			- 269	- 269	2	- 267
Autres éléments du résultat global entreprises associées indirectes			- 916	- 916	-	- 916
<b>Total éléments du résultat global</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>- 622</b>	<b>- 202</b>
Paiement en actions			25	25	-	25
Résultat net de la période			- 12 510	- 12 510	- 12	- 12 522
Augmentation de capital (1)	367		4 558	4 924	23	4 947
Dividendes			- 2 847	- 2 847	- 498	- 3 345
Variations de périmètre			102	102	- 0	101
Actions propres			- 162	- 162	-	- 162
Émissions et rémunérations de titres subordonnés à durée indéterminée			- 2 558	- 2 558	-	- 2 558
Minoritaires mouvements sur titres			- 399	- 399	- 160	- 559
Transactions entre actionnaires			152	152	-	152
Reprise de dettes SNCF			10 000	10 000	-	10 000
Autres (2)	194	- 3 702	4 332	824	2 034	2 858
<b>Capitaux propres au 31.12.2022</b>	<b>22 217</b>	<b>12 010</b>	<b>97 064</b>	<b>131 291</b>	<b>13 248</b>	<b>144 539</b>

(1) Principalement EDF pour 4 240 M€ dont 3 164 M€ d'augmentation de capital en date du 7 avril 2022 et 979 M€ de paiement en actions, en juin 2022, du solde du dividende au titre de 2021.

(2) Part du groupe : reclassement de 3 702 M€ de primes à réserves pour EDF (Impact nul sur le total des capitaux propres).

Intérêts minoritaires : comprend notamment un montant de 1 351 M€ pour EDF, relatif à la part versée par CGN au titre des augmentations de capital NNB Holding Company pour le projet Hinkley Point C.

Tableau 6. Tableau de flux de trésorerie

En M€	2021	2022
Résultat net avant charges d'impôts	10 587	- 15 183
Résultat des co-entreprises et entreprises associées	-3 283	- 3 585
Dividendes reçus des co-entreprises et entreprises associées	888	954
Résultat des activités cédées ou destinées à être abandonnées	6	87
Plus ou moins value de cession	384	1 434
Dotations nettes opérationnelles hors dépréciation actif circulant	17 577	17 992
Dotations nettes financières	38	281
Dotations nettes opérationnelles sur actifs circulants	140	190
Variation de juste valeur des actifs et passifs	-3 497	- 1 418
Autres éléments éléments non monétaires	3 048	- 1 318
<b>Capacité d'autofinancement avant intérêts et avant impôts</b>	<b>25 888</b>	<b>- 573</b>
Variation du BFR (hors dépréciation et dettes sur immobilisations)	-5 432	- 2 986
Produits et charges financières (hors effet de change)	3 372	4 134
Impôt sur les bénéfices payés	-2 583	- 1 992
<b>Besoin en fonds de roulement, intérêts nets, impôts versés</b>	<b>- 4 643</b>	<b>- 844</b>
<b>Flux nets de trésorerie générés par l'activité</b>	<b>21 245</b>	<b>- 1 417</b>
Investissements corporels et incorporels	-33 263	- 33 816
Produits de cession d'immobilisations corporelles et incorporelles	604	576
Coût d'acquisition titres (donnant le contrôle/déjà consolidés) net de la trésorerie acquise	-576	- 632
Cession de titres de participation déduction faite de la trésorerie cédée	3 948	1 470
Variation des actifs financiers	2 458	- 2 237
Subventions d'investissement reçues maintenues au passif	6 945	6 015
<b>Flux nets de trésorerie générés par l'investissement</b>	<b>- 19 885</b>	<b>- 28 624</b>
Augmentation de capital/transactions avec les participations ne donnant pas le contrôle	1 777	5 249
Dividendes versés	-611	- 969
Dividendes versés aux participations ne donnant pas le contrôle	-182	- 492
Achats / ventes d'actions propres	1 779	608
Émissions d'emprunts	19 653	60 235
Remboursements d'emprunts	-14 081	- 26 738
Rémunérations versées aux porteurs de titres subordonnés	-547	- 606
Participations reçues sur le financement d'immobilisations en concession	141	140
Intérêts payés	-3 628	- 4 126
Variation des concours bancaires courants	203	- 384
<b>Flux nets de trésorerie générés par le financement</b>	<b>4 504</b>	<b>32 919</b>
<b>Variation de trésorerie</b>	<b>5 865</b>	<b>2 885</b>
Trésorerie et équivalents de trésorerie ouverture	28 584	34 993
Trésorerie et équivalents de trésorerie clôture	34 993	37 350
<b>Variation de trésorerie cash</b>	<b>5 865</b>	<b>2 885</b>
<b>Variation de trésorerie non cash</b>	<b>545</b>	<b>- 529</b>
Écarts de change et autres mouvements	264	- 416
Reclassement des appels de marge EDF *	281	
Autres variations non cash	-	- 113
<b>Total variation non cash</b>	<b>545</b>	<b>- 529</b>

\* reclassement au 1<sup>er</sup> janvier 2021 des positions débitrices relatives aux appels de marge sur dérivés, précédemment nettes au sein des autres dettes financières.

<b>ATTESTATION</b>	<b>2</b>		
<b>FAITS SIGNIFICATIFS DE LA PÉRIODE</b>	<b>10</b>	<b>NOTES ANNEXES</b>	<b>36</b>
1. CONTEXTE MACRO-ÉCONOMIQUE	11	<b>COMPTE DE RÉSULTAT</b>	<b>37</b>
2. ENJEUX STRATÉGIQUES	13	NOTE 1 CHIFFRE D'AFFAIRES ET AUTRES PRODUITS DES ACTIVITÉS ORDINAIRES	37
3. MOUVEMENTS DE PÉRIMÈTRE (ENTITÉS CONTROLÉES)	15	NOTE 2 AUTRES CHARGES ET PRODUITS OPÉRATIONNELS	39
4. PROJETS DANS LE NUCLÉAIRE	18	NOTE 3 DOTATIONS NETTES AUX AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR	41
5. PROJET DANS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES	19	NOTE 4 VARIATION NETTE DES PROVISIONS	41
6. LES OPÉRATIONS DE FINANCEMENT	19	NOTE 5 PLUS OU MOINS VALUES SUR CESSION D'ACTIFS	42
7. FAITS SIGNIFICATIFS CONCERNANT LES ENTITÉS MISES EN ÉQUIVALENCE	20	NOTE 6 RÉSULTAT FINANCIER	43
8. LES ÉVÈNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE	25	NOTE 7 IMPÔTS SUR LES BÉNÉFICES	45
<b>PRINCIPES COMPTABLES</b>	<b>28</b>	<b>ACTIFS IMMOBILISÉS</b>	<b>48</b>
1. RÉFÉRENTIEL COMPTABLE ET PRINCIPES GÉNÉRAUX	29	NOTE 8 ÉCARTS D'ACQUISITION	48
2. PÉRIMÈTRE DE COMBINAISON ET MÉTHODE DE COMBINAISON	30	NOTE 9 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	49
3. HOMOGENÉITÉ DES PRINCIPES ET CONVERGENCE	31	NOTE 10 IMMOBILISATIONS CORPORELLES CONCÉDÉES ET PROPRES	51
4. ÉLIMINATION DES COMPTES INTRAGROUPES	31	NOTE 11 IMMEUBLES DE PLACEMENT	56
5. MÉTHODE DE CONVERSION	31	NOTE 12 TITRES MIS EN ÉQUIVALENCE	57
6. ESTIMATIONS	31	<b>AUTRES ACTIFS</b>	<b>59</b>
7. ACTIONS PROPRES	32	NOTE 13 ACTIFS FINANCIERS	59
8. TITRES SUBORDONNÉS	32	NOTE 14 STOCKS	64
9. OPÉRATIONS SUR LE BILAN D'OUVERTURE	32	NOTE 15 CRÉANCES CLIENTS ET ACTIFS DE CONTRATS	66
		NOTE 16 AUTRES ACTIFS	67
		NOTE 17 DISPONIBILITÉS ET QUASI DISPONIBILITÉS	68
		<b>ACTIFS ET PASSIFS DETENUS EN VUE DE LA VENTE</b>	<b>69</b>
		NOTE 18 ACTIFS ET PASSIFS NON COURANTS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE	69
		<b>PASSIFS</b>	<b>70</b>
		NOTE 19 CONTRE VALEUR DES BIENS MIS EN CONCESSION	70
		<b>PROVISIONS</b>	<b>71</b>
		NOTE 20 AVANTAGES AU PERSONNEL	71
		NOTE 21 PROVISIONS COURANTES ET NON COURANTES	79
		NOTE 22 ACTIFS DÉDIÉS A LA COUVERTURE DES PROVISIONS NUCLÉAIRES	99
		<b>AUTRES PASSIFS</b>	<b>102</b>
		NOTE 23 PASSIFS FINANCIERS	102
		NOTE 24 INSTRUMENTS DÉRIVES	104
		NOTE 25 DETTES FOURNISSEURS ET PASSIFS DE CONTRATS	107
		NOTE 26 AUTRES PASSIFS	108
		NOTE 27 GESTION DES RISQUES FINANCIERS	109
		<b>TRÉSORERIE</b>	<b>116</b>
		NOTE 28 ENDETTEMENT FINANCIER NET	116
		NOTE 29 ÉLÉMENTS D'ANALYSE DU TABLEAU DE FLUX DE TRÉSORERIE	117
		<b>AUTRES INFORMATIONS</b>	<b>118</b>
		NOTE 30 ENGAGEMENTS HORS BILAN	118
		NOTE 31 PARTIES LIÉES	122
		NOTE 32 INFORMATIONS SECTORIELLES	128
		NOTE 33 PÉRIMÈTRE DE COMBINAISON	134

# FAITS SIGNIFICATIFS DE LA PÉRIODE

L'exercice 2022 est marqué en particulier par la guerre en Ukraine, la fin dans la plupart des pays des restrictions liées à la pandémie de Covid-19 à l'exception notable de la Chine. Ces facteurs ont entraîné une perturbation des activités avec pour conséquence une augmentation de l'inflation en lien avec la forte hausse des prix de l'énergie, des problématiques d'approvisionnement et une évolution haussière des taux d'intérêt.

## 1. CONTEXTE MACRO-ÉCONOMIQUE

Les perspectives de l'année 2022 semblaient favorables. Une reprise de l'activité devait faire suite à la fin de la crise sanitaire et à la levée des dernières restrictions. La guerre russe en Ukraine, qui a débuté le 24 février 2022, a contrecarré ces prévisions: de nouvelles restrictions sont apparues sur le contrôle des exportations, des sanctions internationales ont été mises en place à l'encontre de la Russie, de la Biélorussie, mais également de certaines entités et oligarques russes. Ce conflit a entraîné une perturbation significative sur les activités mondiales, les perturbations directes restent, cependant, d'ampleur très variées sur les entreprises du portefeuille (avec des impacts à la fois sur les opérations et sur les tests de dépréciations de certains actifs). Les entités du portefeuille ont, cependant, toutes été, de manière au moins indirecte, confrontées à l'inflation en lien avec la forte hausse des prix de l'énergie, à des problématiques d'approvisionnement et en fin de période à une évolution rapide et haussière des taux d'intérêt. Les incertitudes restent fortes sur la poursuite de ces hausses de prix de l'énergie et des matières premières.

Une présentation plus fine peut-être menée par secteur d'activité.

### Pour les entités contrôlées

#### Dans le secteur des transports aériens

Les contraintes sanitaires ont encore pesé sur le premier semestre 2022, mais l'impact direct sur le trafic aérien a été sensiblement moindre qu'en 2021. Les comportements de la clientèle restent encore nettement impactés par les conséquences indirectes de cette crise, avec le télétravail pour la clientèle professionnelle en particulier. Les trafics restent donc toujours en retrait par rapport à l'exercice 2019. L'effet de l'augmentation des prix de l'énergie et plus globalement de l'inflation a été jusqu'à présent plutôt limité car une grande partie de la consommation d'électricité et de gaz a été achetée à l'avance, et la majorité des marchés contractualisés avec des fournisseurs comportent des clauses d'indexation qui ne sont pas corrélées à l'inflation ou prévoient des prix fixes. ADP, en particulier, a, ainsi, vu son chiffre d'affaires augmenter de 68,8 % sur l'exercice à 4,7 Md€ avec une marge d'EBITDA à 36,4 % contre 27 % en 2021.

#### Dans le secteur des transports ferroviaires

Les activités ont été moins affectées par les conséquences de la pandémie du Covid-19, que lors des exercices précédents, même si pour la RATP l'activité et les résultats sont encore affectés par la baisse du trafic voyageurs et une réduction de l'offre globale et si pour la SNCF l'activité voyageurs connaît une reprise progressive portée principalement par la clientèle « loisir ». Pour les deux groupes, la hausse mondiale et significative de l'inflation se traduit par un renchérissement du coût des facteurs de production (salaires et énergie). Les couvertures (physiques ou financières) souscrites par le groupe RATP, ainsi que les mécanismes d'indexation contractuelle, variables selon les contrats, ont partiellement amorti les effets de l'inflation. Le groupe SNCF a, pour sa part, limité les effets de ces évolutions, grâce à des mécanismes de couvertures, la poursuite de son plan d'économies et le maintien de ses efforts d'adaptation au nouveau contexte économique. Ainsi, le groupe RATP a un chiffre d'affaires en hausse de 10 % à 6,1 Md€ en 2022 et le groupe SNCF en hausse de 19 % à 41,4 Md€.

#### Dans le secteur de l'énergie

Pour EDF, la forte hausse du chiffre d'affaires (+46 % à 143,5 Md€ contre 84,5 Md€ en 2021) s'explique essentiellement par la hausse des prix de l'électricité et du gaz. Celle-ci s'est notamment traduite par l'augmentation du tarif réglementé de vente et par la hausse des prix de vente aux professionnels. Malgré l'augmentation du chiffre d'affaires, l'EBITDA est en net recul en 2022 à - 5 Md€, contre 18 Md€ en 2021. Cette baisse s'explique essentiellement par le recul de la production nucléaire en lien avec le phénomène de corrosion sous contrainte (voir point spécifique dans les enjeux stratégiques), et dans une moindre mesure par l'impact des mesures réglementaires exceptionnelles visant à limiter la hausse des prix pour les consommateurs en 2022 (voir point spécifique ci-dessous en italique).

#### Mise en place d'un bouclier tarifaire pour les consommateurs

*Face à la flambée des prix de l'énergie, le Gouvernement français a annoncé une série de mesures exceptionnelles pour limiter la hausse des prix et la facture du consommateur. EDF a été mobilisé et a appliqué les mesures annoncées par le Gouvernement le 13 janvier 2022. Ces mesures consistent notamment en :*

- Une attribution complémentaire, pour les 9 derniers mois de 2022, de 20 TWh de volume d'ARENH (Accès régulé à l'électricité nucléaire historique) à un prix de 46,2 €/MWh;
- La confirmation du bouclier tarifaire afin de limiter la hausse des prix de l'électricité à 4 % TTC pour les clients résidentiels au Tarif Réglementé de Vente (TRV), et son extension au TRV appliqué aux petits consommateurs professionnels qui en bénéficient.

*EDF a déposé un recours en annulation le 9 août 2022 à l'encontre du décret et des arrêtés datés du 11, 12 et 25 mars 2022, mettant en œuvre l'attribution du volume complémentaire de 20 TWh d'ARENH. Dans sa décision du 3 février 2023, le Conseil d'État a rejeté le recours d'EDF contre le dispositif.*

Orano a bénéficié au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2022 de l'augmentation du prix de marché de l'uranium, mais également des services de conversion et d'enrichissement. Cette tendance s'est maintenue depuis. Ces variations à la hausse ne compensent, toutefois, pas la perte de volume lié à l'accord signé en aout 2021 avec les électriciens allemands pour un montant total de plus de 1 Md€ concernant le retour de l'intégralité des déchets nucléaires allemands entreposés au sein de l'usine Orano la Hague. Ces contrats constituaient, en effet, le solde de la totalité des engagements pris par le passé au titre des déchets des électriciens allemands et prévoient le retour en Allemagne de l'équivalent en masse et en radioactivité de ces déchets contenus dans les éléments de combustibles usés issus des réacteurs allemands. Plus de 97 % du total de la radioactivité avait d'ores et déjà été renvoyé à la clôture de l'exercice 2021. Ces variations négatives sont accrues par les performances des actifs sans risques (obligations d'État) et des actifs risqués (obligations d'entreprises, marchés actions) qui sont tous en fort recul sur l'année.

### Dans le secteur des services financiers

Pour l'EPIC Bpifrance, l'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022 a entraîné une instabilité des marchés financiers et de l'économie en général, ainsi que la mise en œuvre sans précédent de nouvelles réglementations de sanctions économiques par la communauté internationale. Du fait de sa vocation à financer principalement les entreprises françaises, l'EPIC Bpifrance n'a pas d'exposition directe sur la Russie, l'Ukraine et la Biélorussie.

### Dans le secteur des services

L'année 2022 marque le retour de l'audiovisuel public à une activité et à un rythme pré-Covid. Le niveau d'activité a été d'autant plus soutenu que les rédactions ont couvert le conflit russo-ukrainien sur leurs antennes télé, radio et numériques avec l'envoi d'équipes multilingues sur les différents théâtres d'opération et l'appui des correspondants sur place.

En 2022, au-delà de la crise mondiale des semi-conducteurs survenue en 2021, les hausses des prix sur les matières premières et les coûts de l'énergie sont venues encore d'avantage complexifier les activités industrielles d'IN Groupe (Ex Imprimerie Nationale). Pour faire face à cette situation inflationniste, les politiques d'achats ont été renforcées afin de limiter les hausses de coûts des fournisseurs et répercuter sur les prix de vente cette inflation lorsque cela a été possible. Ces contraintes ont particulièrement impacté les activités de production de titres et l'activité de SPS pour la production de modules destinés aux cartes bancaires.

## Pour les entités non contrôlées

### Dans le secteur de l'énergie

La croissance de la plupart des activités d'Engie et la contribution importante des activités de GEMS (Global Energy Management & Sales) et Thermique dans des conditions de marché sans précédent, ainsi que des nouvelles capacités pour les Renouvelables ne compensent pas la comptabilisation

de pertes de valeur (2,7 Md€ contre 1 Md€ en 2021), de coût additionnel lié à la révision triennale des provisions nucléaires en Belgique (1 Md€), de la perte de crédit sur Nord Stream 2 (1 Md€) et l'effet négatif du *mark-to-market* sur les contrats de commodités autres que les instruments de *trading*.

Le climat d'incertitudes géopolitiques et macroéconomiques notamment dues à la guerre en Ukraine a impacté la volatilité des prix des matières produites par Eramet ainsi que l'évolution des prix de l'énergie et des produits carbonés et frets. À ce stade, le groupe n'a pas rencontré de difficultés significatives d'approvisionnement ou a mis en place des solutions alternatives.

### Dans le secteur du transport aérien

La reprise s'est amorcée à partir du second semestre 2021 et a continué de se poursuivre amplement au cours de l'année 2022. Les mesures fortes prises par Air France KLM pour limiter les effets de la Covid-19 sur l'activité depuis le début de la pandémie se sont adaptées tout au long de l'année 2022 à l'évolution de la situation. Elles comprennent, entre autres, l'adaptation de la capacité offerte en fonction de la demande, la sécurisation de la trésorerie, le refinancement systématique des nouveaux avions livrés et des mesures salariales. En complément, la crise ukrainienne a des répercussions sur l'activité d'Air France KLM qui a suspendu depuis février 2022 et jusqu'à nouvel ordre la desserte et le survol de l'Ukraine et de la Russie. Les lignes vers les 2 pays représentaient moins de 1% de l'activité Réseau en termes de chiffres d'affaires. L'impact des allongements des routes vers la Chine, le Japon et la Corée du Sud est toutefois limité. Dans le respect des sanctions décidées par les pays occidentaux à l'égard de la Russie, les activités de maintenance pour les compagnies russes ont été suspendues sans générer d'impact significatif. Enfin, bien que la crise ukrainienne conduise les prix du pétrole à des niveaux élevés avec de fortes variations, la politique de couverture carburant a permis d'atténuer les effets sur 2022.

### Dans le secteur défense et aéronautique

L'invasion de l'Ukraine par la Russie le 24 février 2022 et les restrictions de contrôle des exportations et les sanctions internationales qui en ont résulté contre la Russie, la Biélorussie et certaines entités et individus russes ont entraîné une perturbation des activités des sociétés Safran, Airbus et Thales, dans leurs opérations et leur chaîne d'approvisionnement.

La crise a, par ailleurs, accru l'exposition de ces sociétés au risque de perturbation de la chaîne d'approvisionnement (notamment sur les métaux et composants) qui fait l'objet d'un examen continu. Safran a cherché à protéger la montée en cadence en constituant des stocks de sécurité et a accéléré son plan de réduction de la consommation énergétique afin de tenir compte de la flambée des prix de l'énergie.

Airbus est également indirectement exposé par le biais de son partenariat dans la joint-venture ArianeGroup. Arianespace a payé et reçu des acomptes pour le programme Soyouz pour lequel Roscosmos a décidé de suspendre les lancements de fusées opérés par Arianespace. Des accords sont recherchés avec l'ensemble des clients et ont déjà été finalisés avec les deux clients ayant versés des prépaiements. Safran a arrêté



l'activité de ces co-entreprises en Russie et avec ses partenaires russes.

Par ailleurs, en 2022 Airbus et Safran ont fonctionné dans un environnement macroéconomique défavorable compte tenu de l'inflation élevée, de la crise énergétique, de la hausse des taux d'intérêt, mais aussi des effets persistants de la pandémie de Covid-19. Au cours de l'année 2022, ces entreprises ont connu des augmentations de ses taux de main-d'œuvre, du fait des augmentations salariales mais aussi par la distribution de primes exceptionnelles accordées aux salariés pour les aider à faire face à l'inflation et à la crise énergétique. En outre, elles ont dû faire face à des augmentations des coûts des matières premières et de l'énergie. Les deux entités ont limité la pression inflationniste sur les coûts (énergies, matières premières, transports, salaires) qui a pu être relativement contenue par la maîtrise de ses frais généraux, et plus spécifiquement pour Safran par une répercussion sur les prix de vente.

La pandémie de Covid-19 a continué d'avoir des impacts sur les activités d'Airbus, notamment en ce qui concerne ses ventes et ses opérations en Chine, ce qui a encore accru l'exposition de la société aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement, entraînant une pénurie ou un retard de matériaux et de pièces.

### Dans le secteur automobile

Comme annoncé le 16 mai 2022, Renault Group a cédé ses participations dans Renault Russia et le groupe AVTOVAZ aboutissant à la déconsolidation de ces entités et leur traitement en activités abandonnées conformément à IFRS 5 sur 2022.

Par ailleurs, depuis 2021, le secteur Automobile est confronté à des ruptures d'approvisionnement en composants électroniques qui touchent le secteur automobile mondial. Les effets de la crise des composants se sont poursuivis en 2022 avec pour principale conséquence des pertes de production.

Enfin, face au contexte d'inflation, des échanges ont été engagés entre la direction et les organisations syndicales représentatives autour des enjeux du pouvoir d'achat en France. Un accord a été signé le 30 septembre 2022. Cet accord s'est composé de plusieurs mesures cumulatives mises en œuvre en 2022. Dans le contexte de profonde transformation, et afin d'associer l'ensemble des salariés à cette stratégie et à la performance future du groupe, Renault Group a lancé Renaultion Shareplan, une opération d'actionnariat salarié comprenant l'attribution gratuite de 6 actions dont plus de 95 000 collaborateurs ont pu bénéficier dans 22 pays. Elle offrait également la possibilité, dans 21 pays, d'acquérir des actions avec une décote de 30 %. Le prix de référence de l'action dans le cadre de Renaultion Shareplan a été fixé à 31,46 € soit un prix de l'action de 22,02 € après décote.

### Dans le secteur des autres services

Les produits opérationnels du groupe La Poste s'établissent à 35,4 Md€ à fin décembre 2022, et progressent de 783 M€ par rapport à fin décembre 2021 soit +2,3 %, sous l'effet de l'intégration de nouvelles entités et de l'effet change, dans un contexte de ralentissement de l'activité de l'e-commerce

par rapport à 2021 et de poursuite de baisse des volumes de courrier traditionnel atténués par des hausses tarifaires, et de remontée des taux d'intérêt.

La baisse organique du résultat d'exploitation intègre un ensemble d'événements comptables significatifs survenus en 2022 (dont des dépréciations relatives aux actifs du Courrier maison mère, à DPD Russie et à Mediapost) et en 2021 (dont une reprise de dépréciation des actifs Courrier maison mère).

## 2. ENJEUX STRATÉGIQUES

### EDF - Corrosion sous contrainte des réacteurs nucléaires

La production nucléaire s'est établie à 279 TWh en 2022, en baisse de 81,7 TWh par rapport à 2021. Cette baisse est due principalement à une moindre disponibilité du parc nucléaire du fait du phénomène de corrosion sous contrainte (CSC). Suite à la découverte de ce phénomène fin 2021, plusieurs arrêts ou prolongations d'arrêt ont été nécessaires pour comprendre le phénomène, définir une stratégie de traitement et effectuer les contrôles et des travaux de réparation.

En 2022, des portions de tuyauteries ont été remplacées sur 10 réacteurs. 6 autres réacteurs devraient être traités en 2023 par le remplacement préventif de lignes pouvant être touchées par le phénomène.

EDF a proposé le 10 mars 2023 à l'ASN une évolution de sa stratégie de contrôles de ce phénomène de corrosion sous contrainte et accélère le contrôle des soudures concernées des systèmes RIS et RRA, afin de tenir compte des éléments identifiés sur la soudure réparée de Penly 1. L'ASN a validé cette stratégie le 25 avril 2023. La stratégie révisée permettra d'avoir contrôlé, d'ici fin 2023, plus de 90% de ces soudures prioritaires et d'avoir contrôlé, en 2023, 148 soudures ayant fait l'objet de réparations au moment de la construction des réacteurs.

### Poursuite de l'ouverture à la concurrence pour les entreprises de transport ferroviaire (RATP et SNCF)

Sur le réseau SNCF, l'ouverture à la concurrence est entrée en vigueur. Depuis décembre 2019, l'État et les Régions peuvent lancer des appels d'offres pour leurs marchés conventionnés, depuis décembre 2020 pour les lignes grandes vitesse en dehors de celles soumises à une convention territoriale, depuis décembre 2023 pour les transporteurs conventionnés (TER, INTERCITÉS), les Régions ou l'État devront organiser un appel d'offres à la fin des différents contrats d'exploitation, et à venir l'ouverture progressive à la concurrence pour Transilien en fonction des lignes Ile-de-France (entre 2023 et 2039).

Cette mise en concurrence reste à venir pour la RATP, avec l'ouverture à la concurrence des bus parisiens (à partir de 2026), celle des tramways (fin 2029) et les métros et RER (fin 2039).

### SNCF - Suivi du plan de relance ferroviaire

La mise en œuvre du plan de relance du ferroviaire engagé par l'État en 2020 s'est poursuivie en 2022. Un montant total de 1 761 M€ a été versé en 2022 par l'État à SNCF Réseau par le fonds de concours. Il fait suite au montant de 1 645 M€ versé en 2021.

### Audiovisuel public – Modification du mode de financement de l'audiovisuel public

Suite à la loi de finances rectificative du 16 août 2022, la contribution à l'audiovisuel public (CAP – ex-redevance) a été supprimée pour être remplacée par une ressource publique provenant d'une fraction du produit de la TVA encaissée chaque année par l'État dont le montant est défini chaque année dans le cadre du Projet de Loi de Finances (ressource publique non assujettie à la TVA), ceci avec effet au 1<sup>er</sup> août 2022.

### Audiovisuel public – Avenants aux COM 2020-2022

La poursuite de la dynamique de transformation de l'audiovisuel public s'est traduite, en 2022, par l'élaboration par les organismes de l'audiovisuel public (dont France Télévisions) et le Gouvernement d'avenants aux COM 2020-2022, prolongeant ces derniers d'une durée d'un an. Ces avenants s'inscrivent dans une logique conservatoire : ils reconduisent les axes stratégiques en vigueur et actualisent les cibles qui leur sont attachées. Ils sont par ailleurs adossés à une trajectoire financière intégrant le financement des surcoûts liés à l'inflation, le glissement de la masse salariale et des dépenses engagées des entreprises ainsi que la compensation des effets fiscaux induits par la suppression de la contribution à l'audiovisuel public à l'été 2022.

### EPIC Bpifrance - Plan France 2030

Le plan d'investissement France 2030 présenté le 12 octobre 2021 par le Président de la République traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clés de l'économie française par l'innovation technologique et positionner la France en leader du monde de demain. Doté de 54 Md€, dont 20 Md€ issus du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) 4 dont il poursuit les engagements, il est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique, l'Agence nationale de la recherche, la Caisse des Dépôts et Bpifrance. Opérateur central des financements du PIA, Bpifrance participe désormais à la mise en œuvre du plan France 2030.

### ADP - Renouvellement de la concession de l'aéroport d'Ankara

TAV Airports, membre du groupe ADP, a remporté l'appel d'offres pour le renouvellement de la concession de l'aéroport d'Ankara. Ce succès fait suite à l'enchère organisée par l'autorité aéroportuaire turque (DHMI) le 20 décembre 2022. Cette concession a pour objet la réalisation d'investissements visant à augmenter les capacités de cet aéroport en contrepartie du droit de l'exploiter pendant 25 ans, entre le 24 mai 2025 et le 23 mai 2050. Le loyer total de la concession dû à la DHMI est de 475 M€ (hors TVA). Pendant la nouvelle

période de concession, la redevance de service sera de 17 € par passager international au départ, associée à une redevance de sécurité de 3 € ; par ailleurs, la redevance de service sera de 3 € par passager domestique au départ. L'investissement visant à augmenter les capacités de l'aéroport d'Ankara, notamment par la construction d'une piste supplémentaire et d'une extension du terminal passagers, est estimé à environ 300 M€. Deuxième plus grande ville de Turquie avec une population de plus de 5,5 millions d'habitants, elle est un carrefour autoroutier et ferroviaire de premier plan. L'aéroport d'Ankara Esenboğa se présente comme la porte d'entrée du centre de la Turquie vers le monde, accueillant 13,7 millions de passagers en 2019, dont 2,3 millions de passagers internationaux.

### Entités non contrôlées : La Poste

Les engagements de La Poste et de l'État sont définis dans un contrat d'entreprise pluriannuel : pour la période 2018-2022, le contrat d'entreprise, approuvé par le Conseil d'administration du groupe du 19 décembre 2017, a été signé par l'ensemble des parties prenantes le 16 janvier 2018. Le 22 juillet 2021, le Premier ministre a présidé le Comité de suivi de haut niveau (CSHN), prévu par le contrat d'entreprise en vigueur, entre l'État et La Poste. Les principales évolutions décidées à cette occasion ont été formalisées dans un avenant au contrat d'entreprise 2018-2022, signé le 18 mai 2022 :

- L'État s'est engagé à verser à La Poste une dotation budgétaire annuelle, modulée entre 500 et 520 M€, en fonction des résultats de la qualité de service, visant à compenser une partie des surcoûts du service universel postal sur la période 2021-2025.
- La réforme des impôts de production, entérinée par les lois de finances 2022 et 2023, entraîne la réduction de l'abattement de fiscalité locale et donc la réduction du financement du fonds postal national de péréquation territoriale. Afin de compenser cette baisse du financement et pour continuer à répondre aux engagements fixés par le contrat de présence postale territoriale 2020-2022, dont une compensation annuelle maximale de 177 M€, les lois de finances 2022 et 2023 prévoient une dotation budgétaire respective de 74 M€ et 105 M€. Le 10 août 2022, la Commission européenne a déclaré compatible les modifications apportées au financement de la mission d'aménagement du territoire pour les années 2021 et 2022.
- Accessibilité bancaire : L'article L. 221-6 du COMOFI, modifié par la loi n° 2022-1726 du 30 décembre 2022 de finances pour 2023, prévoit que la rémunération complémentaire versée à La Banque Postale est supportée par l'État. Cette nouvelle modalité de financement ne modifie pas la trajectoire de compensation prévue par l'arrêté du 9 août 2021 fixant la rémunération complémentaire de La Banque Postale au titre des obligations qui lui incombent en matière de distribution et de fonctionnement du Livret A.



### 3. MOUVEMENTS DE PÉRIMÈTRE (ENTITÉS CONTROLÉES)

#### Des mouvements de périmètre très limités

##### Areva - Cession des titres Orano

Au mois de juillet 2022, l'État a pris la décision de procéder au rachat à des conditions de marché des titres Orano encore détenus par Areva SA et constituant son dernier actif, ainsi que de ceux détenus par le fiduciaire Natixis au titre de la sécurité établie au bénéfice de Siemens Bank en contrepartie du prêt de 397 M€ consentie par cette dernière en mars 2018, sans attendre l'échéance de remboursement de ce prêt au 31 décembre 2022, et l'exercice de l'option de vente dont disposait Siemens Bank.

Aux termes d'un arrêté du ministre de l'Economie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique, en date du 4 juillet 2022, et de l'acte de cession de même date, l'État s'est porté acquéreur de 26 415 277 actions de la société Orano SA, représentant 10 % du capital de la société pour un prix de 638 M€.

#### Des opérations capitalistiques, dont des augmentations de capital et des opérations de refinancement nécessaires aux ambitions des plans stratégiques

##### EDF – Achat d'actions

Conformément à l'arrêté du 10 mars 2022 décidant l'acquisition par l'État d'une participation au capital de la société EDF, l'État a acquis, le 16 mars 2022, 15 513 760 actions EDF auprès de l'EPIC Bpifrance perçues par ce dernier au titre du solde sur dividende 2020 et de l'acompte sur dividende 2021. Le coût total de l'acquisition s'est élevé à 117,32 M€ (dont 116 973 750,40 € au titre de l'acquisition stricto sensu des titres EDF, soit 7,54 € par action, et 350 921,25 € au titre de la taxe sur les transactions financières).

À l'issue de cette opération, la participation directe de l'État a été portée à hauteur de 73,74 % (contre 73,26 % avant l'opération au 31 décembre 2021), la participation du concert formé avec l'EPIC Bpifrance demeurant inchangée (83,88 %).

##### EDF – Augmentation de capital

Le 7 avril 2022, EDF a réalisé une augmentation de capital en numéraire avec maintien du droit préférentiel de souscription des actionnaires. L'augmentation de capital (prime d'émission incluse) d'un montant brut de 3 164 M€ s'est traduite par l'émission de 498 257 960 actions nouvelles au prix unitaire d'émission de 6,35 €. Ce montant se décompose de la façon suivante :

- 249 M€ d'augmentation du capital social ;
- 2 915 M€ d'augmentation brute de la prime d'émission.

Conformément à son engagement, l'État français a souscrit à cette opération au prorata de sa participation de 83,88 % au capital de la société, soit 2,7 Md€.

##### EDF - Offre publique d'achat simplifiée

L'État, actionnaire majoritaire d'EDF, a annoncé en juillet 2022 son intention de racheter les titres de capital d'EDF détenus par des tiers, avec pour objectif de retirer la société de la cote.

Ce projet s'inscrit dans un contexte d'urgence climatique et alors que la situation géopolitique impose des décisions fortes pour assurer l'indépendance et la souveraineté énergétique de la France, dont celle de pouvoir planifier sur le très long terme les moyens de production, de transport et de distribution d'électricité.

Dans ce nouveau contexte, où l'État demeure le seul actionnaire, EDF serait en capacité de mener de manière accélérée plusieurs chantiers décisifs annoncés par le Président de la République dans son discours de Belfort du 10 février 2022, notamment le programme de construction de six réacteurs de technologie EPR2 d'ici 2050, et le lancement d'une étude sur la construction de 8 EPR2 additionnels. Ces chantiers engageront l'entreprise pour les décennies à venir, au long desquelles EDF continuera de jouer un rôle critique pour l'approvisionnement énergétique de la France. C'est pourquoi l'État veille à ce que le groupe dispose d'une gouvernance appropriée et des moyens nécessaires, notamment financiers, pour accomplir sur le long terme cette mission d'intérêt national.

Le 4 octobre 2022, l'État français, actionnaire majoritaire d'EDF, détenant alors, de concert avec l'EPIC Bpifrance, 83,69 % du capital et 89,24 % des droits de vote d'EDF, a déposé, auprès de l'Autorité des marchés financiers (AMF), un projet d'Offre publique d'achat simplifiée (OPAS) visant l'ensemble des actions et des obligations à option de conversion et/ou d'échange en actions nouvelles et/ou existantes (OCEANes) d'EDF.

Le 27 octobre 2022, le Conseil d'administration d'EDF, s'appuyant notamment sur les travaux et recommandations du comité ad hoc constitué en interne et sur les conclusions du cabinet Finexsi, désigné en qualité d'expert indépendant, a rendu un avis motivé favorable sur l'Offre.

Le 22 novembre 2022, l'AMF a déclaré conforme l'Offre initiée par l'État français, qui proposait aux actionnaires et aux porteurs d'OCEANes d'EDF d'acquérir au prix de 12,00 € par action et de 15,52 € par OCEANE l'intégralité des actions et OCEANes apportées à l'Offre, ouverte à compter du 24 novembre 2022.

Le 7 décembre 2022, l'AMF a prolongé la durée de l'Offre Publique pour donner suite à un recours déposé devant la Cour d'appel de Paris le 2 décembre 2022 par les actionnaires minoritaires du groupe dans le but de faire annuler l'avis de conformité de l'Offre, accompagné d'une demande de sursis à exécution de celle-ci.

Le 25 janvier 2023, l'AMF a annoncé que l'Offre serait clôturée provisoirement le 3 février 2023, sous réserve de sa réouverture conformément aux engagements de l'État envers les

requérants, dans l'attente de la décision de la Cour d'appel, qui devait trancher sur le fond de l'affaire d'ici le 2 mai 2023.

L'offre publique, clôturée provisoirement en février 2023, a réouvert le 4 mai pour une période de 10 jours de bourse, suite à l'arrêt de la Cour d'appel de Paris rendu le 2 mai 2023 et rejetant le recours des associations d'actionnaires contre la décision de conformité de l'AMF.

L'AMF a publié les résultats définitifs de l'offre le 23 mai 2023. L'État détenait, à la clôture de l'offre, 3 908 590 275 actions EDF, représentant 97,69 % du capital et au moins 98,04 % des droits de vote, et 130 829 543 OCEANES (soit 99,97 % du nombre d'OCEANES en circulation).

Les conditions le permettant étant remplies, l'État a adressé le jour même à l'AMF une demande de mise en œuvre du retrait obligatoire afin de se voir transférer l'ensemble des actions et OCEANES EDF non apportées à l'offre, et ce aux mêmes prix que ceux de l'offre (à savoir 12 € par action et 15,52 € par OCEANE EDF).

### **SNCF - Reprise partielle de la dette SNCF réseau par l'État**

Le 1<sup>er</sup> janvier 2022, l'État a repris un montant de 10 Md€ de dettes, en valeur nominale de remboursement, à SNCF Réseau conformément aux dispositions de la loi de Finances initiale pour 2022. Les modalités de cette reprise sont identiques à celles mises en œuvre lors de la première phase de reprise d'un montant de 25 Md€ intervenue au 1<sup>er</sup> janvier 2020. Le montant de la subvention financière s'élève à 2,2 Md€ au 1<sup>er</sup> janvier 2022. La reprise de cette seconde tranche de dette conduit à une diminution de l'endettement financier net de 10 Md€ et à une diminution des charges financières annuelles de l'ordre de 275 M€.

### **Les autres augmentations de capital**

Outre les opérations mentionnées précédemment, l'État a participé sur l'exercice 2022 à des libérations / augmentations de capital dans les entités du périmètre combiné. Les principales sociétés concernées sont :

- France Télévisions, France Médias Monde et Radio France, augmentations de capital à hauteur respectivement de 14,9 M€, 1,6 M€ et 15,6 M€, pour accompagner la transformation et la modernisation des entités ;
- Monnaie de Paris : augmentation de capital à hauteur de 10 M€ ;
- Société pour le Logement Intermédiaire (SLI) : La société a procédé à 4 appels de fonds à l'État à hauteur de 95 M€ ;
- LFB : libération en juin 2022 de la dernière tranche de 100,1 M€ de l'augmentation de capital de 290 M€ qui avait été intégralement souscrite et partiellement libérée le 22 décembre 2021.

## **Mouvements de cession de titres des entités du périmètre**

### **EDF**

Au cours de l'exercice 2022, EDF Trading Limited a cédé à BP 100 % d'EDF Energy Services LLC. Cette transaction a contribué à une diminution de 0,5 Md€ de l'endettement financier net du groupe.

Par ailleurs, le groupe a signé d'autres accords engageants qui n'ont pas été finalisés en 2022 et impacteront le périmètre en 2023 :

#### ***Cession par Edison de la participation dans la licence Reggane-Nord en Algérie :***

Le 4 mai 2022, Edison a annoncé la signature d'un accord pour la vente de sa participation dans la licence Reggane-Nord en Algérie. En vertu de cet accord, Edison devait céder sa participation de 11,25 % dans le champ gazier *onshore* de Reggane-Nord à Wintershall Dea Algeria GmbH. Le 29 juin 2022, Edison a annoncé signer un avenant au contrat de cession après l'exercice par Repsol de son droit de préemption. Le contrat signé le 4 mai 2022 a été modifié en conséquence pour refléter la cession de la participation d'Edison entre Repsol (6,75 %) et Wintershall Dea (4,50 %). L'accord est basé sur une valeur pour la participation d'Edison dans Reggane-Nord d'environ 100 M\$.

La finalisation de la transaction de vente est jugée hautement probable, bien qu'elle soit encore soumise à certaines approbations. En conséquence, les actifs et passifs correspondants ont été classés en actifs et passifs détenus en vue de la vente au 31 décembre 2022.

#### ***Cession de Suir Engineering par Imtech réalisée le 1<sup>er</sup> février 2023 ;***

Le groupe Imtech, détenu conjointement par Dalkia et EDF Energy, a annoncé avoir signé le 14 novembre 2022 avec le fonds d'investissement privé britannique Duke Street, un accord engageant relatif à la cession de 100 % du capital de sa filiale irlandaise Suir Engineering Ltd. Suite à l'obtention des autorisations réglementaires requises, Imtech a annoncé le 1<sup>er</sup> février 2023 la finalisation de la cession de Suir Engineering Ltd. au fonds d'investissement Duke Street. Cette transaction vient diminuer l'endettement financier d'EDF de 0,1 Md€.

#### ***Cession de la participation dans la centrale CCGT de Sloe (870 MW) aux Pays-Bas réalisée le 25 janvier 2023.***

Le 27 septembre 2022, EDF a annoncé avoir conclu un accord pour vendre sa participation dans la centrale CCGT de Sloe (870 MW) aux Pays-Bas. EDF détient et exploite 50 % de la centrale, conjointement avec son partenaire Pzem. EDF a signé le 27 septembre 2022 un accord avec EPH, producteur et gestionnaire du réseau d'électricité tchèque, pour la vente de la centrale. Après obtention des autorisations réglementaires requises, le groupe a annoncé le 25 janvier 2023 la finalisation de la cession de sa participation dans la centrale de Sloe à EPH. Cette transaction a un impact de 0,2 Md€ sur le compte de résultat du groupe en 2022 (principalement liée à la reprise

d'une provision pour contrat onéreux devenue sans objet), et un impact non significatif sur l'endettement financier du groupe en 2023.

### SNCF

La cession du groupe Akiem et de ses filiales a été signée le 9 décembre 2022 avec la Caisse de dépôt et placement du Québec (CDPQ). Détenu à hauteur de 50 % depuis le 30 juin 2016, Akiem était consolidé par mise en équivalence et avait été reclassé en « Actifs détenus en vue d'être cédés » au 30 juin 2022. La plus-value de cession comptabilisée sur la ligne « Résultats de cession d'actifs » s'élève à 557 M€. Cette opération a permis au groupe de se désendetter à hauteur de 0,8 Md€.

### ADP

Dans le cadre du processus de cession ordonnée des participations croisées de 8 % détenues respectivement par Aéroports de Paris et Royal Schiphol Group, les actions détenues par Royal Schiphol Group ont été cédées en plusieurs étapes :

- le 10 novembre 2022, le Crédit Agricole Assurances, a acquis via sa filiale Predica, une part supplémentaire de 2,5 % du capital du groupe ADP auprès de Royal Schiphol Group. À l'issue de cette opération, la participation totale de Crédit Agricole Assurances dans le groupe ADP est de 7,73 %. Par ailleurs, il est rappelé que Crédit Agricole Assurances dispose d'un siège au Conseil d'administration du groupe ADP ;
- le 16 novembre 2022, une participation additionnelle d'environ 1,59 % du capital du groupe ADP a été acquise par Canada Pension Plan Investment Board, auprès de Royal Schiphol Group portant la participation totale de Canada Pension Plan Investment Board au capital du groupe ADP à environ 5,64 % ;
- le 6 décembre 2022, Royal Schiphol Group a annoncé la cession de sa participation résiduelle dans Aéroports de Paris. Cette cession représentait environ 3,91 % du capital du groupe ADP. Elle a été effectuée dans le cadre d'un placement accéléré auprès d'investisseurs institutionnels. À cette occasion, le groupe ADP a racheté environ 0,3 % du capital. Ce rachat d'actions, d'un montant d'environ 39,5 M€, est financé sur la trésorerie disponible du groupe ADP. Il a été effectué dans le cadre du programme de rachat d'actions autorisé par la 6<sup>e</sup> résolution votée en Assemblée générale des actionnaires du 17 mai 2022. Il est destiné à couvrir toute attribution d'actions de performance du groupe ADP et/ou attribution d'actions dans le cadre d'une opération d'actionnariat salarié.

À l'issue du placement accéléré, Royal Schiphol Group ne détient plus d'actions dans le groupe ADP. Conformément à l'accord de sortie qui avait été conclu entre les parties le 1<sup>er</sup> décembre 2008, Royal Schiphol Group a racheté les titres détenus par le groupe ADP dans Royal Schiphol Group, ce qui marque la fin du processus de débouclage des participations croisées avec Royal Schiphol Group.

Le prix de vente de cette transaction, au profit du groupe ADP, s'élève à 420 M€. La cession s'est traduite par une plus-value de 46 M€ en résultat financier.

### RATP

Au Royaume-Uni, la pénurie persistante de conducteurs, la hausse significative des coûts de production (inflation, énergie) et l'évolution générale du marché des bus londoniens ont conduit le groupe RATP à engager un processus d'évaluation de ses options stratégiques, pour statuer sur l'avenir de ces activités (hors activité Sightseeing UK). Son objectif est de renforcer stratégiquement la position des sociétés concernées, quel que soit leur actionnariat. Cette activité, matérielle pour le groupe, est constituée de plusieurs entités juridiques qui opèrent sur ce marché exclusivement. Cette décision se traduit donc par une présentation des activités londoniennes de bus dans les comptes consolidés 2022, selon la norme IFRS 5.

En Algérie, la filiale exploitant les tramways rencontre depuis 2019 des difficultés persistantes de trésorerie, liées à des retards de règlement du client. Cette situation, conjuguée au souhait affiché par le Gouvernement algérien de reprendre le contrôle de cette activité, conduit RATP à envisager l'arrêt de ses activités dans le pays. RATP Développement a engagé, conformément au pacte d'actionnaires, un processus de cession de ses parts à l'État algérien. Cette activité, matérielle pour le groupe, est principalement constituée par cette entité juridique qui opère exclusivement sur le marché algérien du tramway. Cette décision se traduit par une présentation des activités algériennes dans les comptes consolidés 2022, selon la norme IFRS 5.

### Mouvements d'acquisitions de titres des entités du périmètre

#### EDF

Imtech, filiale de Dalkia, a acquis SPIE UK le 19 décembre 2022. L'acquisition n'a pas d'impact significatif sur les états financiers du groupe.

Le 4 novembre 2022, EDF et General Electric (GE) ont signé un accord définitif pour l'acquisition par EDF des activités de GE Steam Power portant sur l'îlot conventionnel des centrales nucléaires. Ces activités comprennent notamment la fourniture des équipements pour les nouvelles centrales nucléaires, dont les turbines Arabelle, ainsi que la maintenance et les mises à niveau des équipements des centrales nucléaires existantes hors Amériques. Les turbines à vapeur de GE Steam Power peuvent notamment équiper les réacteurs de technologie EPR et EPR 2 (European Pressurized Reactor) ainsi que les SMR (Small Modular Reactor). Cette transaction permettra au groupe EDF de maîtriser les technologies et les compétences relatives à l'îlot conventionnel des centrales nucléaires, essentielles pour la pérennité du parc nucléaire existant et les futurs projets. La réalisation de l'acquisition, envisagée au second semestre 2023, pourra intervenir après levée des conditions suspensives habituelles y compris l'obtention des autorisations réglementaires requises.

#### SNCF

Les conseils d'administration de SNCF SA (25 janvier 2022), SNCF Voyageurs (1<sup>er</sup> février 2022) et de SVD (3 février 2022)

ont validé la finalisation du projet *Greenspeed*, actant le rapprochement des sociétés Eurostar et Thalys. En avril 2022, ce rapprochement s'est traduit par la constitution de la holding de tête de droit belge, Eurostar Group, par apport de la totalité des titres Eurostar et Thalys. Au terme de l'opération, le groupe SNCF continue de contrôler Eurostar et Thalys au travers d'Eurostar Group, détenu à hauteur de 55,75 %. Les actionnaires minoritaires conservent une option de vente sur la totalité de leurs parts.

Geodis a acquis 100 % du groupe américain Need It Now Delivers le 11 octobre 2022 via sa filiale Geodis America. Le *goodwill* provisoire avant affectation définitive s'élève à 407 M€. Cette acquisition permet à Geodis d'accroître sa présence aux États-Unis dans les domaines de la logistique contractuelle et de la livraison du dernier kilomètre. Need It Now Delivers y exploite un réseau domestique de fret routier en s'appuyant sur plus de 65 sites, 300 points de distribution et emploie environ 2000 personnes. Le chiffre d'affaires réalisé depuis son acquisition s'élève à 171 M€ pour un résultat net part du groupe de 9 M€.

Geodis a acquis en date du 1<sup>er</sup> juillet 2022, 100 % des titres du groupe singapourien Keppel Logistics. Le *goodwill* provisoire avant affectation définitive s'élève à 7 M€. Cette opération renforce les activités de logistique contractuelle et les services de e-commerce en Asie-Pacifique. Le chiffre d'affaires réalisé depuis son acquisition s'élève à 34 M€ pour un résultat net part du groupe de -4 M€.

### Orano

Le 18 mai, Orano Canada Inc. et Cameco Corporation ont racheté conjointement la participation d'Idemitsu Canada Resources dans l'activité conjointe de Cigar Lake au Canada. À la suite de cette opération, Cameco détient 54,547 % de l'activité conjointe de Cigar Lake, Orano Canada Inc. 40,453 % et TEPCO 5 %. Le prix d'acquisition s'élève à 80 M\$ canadiens pour la part acquise par Orano.

### RATP

Au second semestre 2022 le groupe RATP a significativement augmenté, aux côtés de la Caisse des Dépôts et Consignations, sa participation dans la société de mobilités urbaines Cityscoot, portée de 8 % à 44 %. Cette participation est désormais consolidée par mise en équivalence.

## 4. PROJETS DANS LE NUCLÉAIRE

Les principaux projets menés par EDF dans le domaine sont résumés ci-après :

### EPR Flamanville

Les principales avancées du projet en 2022 sont les suivantes :

- la poursuite du chantier de remise à niveau des soudures non conformes du circuit secondaire principal ;
- la réalisation des essais piscine pleine ;
- la réalisation des derniers essais fonctionnels cuve ouverte ;

- la fermeture du couvercle de cuve après vidange et le nettoyage de la cuve réacteur et l'essai des commandes de grappes.

Le chantier de remise à niveau des soudures du circuit secondaire principal s'est poursuivi au cours du 1<sup>er</sup> semestre. La remise à niveau concerne 122 soudures. Au 31 décembre 2022, 56 % étaient réparées, 65 % étaient contrôlées « conformes » avant traitement thermique de détensionnement (TTD) et 32 % étaient terminées et conformes post TTD. Les soudures de traversée de l'enceinte de confinement qui étaient les plus complexes sont totalement finies et conformes.

Le 16 décembre 2022, EDF a ajusté le calendrier du projet de Flamanville 3 : le chargement en combustible nucléaire du réacteur est désormais planifié au 1<sup>er</sup> trimestre 2024. L'estimation du coût à terminaison passe de 12,7 Md€ à 13,2 Md€.

Cette actualisation du calendrier est principalement liée aux études complémentaires qui ont été nécessaires afin d'établir un nouveau procédé de mise en œuvre du traitement thermique de détensionnement de certaines soudures remises à niveau ces deux dernières années, qui se trouvent à proximité de matériels sensibles pour le bon fonctionnement de la centrale.

Après le chargement en combustible nucléaire du réacteur, les opérations de démarrage se poursuivront, avec notamment des contrôles de tous les systèmes liés à la sûreté, des essais et des qualifications de matériels réalisés tout au long de la montée en température et pression de la chaudière, puis lors de la montée en puissance du réacteur. À 25 % de puissance, l'unité de production sera connectée au réseau électrique national.

### Nouveaux réacteurs nucléaires en France : le projet « EPR 2 »

Le 10 février 2022, lors d'un déplacement à Belfort, le Président de la République a annoncé le lancement d'un programme de construction de 6 EPR 2 d'ici à 2035 et d'études pour 8 EPR 2 additionnels d'ici à 2050. Une première paire d'EPR est ainsi prévue à Penly pour une mise en service en 2035 et 2037, le débat public s'étant terminé le 27 février 2023. La seconde paire est prévue à Gravelines à partir de 2038. La localisation précise et la date de mise en service de la dernière paire n'est pas encore connue, les centrales de Bugey et du Tricastin étant évoquées.

Un schéma de financement et de régulation approprié est en cours de préparation pour la réalisation de ce programme.

### NUWARD, le projet de petits réacteurs modulaires nucléaires d'EDF

Concernant les réacteurs modulaires de petite puissance dits SMR, le développement du produit NUWARD™ d'EDF s'est poursuivi en 2022. NUWARD™ est un modèle à eau pressurisée de génération III composé de deux modules de 170 MW. Il est conçu pour être fabriqué en série et commercialisable à l'export. La cible est principalement le remplacement des centrales à combustible fossile dans les prochaines décennies.



La commercialisation sera adossée à une centrale de référence en France dont la construction devrait démarrer à l'horizon 2030.

Le design du SMR NUWARD™ fait l'objet d'une pré-évaluation menée par l'ASN, en collaboration avec les autorités de sûreté tchèque (SUJB) et finlandaise (STUK). Cette démarche vise à favoriser l'accélération de l'octroi de licences internationales pour les SMR tout en contribuant à créer un nouvel élan dans l'harmonisation des réglementations.

En décembre 2022, EDF et Fortum ont signé un accord de coopération visant à explorer conjointement les opportunités de développement de SMR et de grands réacteurs nucléaires en Finlande et en Suède.

Fin 2022, EDF a créé une filiale, NUWARD SAS, détenue à 100 %, dédiée pour conduire la prochaine phase du projet NUWARD™, dite d'avant-projet détaillé, qui a débuté au printemps 2023 et devrait se terminer fin 2026. Cette filiale continuera de bénéficier de l'appui des ingénieries d'EDF, du CEA, de TechnicAtome, de Naval Group, ainsi que de Framatome et de Tractebel. Une subvention de 50 M€, prévue dans le cadre du plan France 2030, a été attribuée par l'État en décembre 2022 après avoir été autorisée par la Commission européenne. Une intervention supplémentaire de l'État à hauteur de 300 M€ pour soutenir la phase d'avant-projet détaillé est en cours d'instruction.

## 5. PROJET DANS LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les principaux projets menés par EDF dans le domaine sont résumés ci-après :

- EDF a remporté une zone maritime dans la baie de New York pour y développer de l'éolien en mer ;
- EDF Renouvelables a mis en service quatre centrales solaires, dont deux flottantes, en Israël ;
- Le consortium composé d'EDF, KEPCO et Kyushu Electric Power Co. a finalisé le financement d'un projet de transport d'électricité aux côtés d'ADNOC et TAQA aux Emirats Arabes Unis ;
- Mise en service complète du premier parc éolien en mer de France à Saint-Nazaire.

## 6. LES OPÉRATIONS DE FINANCEMENT

Les principales opérations de financement de la période sont détaillées ci-après :

- En plus de l'augmentation de capital, EDF a réalisé plusieurs opérations de financement ;
- EDF a conclu en mars 2022, des lignes de crédit bilatérales pour un montant total de 10,25 Md€ et 2,2 Md\$. Ces lignes ont une maturité de 3 ans et ne comportent pas de pénalité de remboursement anticipé. Ces financements

ont été conclus auprès de 12 banques. Cette opération permet d'accroître la flexibilité financière du groupe pour les années à venir. L'ensemble des lignes de crédit a été tiré sur le premier semestre 2022 ;

- EDF a signé avec la BEI un contrat de prêt de 800 M€ destinés à financer en partie les investissements de sa filiale Enedis, gestionnaire du réseau électrique, gérée en toute indépendance de gestion, pour le raccordement des énergies renouvelables décentralisées et des bornes de recharge de véhicules électriques en France métropolitaine sur la période 2022-2024 ;
- EDF a lancé le 5 octobre 2022 une émission d'obligations senior en 3 tranches, pour un montant nominal de 3 Md€ ;
- EDF et Crédit Agricole CIB ont annoncé, le 18 novembre 2022, la signature d'un prêt bilatéral vert d'1 Md€ dédié au financement de la maintenance du parc nucléaire existant en France ;
- EDF a conclu le 28 novembre 2022 des prêts bilatéraux à terme pour un montant total de 2,1 Md€. Ces facilités ont une maturité de 3 ans et ne comportent pas de pénalité de remboursement anticipé ;
- EDF a lancé, le 30 novembre 2022, une émission d'obligations hybrides libellées en € pour un montant de 1 Md€ avec un coupon de 7,5 % et une option de remboursement à 6 ans au gré de la Société.
- Dans le cadre de son programme EMTN, le 7 novembre 2022, Orano a procédé à une émission obligataire pour un montant de 500 M€ à 4,5 ans (échéance mai 2027) avec un coupon annuel de 5,375 % (rendement de 5,461 % à l'émission). Cette opération a permis à Orano de rembourser par anticipation la souche obligataire de 750 M€ en décembre 2022.
- Aéroports de Paris a annoncé le 19 décembre 2022 la mise en place de son premier programme d'*Euro Medium Term Notes* (EMTN). Le programme offre un cadre juridique destiné à régir à l'avance les opérations de financement obligataire qui seraient réalisées par Aéroports de Paris.

### Financement du renouvellement de la concession de l'aéroport d'Antalaya par ADP

En décembre 2021, TAV Airports (51 %), membre du groupe ADP et Fraport (49 %) avaient remporté l'appel d'offres pour le renouvellement de la concession de l'aéroport d'Antalaya, avec le droit de l'exploiter pendant 25 ans.

Le loyer total de la concession dû au DHMI s'élève à 7,25 Md€ (hors TVA), dont :

- 25 % ont été versés dans les 90 jours suivant la signature du contrat avec la DHMI (signé le 28 décembre 2021). Le groupe a effectué un paiement de 1812,5 M€ à l'Autorité aéroportuaire nationale (DHMI) le 28 mars 2022 ;
- 10 % du loyer total de la concession sera payé entre 2027 et 2031 en versements annuels égaux (2 % par an) ;
- les 65 % restants du loyer total de la concession seront payés annuellement (3,25 % par an) en versements égaux jusqu'à la fin de la concession (entre 2032 et 2051).

La redevance de services au départ sera de 17 € par passager international et de 3 € par passager domestique pendant la nouvelle période de concession. L'investissement visant à augmenter les capacités de l'aéroport d'Antalya, à 80 millions de passagers par an soit plus du double des capacités actuelles, est estimé à environ 765 M€ dans le cadre d'un contrat de conception réalisation à prix forfaitaire (EPC), dont 600 M€ seront engagés entre 2022 et 2025, et environ 165 M€ d'investissement additionnel en 2038 pour les deux ans à suivre.

1,225 Md€ du loyer initial a été financé par des prêts bancaires et le solde a été financé par les fonds propres de Fraport TAV Antalya. Un crédit-relais de 2 ans a été mis en place au 1<sup>er</sup> trimestre 2022 pour le paiement anticipé du loyer. Un financement par emprunt à plus long terme devrait être mis en place pour remplacer le prêt-relais et pour les dépenses d'investissement.

Le résultat d'Antalya sera comptabilisé par mise en équivalence à hauteur de 50 %.

## 7. FAITS SIGNIFICATIFS CONCERNANT LES ENTITÉS MISES EN ÉQUIVALENCE

### Air France-KLM

#### Augmentation de capital de 2 256 M€ d'Air France

Le 24 mai 2022, le groupe Air France-KLM a annoncé le lancement d'une augmentation de capital avec maintien du droit préférentiel de souscription d'un montant de 2 256 M€, à souscrire en numéraire et/ou par compensation de créances.

Le produit brut de l'augmentation de capital s'est élevé à 2 256 M€ (dont 1 611 M€ souscrits en espèces), prime d'émission incluse, correspondant à l'émission de 1 928 millions d'actions nouvelles (les « Actions Nouvelles ») à un prix de souscription unitaire de 1,17 € Net des frais d'émission, le produit s'est élevé à 2 196 M€ (dont 1 551 M€ souscrits en espèces). À l'issue du règlement-livraison de l'augmentation de capital le 16 juin 2022, le capital social d'Air France-KLM a été porté à 2 570 536 136 actions d'une valeur nominale de 1 € chacune.

L'État français a participé à titre irréductible à hauteur de la totalité de ses droits préférentiels de souscription, correspondant à une souscription à 551 404 728 Actions Nouvelles. Sa participation au capital de la Société est restée inchangée. Cette souscription s'est effectuée par voie de compensation avec une partie de la créance détenue par l'État français liée aux titres subordonnés émis en avril 2021.

L'État néerlandais a participé à titre irréductible à hauteur de la totalité de ses droits préférentiels, correspondant à une souscription à 180 000 000 Actions Nouvelles. Sa participation au capital de la société est restée inchangée.

CMA CGM est devenu nouvel actionnaire avec une participation au capital s'élevant à 231 348 252 Actions Nouvelles à titre irréductible (via l'exercice des droits préférentiels de

souscription acquis auprès de China Eastern Airlines, Delta Airlines, des FCPEs et du marché), correspondant à 9 % du capital de la société à la suite de l'augmentation de capital.

China Eastern Airlines et Delta Air Lines ont participé à l'augmentation de capital dans le cadre d'une opération blanche en souscrivant à 58 763 343 et 35 873 772 Actions Nouvelles respectivement en utilisant le produit net de la vente d'une partie de leurs droits préférentiels de souscription au profit de CMA CGM. Cela a porté leur participation respective à 4,7 % et 2,9 % du capital de la société.

Suite à cette augmentation de capital, afin que les droits des porteurs d'Océane soient maintenus conformément aux dispositions légales et réglementaires applicables et aux modalités des Océane, le ratio de conversion/ d'échange a été ajusté à compter du 16 juin 2022 passant d'une parité de 1 action Air France-KLM par Océane à une parité de 1,783 action Air France-KLM par Océane.

#### Accord entre Air France-KLM et Apollo

Le 13 juillet 2022, Air France-KLM et Apollo ont finalisé un accord en vue d'un investissement de 500 M€ dans une filiale opérationnelle d'Air France spécialement constituée, propriétaire de moteurs de rechange.

#### Remboursement des titres subordonnés détenus par l'État français

Le 20 avril 2022, le groupe a procédé au paiement du coupon couru sur titres subordonnés détenus par l'État français pour un montant total de 218 M€. Ce montant a été reclassé de capitaux propres à passifs financiers et payés.

Le 16 juin 2022, une partie du produit net de l'augmentation de capital a été affectée au remboursement des titres subordonnés en deux volets :

- L'État français a souscrit par voie de compensation avec une partie de la créance détenue liée aux titres subordonnés pour un montant nominal de 638 M€ majoré du coupon couru sur 2022 d'un montant de 7 M€;
- Un montant de 993 M€ en nominal majoré du coupon couru sur 2022 d'un montant de 11 M€ a été remboursé grâce au produit de l'augmentation de capital souscrit en trésorerie.

Le 29 juillet 2022, un montant de 487 M€ en nominal majoré du coupon couru sur 2022 d'un montant de 10 M€ a été remboursé grâce au produit de l'investissement d'Apollo décrit ci-dessus.

Le 9 décembre 2022, un montant de 287 M€ en nominal majoré du coupon couru sur 2022 d'un montant de 14 M€ a été remboursé grâce au produit de l'émission d'obligations subordonnées décrite ci-dessous.

#### Remboursement de la ligne de crédit garantie et du prêt octroyé par l'État néerlandais à KLM

Respectivement les 3 mai et 3 juin 2022, KLM a remboursé 311 M€ et 354 M€ au titre de sa ligne de crédit garantie par l'État néerlandais. À l'issue de l'opération, l'intégralité de la ligne de crédit tirée a été remboursée.

Le 30 juin 2022, KLM a remboursé la totalité du prêt de l'État néerlandais pour 277 M€.

À l'issue de ces opérations, KLM conserve une ligne de crédit de 2,4 Md€ (723 M€ de prêt direct et 1 735 M€ des banques, garantis par l'État néerlandais) à sa disposition.

### **Remboursement par anticipation de 1 Md€ du prêt garanti par l'État français**

Le 7 novembre 2022, le groupe Air France - KLM a remboursé par anticipation 1 Md€ du prêt garanti par l'État. À l'issue de cette opération, et en prenant en compte le remboursement anticipé de 500 M€ déjà réalisé en décembre 2021, le profil de remboursement de l'encours restant (soit 2,5 Md€ au 31 décembre 2022) se décomposait ainsi :

- Mai 2024 : remboursement de 1,15 Md€ ;
- Mai 2025 : remboursement final de 1,35 Md€.

### **Émission d'obligations subordonnées de dernier rang à durée indéterminée, convertibles en actions nouvelles et/ou échangeables en actions existantes pour un montant nominal de 305 M€**

Le 16 novembre 2022, le groupe a réalisé un placement d'obligations de 305 M€ assortie d'un coupon de 6,5 % par an pendant 3 ans puis de 13 % au-dessus du taux Mid-Swap applicable à 3 ans au-delà.

## **Engie**

### **Engie joue un rôle essentiel dans la sécurité d'approvisionnement en Europe**

En tant que propriétaire, opérateur d'infrastructures gazières et fournisseur de gaz, Engie joue un rôle essentiel en Europe. En France, ses activités d'infrastructures ont affiché un taux d'utilisation record avec des terminaux méthaniers ayant fonctionné pratiquement à pleine capacité, un doublement des volumes d'acheminement de GRTgaz avec notamment un inversement des volumes acheminés de la France vers l'Allemagne et des stockages de gaz remplis à 81 % au 31 décembre 2022 contre 53 % un an auparavant. En 2022, Engie a contribué à hauteur de 1,1 Md€ aux mécanismes existants de partage des bénéfices pour le nucléaire en Belgique (cadre fiscal spécifique) et l'hydroélectricité en France (CNR).

### **Avancée significative dans la mise en œuvre du plan stratégique**

#### **Accélération dans les Renouvelables, les Infrastructures et les gaz renouvelables**

Engie a ajouté 3,9 GW de capacités renouvelables en 2022, dont 1,8 GW d'énergie éolienne terrestre, 1,2 GW d'énergie solaire et 1,0 GW d'énergie éolienne en mer, ce qui porte la capacité installée renouvelable totale à 100 % à environ 38 GW à fin 2022. Par géographie, les 3,9 GW sont répartis entre l'Europe pour 2,6 GW (principalement au Royaume-Uni, en Espagne et en France), les États-Unis pour 0,8 GW et l'Amérique latine pour 0,4 GW. Le groupe est en bonne voie pour atteindre son objectif de 4 GW de capacité additionnelle en moyenne

chaque année et ce, jusqu'en 2025. L'ambition du groupe est soutenue par un pipeline de 80 GW à fin décembre 2022, en hausse de 14 GW par rapport à décembre 2021. *Ocean Winds*, la joint-venture d'Engie et d'EDPR dédiée à l'éolien en mer, poursuit sa forte croissance. En décembre 2022, *Ocean Winds* a remporté une zone pour un site d'éolien en mer flottant d'une capacité de 2 GW en Californie. En 2022, le groupe a soutenu ses clients dans leurs efforts de décarbonation avec la signature de 2 GW de contrats d'achat d'électricité verts (PPA). Energy Solutions a remporté des contrats majeurs dans les réseaux urbains de chaleur et de froid, et dans la mobilité verte en 2022, dont 12 000 points de recharge de véhicules électriques, principalement en Belgique et à Singapour. Au cours de l'année 2022, 1 GW environ de capacité nette installée a été ajoutée dans les infrastructures énergétiques distribuées. Au Brésil, l'intégration des activités d'exploitation-maintenance de TAG a été accomplie avec succès et les deux lignes de transport d'électricité, Gralha Azul et Novo Estado, sont maintenant sur le point d'être entièrement finalisées. Engie continue sa progression dans le domaine des gaz renouvelables : 492 unités de production de biométhane, représentant une capacité de production annuelle pouvant atteindre 8,3 TWh, sont raccordées aux réseaux d'Engie en France. En ce qui concerne l'hydrogène, la Commission européenne a approuvé une aide publique pouvant atteindre 5 Md€. Dans ce cadre, les cinq projets qu'Engie a présenté en Belgique, en France, aux Pays-Bas et en Espagne, ont tous été retenus.

#### **Simplification et recentrage**

L'objectif du plan de cession d'au moins 11 Md€ à fin 2023 est atteint avec 11 Md€ désormais conclus ou signés, Equans étant le principal contributeur. Sur le plan du recentrage géographique, le groupe opérera dans 31 pays, contre 70 pays en 2018, une fois tous les accords de sortie déjà engagés signés. Engie est sorti de 7 pays dans le cadre de la cession d'Equans et prévoit de ramener sa présence géographique à moins de 30 pays d'ici 2023.

#### **Point sur les actifs nucléaires en Belgique**

Conformément au plan de sortie du nucléaire en Belgique, le réacteur Doel 3 a été arrêté en septembre 2022 et le réacteur Tihange 2 a été arrêté en février 2023. En janvier 2023, Engie et le Gouvernement fédéral belge ont fixé un cadre pour l'extension des réacteurs nucléaires Doel 4 et Tihange 3, en signant l'accord *Heads of Terms and Commencement of LTO Studies* qui s'appuie sur la lettre d'intention signée le 21 juillet 2022, dont l'objectif est de prolonger la durée de vie opérationnelle des deux réacteurs de dix ans, pour une capacité de production totale de 2 GW. Cet accord de principe précise certaines modalités dont la création d'une structure juridique dédiée aux deux unités nucléaires prolongées détenues à parité par l'État belge et Engie. Il définit le cadre d'un plafonnement des coûts futurs de gestion des déchets nucléaires et il détermine un ensemble de garanties pour assurer la bonne exécution des engagements de l'exploitant nucléaire. Par cet accord, les deux parties confirment leur objectif de mettre en œuvre leurs meilleurs efforts pour redémarrer en novembre 2026 les unités nucléaires de Doel 4 et Tihange 3. Par ailleurs,

en décembre 2022, Engie a été informé de la décision de la Commission des provisions nucléaires (CPN) concernant la réévaluation triennale des provisions pour le démantèlement des centrales nucléaires belges et la gestion de l'aval du cycle du combustible usé. La CPN entend augmenter fortement les provisions de 3,3 Md€, dont une augmentation de 2,9 Md€ pour celles portées par Synatom et de 0,4 Md€ pour celles portées par Electrabel. L'augmentation des provisions proposées par Engie était de 0,9 Md€, par rapport aux 2,9 Md€ proposés par la CPN. Engie considère cette hausse de 2,9 Md€ injustifiée et a soumis une proposition ajustée à la CPN.

### Point sur les propositions de l'Union européenne pour le plafonnement des revenus issus de la production d'électricité des technologies inframarginales

En décembre 2022, les Gouvernements de la Belgique et de la France, les deux pays européens où Engie produit le plus d'électricité, ont adopté de nouvelles mesures législatives pour limiter la rente inframarginale liée au prix de l'électricité. En Belgique, un plafonnement des revenus issus de la production d'électricité des technologies inframarginales a été mis en œuvre de manière rétroactive du 1<sup>er</sup> août 2022 au 30 juin 2023. Une éventuelle prolongation de ce plafonnement devra être évaluée en avril prochain. Les actifs nucléaires d'Engie, détenus et exploités à travers sa filiale Electrabel, sont concernés par cette mesure : les revenus normatifs supérieurs à 130 €/MWh sont soumis au nouveau prélèvement incluant un mécanisme limitant une potentielle double imposition avec les taxes nucléaires existantes. En France, le projet de loi de finances pour 2023 prévoit un plafonnement des recettes issues de la production d'électricité des technologies inframarginales sur une période de dix-huit mois (du 1<sup>er</sup> juillet 2022 au 31 décembre 2023). Le plafond varie de 40 €/MWh à 175 €/MWh en fonction de la technologie de la production d'électricité. Les recettes excédentaires sont soumises à un taux d'imposition de 90 %. Le groupe Engie est principalement impacté au titre de ses droits de tirage sur deux centrales nucléaires d'EDF (Chooz B et Tricastin, 1,2 GW, 9 TWh de production annuelle en considérant un taux de disponibilité de 85 %) soumises à un plafond de 90 €/MWh et ses centrales à gaz (capacité de 1,4 GW) soumises à un plafond de 40 €/MWh sur le *clean spark spread*.

En Italie, le Gouvernement a promulgué une « contribution extraordinaire de solidarité » sur les sociétés du secteur de l'énergie. Cette dernière est calculée sur une variation de la base taxable à la TVA entre octobre 2021 et avril 2022 par rapport à la même durée un an plus tôt à un taux de 25 %. Engie a été significativement et négativement impacté. L'impact global des taxes exceptionnelles en Europe est proche de 0,9 Md€ en 2022.

## Eramet

### Recentrage de l'activité du groupe sur les activités Mines et Métaux et Application de la norme IFRS 5 « Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées »

Le groupe Eramet a annoncé dans sa feuille de route stratégique viser à devenir un acteur exclusivement dédié à ses activités Mines et Métaux. Dans ce cadre le groupe a décidé de lancer un processus de cession de certains actifs. La cession d'Eramet Sandouville dans le *business unit* Nickel a été finalisée le 4 février 2022. Concernant la cession d'Aubert et Duval, l'ensemble des conditions suspensives ont pu être levées, conduisant à une finalisation de l'opération le 28 avril 2023. Concernant Erasteel le groupe est entré en négociation exclusive avec un repreneur potentiel début janvier 2023 permettant une réalisation effective de la vente au cours de l'année 2023 après la levée des conditions suspensives usuelles principalement de nature administrative. Ces actifs, comptabilisés en « actifs courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées » et évalués à la juste valeur de sortie de ces actifs, ont dégagé une perte comptable de 156 M€ au 31 décembre 2022 notamment sur l'UGT Erasteel (121 M€) et l'UGT Aubert & Duval (90 M€).

### Difficultés opérationnelles au niveau de SLN en Nouvelle-Calédonie, dépréciation d'actifs et poursuite du plan de soutien

En Nouvelle-Calédonie, la production minière a atteint 5,4 Mth, stable par rapport à 2021, reflétant les difficultés persistantes d'opération des mines dans un contexte de très fortes intempéries (précipitation supérieure de près de 90 % sur 2022 par rapport à la moyenne des 6 dernières années). Les exports de minerai de nickel à faible teneur se sont établis à 3,0 Mth, stables par rapport à 2021. La production et les ventes de ferronickel sont en progression de 5 % à respectivement 40,9 kt-Ni et 41,3 kt-Ni. Sur l'année, le fonctionnement de l'usine de Doniambo a cependant été fortement perturbé par les difficultés d'alimentation en minerai et en électricité. L'augmentation du coût de l'énergie, principalement l'électricité et le charbon (dont le prix a plus que doublé par rapport à 2021), mais également des frais fixes, conjuguée à une baisse de la productivité pèse fortement sur les résultats. En conséquence, la SLN a généré un free cash-flow négatif de - 70 M€ sur l'année. Un plan de réduction des coûts et de préservation de la trésorerie a été mis en place par la filiale dès la fin 2022 afin de faire face à ses difficultés. Un plan de progrès d'urgence est en cours de mise en œuvre afin de réduire de manière drastique les coûts et de focaliser les efforts sur la production, première étape essentielle au sauvetage de l'entreprise. Dans ces conditions, la revue des plans moyen terme tenant compte notamment de l'augmentation des coûts de l'énergie et charbon et du niveau de production envisagée a conduit à comptabiliser une dépréciation exceptionnelle de 221 M€ affectée essentiellement aux actifs de l'usine à Doniambo. L'hypothèse de prix de l'électricité prend en compte un prix en cohérence avec les engagements discutés avec les parties prenantes. Devant la situation de



trésorerie critique et très sensible aux fluctuations des prix de vente et des entrants notamment, l'État a accordé un prêt supplémentaire d'un maximum de 60 M€ à échéance juin 2024 permettant de faire face à ses échéances de trésorerie à court terme. L'autorisation de découvert existante entre Eramet et l'ensemble de ses filiales a été élargie pour donner à la SLN la flexibilité nécessaire pour piloter au mieux les fluctuations de sa liquidité.

## La Poste

### Émissions obligataires

Le groupe La Poste a procédé au cours de l'année 2022 à plusieurs émissions obligataires qui répondent aux critères de classification en instruments de dettes prévus par les normes IFRS 9 et IAS 32 qui sont détaillées ci-après.

Le groupe La Poste a procédé le 14 septembre 2022 à une émission obligataire durable ou *sustainable* de 1 200 M€ composée d'une première tranche de 600 M€ à échéance septembre 2028 au taux de 2,625 % par an et d'une seconde tranche de 600 M€ à échéance mars 2033 au taux de 3,125 % par an. Cette émission s'inscrit dans le cadre de l'Engagement sociétal du groupe La Poste et permettra de financer ou refinancer des actifs contribuant aux objectifs sociaux et environnementaux inscrits dans les statuts de La Poste et respectant des critères d'éligibilité exigeants.

Par ailleurs, le groupe La Poste a réalisé les abondements suivants :

- le 21 janvier 2022 sur la souche obligataire à échéance septembre 2034, pour un montant de 100 M€, au taux de 1 % ;
- le 30 mai 2022 sur la souche obligataire à échéance octobre 2026, pour un montant de 150 M€, au taux de 0,625 % - le 28 septembre 2022 sur la souche obligataire à échéance juillet 2029 pour un montant de 100 M€ au taux de 0 % avec une prime d'émission de 20 M€. Émissions obligataires La Banque Postale Le 13 septembre 2022.

La Banque Postale a émis une émission au format Senior Non-Préféré pour un montant de 425 millions de GBP, avec un *spread* final de Gilt +260 bps et un coupon à taux fixe de 5,625 %. Il s'agit de la première émission de référence de La Banque Postale en devise étrangère. Le 5 décembre 2022, La Banque Postale a émis une dette obligataire subordonnée Tier 2 pour un montant de 500 M€, à échéance mars 2034 au taux de 5,5 % jusqu'en mars 2029.

La Banque Postale Home Loan SFH, filiale de La Banque Postale dédiée au refinancement des portefeuilles de prêts immobiliers octroyés par son réseau en France, a émis une obligation sécurisée « verte » le 4 mai 2022. Cette émission obligataire d'un montant de 750 M€ a été réalisée sous la forme d'un *covered bond* à 8 ans, avec un *spread* final de MS + 4 bps et un coupon fixe de 1,625 %.

Par ailleurs, La Banque Postale a activé le 19 novembre 2022 son option de remboursement anticipé sur une dette obligataire de 750 M€ émise en 2015 au taux de 2,75 %. Émissions obligataires CNP Assurances CNP assurances a émis le 27 janvier 2022 une dette obligataire subordonnée

Restricted Tier 3 d'un montant de 500 M€, de maturité 7 ans à taux fixe de 1,25 %. Le Fonds immobilier résidentiel Lamartine (SCI Lamartine), détenu depuis mars 2022 à 85 % par CNP Assurances et à 15 % par CDC Habitat, a émis deux obligations vertes d'un montant global de 850 M€.

Enfin, en octobre 2022, CNP Assurances a remboursé une dette obligataire d'1 Md€ émise en octobre 2016 au taux de 1,875 %.

### Rachat des intérêts minoritaires de CNP Assurances

Tout au long du premier semestre 2022, le groupe La Poste a racheté progressivement les intérêts minoritaires de CNP assurances pour atteindre le pourcentage de détention de 100 % au 30 juin.

Le rachat des intérêts minoritaires de CNP Assurances permet de prendre en compte l'entrée de cette société dans le groupe d'intégration fiscale de La Poste à compter de l'exercice 2023 et de reconnaître l'intégralité des impôts différés actifs au titre du déficit reportable ainsi que les impôts différés au titre des autres différences temporaires lorsqu'il est prévu que celles-ci se dénouent dans un délai de 10 ans. À ce titre, le produit d'impôts différés enregistré dans les comptes 2022 sur la ligne impôts s'élève à 903 M€ (incidence calculée sur la situation au 1<sup>er</sup> janvier 2022).

### Projet de cession de DPD Russie

Après avoir indiqué dès le 28 février 2022, la suspension de tous les flux en direction et en provenance de la Russie, le groupe La Poste a annoncé au cours du premier semestre 2022 sa volonté de se retirer complètement du marché russe. En conséquence, la totalité des actifs et passifs de cette société ont été classés en actifs et passifs destinés à être cédés au 31 décembre 2022.

Compte tenu du contexte général, des difficultés de la filiale et des risques liés à cette cession, l'écart d'acquisition ainsi que les immobilisations incorporelles et corporelles de DPD Russie ont été intégralement dépréciés en 2022 pour un montant total de 149 M€.

### Dépréciation des actifs de l'UGT Courrier de La Poste

Malgré la compensation obtenue de l'État en 2021 au titre du Service Universel Postal, en cours de notification auprès de la Commission européenne, le business plan de l'UGT Courrier de La Poste s'est fortement dégradé en 2022 essentiellement en raison de la forte accélération de l'inflation en 2022. Cette inflation, dont il est prévu qu'elle se maintienne à un niveau élevé pendant encore un certain temps, génère une forte augmentation des coûts sur l'horizon du business plan qui ne peut être que très partiellement compensée par une hausse des tarifs.

Le test de perte de valeur de cette UGT, réalisé sur la base du business plan ainsi actualisé au mieux des prévisions sur 5 ans avec un WACC de 6,5 %, conduit à déprécier la totalité des actifs immobilisés de cette UGT, soit un montant total de 940 M€.

## Orange

### Fusion absorption de Deezer par la SPAC I2PO et introduction en Bourse de la plateforme mondiale de streaming musical

Le 19 avril 2022, I2PO (une SPAC - *Special Purpose Acquisition Company*), cotée en Bourse depuis juillet 2021, et Deezer (plateforme mondiale de streaming musical et audio) ont annoncé avoir conclu un accord définitif pour un rapprochement d'entreprises. Le 4 juillet 2022, les actionnaires de Deezer ont apporté leurs titres à la SPAC en contrepartie de titres nouvellement émis de cette dernière et concomitamment il a été réalisé une augmentation de capital. L'entité fusionnée, renommée Deezer, a été introduite en bourse le 5 juillet 2022.

En amont de l'introduction en Bourse, l'opération valorisait les titres Deezer à hauteur de 1,05 Md€. Le groupe détenait avant l'opération une participation de 10,42 % dans Deezer et exerçait une influence notable sur l'entité du fait de sa présence au conseil d'administration. À l'issue de ces opérations, Orange détient 8,13 % de la nouvelle entité et n'exerce plus d'influence notable. Conformément aux dispositions des normes IAS 28 et IFRS 9, l'opération s'est traduite comme une cession totale des titres mis en équivalence de Deezer et l'acquisition à la juste valeur de 9061 723 titres de la nouvelle entité.

Orange a également acquis 500 000 titres supplémentaires en participant à l'augmentation de capital qui a suivi la fusion. Les titres Deezer avaient été totalement dépréciés dans les comptes du groupe et la juste valeur des titres I2PO a été déterminée sur la base du prix proposé pour l'entrée en bourse le 5 juillet 2022, soit 8,50 € par titre. Cette opération a donc conduit le groupe Orange à comptabiliser sur le second semestre un gain de cession au compte de résultat de 77 M€.

### En cours au 31 décembre 2022: Signature d'un accord entre Orange et MásMóvil portant sur le regroupement de leurs activités en Espagne

Suite aux négociations exclusives entamées le 8 mars 2022, Orange et MásMóvil ont signé le 23 juillet un accord portant sur le regroupement de leurs activités en Espagne (hors Totem Espagne et MásMóvil Portugal). Ce regroupement prendrait la forme d'une joint-venture 50-50, co-contrôlée conjointement par Orange et Lorca JVCo, avec des droits de gouvernance égaux dans cette nouvelle entreprise.

La transaction est basée sur une valeur d'entreprise de 18,6 Md€, dont 7,8 Md€ pour Orange Espagne et 10,9 Md€ pour MásMóvil, et sera accompagnée d'une levée de dette sans recours de 6,6 Md€ qui financera, entre autres, un paiement de 5,85 Md€ versé en amont à Orange et aux actionnaires de MásMóvil (Lorca JVCo).

Cette co-entreprise entre MásMóvil et Orange permettra de créer un acteur durable doté d'une capacité financière et de l'envergure nécessaire pour continuer d'investir et de contribuer au développement de la concurrence par les infrastructures en Espagne au profit des consommateurs et des entreprises. Cette co-entreprise entre deux acteurs complémentaires conduira à des gains d'efficacité significatifs

qui permettront au nouvel ensemble d'accélérer les investissements dans le FTTH et la 5G, au bénéfice des consommateurs et entreprises en Espagne.

À l'issue de la transaction, la *joint-venture* serait alors consolidée selon la méthode de la mise en équivalence dans les comptes du groupe Orange (du fait de la perte du contrôle exclusif d'Orange sur les activités concernées). Cette transaction est soumise à l'approbation de la Commission européenne et d'autres autorités compétentes en matière administrative, réglementaire et de concurrence et aux conditions suspensives de réalisation afférentes et/ou contractuelles. Elle pourrait être conclue au cours du second semestre 2023. Au regard de l'état d'avancement de l'opération et de la nécessité d'obtenir le feu vert des autorités de concurrence et des autorités administratives compétentes, le groupe estime que les critères de la norme IFRS 5 relatifs au classement des actifs concernés en « activités abandonnées » ne sont pas remplis au 31 décembre 2022.

### En cours au 31 décembre 2022: Signature d'un accord avec Nethys pour l'acquisition d'un bloc majoritaire d'environ 75 % du capital de VOO en Belgique

Le 24 décembre 2021, Orange Belgium a annoncé la signature d'un accord portant sur l'acquisition de 75 % du capital moins une action de VOO SA. Cette transaction a pour objectif d'appuyer la stratégie convergente nationale d'Orange Belgium et devrait générer d'importantes synergies, liées principalement au transfert de l'activité MVNO de VOO sur le réseau d'Orange Belgium. La réalisation de la transaction est soumise à des conditions suspensives usuelles, notamment l'approbation de la Commission européenne attendue au cours du premier trimestre 2023. La transaction valorise VOO SA à une valeur d'entreprise de 1,8 Md€ pour 100 % du capital. À l'issue de l'opération, Nethys conservera une participation minoritaire dans VOO et des droits de gouvernance pour garantir la réalisation du projet industriel et social. La transaction prévoit également la possibilité pour Nethys de convertir sa participation dans VOO en titres Orange Belgium.

## Renault

### Financements externes

Afin d'assurer un niveau suffisant de liquidité pour opérer, le groupe a notamment émis deux emprunts obligataires sur le marché japonais dans le cadre du programme Shelf Registration pour un total de 290,7 milliards de yens. Le groupe a par ailleurs procédé au remboursement du Prêt Garanti par l'État à hauteur de 2 Md€ en 2022. Le solde de cet emprunt, dont le montant initial était de 4 Md€, s'élève à 990 M€ au 31 décembre 2022. À la date d'arrêté des comptes consolidés, le groupe dispose d'une trésorerie et de sources de financement suffisantes pour justifier la continuité d'exploitation pour les douze prochains mois et a démontré sa capacité à émettre de la dette.

## Évolution de l'organisation

Renault Group, depuis l'annonce de son plan *Renaulution* en 2020, s'est engagé à transformer ses activités et son organisation. L'annonce lors du *Capital Market Day* du 08 novembre 2022 de la séparation de certaines de ses activités mécaniques dénommées HORSE, rassemblées au sein d'une coentreprise, a entraîné le reclassement de ces groupes d'actifs et de passifs destinés à être cédés dans l'état de la situation financière consolidée au 31 décembre 2022 selon les modalités de la norme IFRS 5. Le groupe a également annoncé lors de ce *Capital Market Day* la création de cinq business ciblés avec des équipes spécialisées, chacun construit sur un ensemble homogène de technologies, avec sa gouvernance et son compte de résultat dédiés. Cette annonce portera ses fruits à compter de 2023 au fur et à mesure de la création ou cession des entités concernées et n'a pas d'effet sur la structure de l'information sectorielle en 2022. Le groupe a ouvert en novembre 2022 le capital de sa filiale coréenne RKM au groupe chinois Geely à hauteur de 34 % et a acquis concomitamment une licence pour l'industrialisation de deux nouveaux véhicules destinés au marché asiatique.

## Safran

### Rachat d'actions

Le 28 octobre 2022, Safran a annoncé que la société rachèterait jusqu'à 9,4 millions de ses propres actions (environ 2,2 % de son capital) afin d'éliminer le risque potentiel de dilution lié à ses obligations convertibles (OCEANE) venant à échéance en 2027. À cet effet, Safran a déjà procédé au rachat de près de 2,4 millions d'actions en novembre et décembre 2022 pour un montant de 275 M€. Le 13 janvier 2023, Safran a conclu une convention avec un prestataire de services d'investissement pour la mise en œuvre d'une nouvelle tranche de rachat pour satisfaire aux obligations découlant de ses obligations convertibles venant à maturité en 2027. Suivant les termes de cette convention, Safran achètera des actions ordinaires pour un montant maximum de 650 M€ à compter du 16 janvier 2023 et au plus tard le 31 mars 2023.

## 8. LES ÉVÈNEMENTS POSTÉRIEURS À LA CLÔTURE

Seuls les événements ayant eu lieu jusqu'au 31 mars 2023 sont précisés dans les différentes notes des comptes combinés.

### Infrastructures : un plan de 100 Md€ pour le ferroviaire d'ici 2040

La Première ministre a annoncé un plan de 100 Md€ d'ici 2040 pour le transport ferroviaire, dont une première concrétisation sera le lancement de « RER métropolitains » dans les grandes agglomérations françaises. Ce montant ne sera pas intégralement apporté par l'État, mais partagé par toutes les parties prenantes : collectivités, opérateurs et investisseurs.

## EPIC Bpifrance

En vertu de l'arrêté du 7 février 2023, la reprise par l'État de la dotation en numéraire d'un montant de 3,5 Md€ versée à l'EPIC Bpifrance dans le cadre du Fonds pour l'Innovation et de l'Industrie a été réalisée le 15 février 2023.

## LFB

Le 24 janvier 2023, l'État a accordé une Avance en Compte Courant de 150 M€ au LFB pour couvrir ses besoins de trésorerie. Les créanciers privés sollicités pour donner leur accord ont accordé les *waivers* nécessaires à cette opération le 19 janvier.

## SNCF

La Commission européenne a ouvert le 18 janvier 2023 une enquête approfondie afin de déterminer si certaines mesures de soutien françaises en faveur de Fret SNCF sont conformes aux règles de l'UE en matière d'aide d'État, c'est-à-dire si ces mesures s'écartent du comportement d'un investisseur avisé placé dans les mêmes circonstances. Ces mesures concernent : des avances de trésorerie de début 2007 au 1<sup>er</sup> janvier 2020, date de la transformation de l'activité fret en société commerciale, pour un montant estimé entre 4 et 4,3 Md€ (i) ; l'annulation de la dette financière intra groupe de l'activité Fret SNCF, au moment de cette transformation en société commerciale, d'un montant de 5,3 Md€ inclue le montant des avances précitées (ii) ; et l'injection de capital de 170 M€ effectuée à l'occasion de la transformation en société commerciale (iii). Il convient de noter que la dette de 5,3 Md€ ci-dessus est restée portée par la maison-mère SNCF SA et fait donc partie de l'endettement financier consolidé de SNCF. Il est rappelé que l'ouverture de cette enquête ne préjuge en rien de son issue. À la date d'arrêté des comptes du groupe, et en l'absence d'informations sur l'issue de l'enquête ou sur ses éventuelles conséquences, aucun impact comptable n'a été identifié.

## EDF

Le 19 janvier 2023, EDF a lancé une émission d'obligations senior en 4 tranches, pour un montant nominal de 2 Md€ et de 950 M€ :

- obligation de 1 Md€, d'une maturité de 9 ans avec un coupon fixe de 4,25 % ;
- obligation de 1 Md€, d'une maturité de 20 ans avec un coupon fixe de 4,625 % ;
- obligation de 450 M€, d'une maturité de 12 ans avec un coupon fixe de 5,5 % ;
- obligation de 500 M€, d'une maturité de 30 ans avec un coupon fixe de 5,625 %.

Le règlement-livraison est intervenu le 25 janvier 2023, date à laquelle les obligations ont été admises aux négociations sur le marché réglementé d'Euronext Paris.

En février 2023, l'État a converti 87 831 655 OCEANes EDF en actions. Cette conversion s'est traduite par l'émission de 113 215 003 actions nouvelles, compte tenu d'un ratio de

conversion de 1 289 actions par OCEANE. Elle a abouti à une augmentation de capital pour un montant nominal total de 56 607 501,50 € et une prime de conversion d'OCEANES EDF en actions pour un montant de 903 392 484,15 €. Le capital social d'EDF a ainsi été porté de 1943 859 339,50 € à 2 000 466 841 € composé de 4 000 933 682 actions de 0,50 € de valeur nominale chacune. Elle a permis une réduction de la dette obligataire pour un montant de 959 M€.

## France Télévisions

Dans un communiqué de presse commun, publié le 15 février 2023, les trois actionnaires de Salto annoncent la fin du service de la plateforme de streaming. M6, TF1 et France Télévisions, détenant tous 33,33 % des parts, vont mettre un terme à leur partenariat et, ainsi, clore l'aventure Salto commencée en octobre 2020 et qui n'a pas rencontré le succès espéré.



# PRINCIPES COMPTABLES

## 1. RÉFÉRENTIEL COMPTABLE ET PRINCIPES GÉNÉRAUX

En application du règlement européen n° 1606/2002 du 19 juillet 2002, les entités dont les titres sont admis sur un marché réglementé présentent leurs comptes consolidés à compter de l'exercice 2005 en conformité avec les normes IFRS (International Financial Reporting Standards) telles qu'adoptées par l'Union européenne.

Le périmètre de combinaison inclut des entités qui présentent leurs comptes en référentiel français et d'autres qui retiennent le référentiel IFRS. Compte tenu du poids significatif de ces dernières, une présentation des données combinées du rapport de l'État actionnaire en normes IFRS a été adoptée.

Les comptes des entités présentés en normes françaises sont donc retraités, sauf dans les cas où la présentation d'une telle information serait jugée insuffisamment fiable ou insuffisamment significative. Les exceptions aux traitements IFRS sont détaillées dans chaque chapitre des principes comptables.

En l'absence de précisions dans le référentiel IFRS, les principes de combinaison du règlement ANC 2020-1 du 6 mars 2020, rappelés-ci-après, ont été retenus.

### Capitaux propres de l'ensemble combiné

L'entrée d'une entité dans le périmètre de combinaison ne provenant pas de l'acquisition de titres mais d'une mise en commun d'intérêts économiques, les fonds propres combinés représentent :

- le cumul des capitaux propres des entités incluses dans le périmètre de combinaison (pris en compte à 100 % hors exception);
- la quote-part des capitaux propres (part du groupe) des filiales consolidées par des entités tête de file incluses dans le périmètre de combinaison.

Les titres de participation entre entités du groupe combiné sont éliminés par imputation sur les fonds propres.

Lors du cumul des capitaux propres des entités combinées, il ne peut être constaté d'intérêts minoritaires. Les intérêts minoritaires du bilan combiné de l'APE représentent les intérêts minoritaires déjà présents au passif du bilan de chacune des entités du périmètre.

### Détermination de la valeur d'entrée des actifs et passifs des entités combinées

L'entrée d'une entité dans le périmètre de combinaison, ne provenant pas de l'acquisition de titres, il n'est constitué ni écart d'acquisition ni écart d'évaluation.

La valeur d'entrée des actifs et passifs de chacune des entités combinées est égale à leur valeur nette comptable, retraitée aux normes comptables de l'Agence des participations de l'État, à la date de la première combinaison, en distinguant valeur brute, amortissements et provisions. Dans le cas des entreprises incluses dans le périmètre de combinaison, la valeur nette comptable est la valeur nette comptable consolidée.

## Normes IFRS et interprétations de l'IFRIC applicables de façon obligatoire pour les états financiers annuels 2022

### PREMIERE APPLICATION DE NORMES

Les principes comptables retenus pour l'élaboration des états financiers au 31 décembre 2022 sont conformes à ceux retenus au 31 décembre 2021, à l'exception des évolutions normatives introduites par les textes adoptés par l'Union Européenne et dont l'application est obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022 :

#### **Amendement IAS 16: Produits générés avant l'utilisation prévue d'une immobilisation**

L'amendement précise qu'une entité n'est pas autorisée à comptabiliser les revenus de la vente d'éléments manufacturés en diminution du coût de l'immobilisation pendant la préparation de l'actif en vue de son utilisation prévue. Ces produits de la vente sont à comptabiliser au compte de résultat ;

#### **Amendement IAS 37: Contrat déficitaire – Coûts d'exécution du contrat**

Les précisions apportées par l'amendement concernent les coûts marginaux d'exécution d'un contrat onéreux à prendre en compte dans le montant de la provision, à savoir les coûts de main d'œuvre directe et des matières ainsi que l'allocation d'autres coûts directement liés au contrat comme par exemple la charge d'amortissement relative à une immobilisation utilisée pour l'exécution du contrat ;

#### **Décision de l'IFRS IC sur les coûts d'implémentation d'un accord de cloud computing – IAS 38**

L'IFRS IC a précisé les cas de capitalisation en immobilisation incorporelle des coûts de configuration et d'adaptation d'un logiciel acquis en mode SaaS (« Software as a Service »). Selon cette décision, seules les prestations aboutissant à la création d'un code supplémentaire contrôlé par le client pourraient être capitalisées. Les autres prestations seraient à comptabiliser en charges de la période ou en charges constatées d'avance ;

#### **Améliorations annuelles des IFRS: cycle 2018-2020**

Le cycle d'améliorations annuelles des IFRS 2018-2020 a conduit le Board de l'IASB à apporter des amendements mineurs ou des précisions aux normes : IFRS 1, Première application des IFRS, IFRS 9, Instruments financiers, IFRS 16, Contrats de location, IAS 41, Agriculture.

L'application de ces décisions, amendements, interprétations et améliorations n'a pas d'impact significatif sur les états financiers combinés.

### AUTRES NORMES ET INTERPRÉTATIONS

Les autres normes et interprétations d'application obligatoire à compter d'un exercice postérieur au 31 décembre 2022 n'ont pas fait l'objet d'application anticipée à cette date.



Les principaux textes qui pourraient avoir un impact sur les comptes combinés futurs sont :

#### **Amendement IAS 1: Classement des passifs en tant que passifs courants ou non courants**

L'amendement de la norme clarifie les exigences actuelles de la norme IAS 1 sur le classement des passifs au bilan des entités. Cet amendement ne devrait pas avoir d'effet significatif dans l'état de la situation financière du Groupe. Cependant, la mise en œuvre de cet amendement pourrait conduire à reclasser certains passifs de courants à non courants, et inversement. La date d'entrée en vigueur de cet amendement est le 1<sup>er</sup> janvier 2024 ;

#### **Amendement IAS 1: Informations à fournir sur les méthodes comptables**

L'amendement de la norme indique qu'une entité doit désormais fournir des informations significatives sur les méthodes comptables plutôt que sur les principales méthodes comptables. La date d'entrée en vigueur de cet amendement est le 1<sup>er</sup> janvier 2023.

#### **Amendement IAS 8: Définition des estimations comptables**

L'amendement de la norme a revu la définition des estimations comptables sans en modifier le concept. La date d'entrée en vigueur de cet amendement est le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ;

#### **Amendement IAS 12: Impôts – Impôts différés relatifs à un actif ou passif acquis via une transaction unique**

L'amendement introduit une nouvelle exception à l'exemption de comptabilisation initiale d'impôts différés. Suite à cet amendement, une entité n'applique pas l'exemption de comptabilisation initiale pour les transactions qui donnent lieu à des différences temporelles déductibles ;

Selon la législation fiscale applicable, des différences temporelles imposables et déductibles égales peuvent survenir lors de la comptabilisation initiale d'un actif et d'un passif dans une transaction qui n'est pas un regroupement d'entreprises et qui n'affecte ni le bénéfice comptable ni le bénéfice imposable. Par exemple, cela peut survenir lors de la comptabilisation de la dette liée à un contrat de location et du droit d'utilisation correspondant en application d'IFRS 16 à la date de début d'un contrat de location. Les dispositions de cet amendement sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023 ;

#### **IFRS 17 et amendements IFRS 9: Contrats d'assurance**

La nouvelle norme IFRS 17 pose les principes pour la reconnaissance, l'évaluation, la présentation et les informations à fournir concernant les contrats d'assurance entrant dans le champ d'application de la norme. L'amendement IFRS 9 propose des dispositions afin de pouvoir fournir une information comparative aux sociétés appliquant pour la première fois la norme IFRS 17. La date d'entrée en vigueur de cette norme et de l'amendement d'IFRS est le 1<sup>er</sup> janvier 2023 ;

#### **Amendement IFRS 16: Contrats de location – Dette de location issue d'une cession-bail**

L'amendement introduit une nouveauté conceptuelle imposant de prendre en compte les loyers variables lors de la détermination de la dette locative issue d'une transaction de cession-bail. Les évolutions ultérieures des loyers variables ne conduiront pas à comptabiliser de gain ou de perte sur le droit d'usage, les évolutions n'impactant que la dette locative et le compte de résultat pour la différence entre la réduction de dette locative et les loyers réels à décaisser. Le nombre de transactions aboutissant à une cession-bail reste limité dans le groupe et généralement ne comprend pas de quote-part de loyer variable significative. Le groupe finalise ses analyses avant de confirmer que la mise en œuvre de cet amendement ne devrait pas avoir d'impact significatif sur sa situation financière. Les dispositions de cet amendement sont applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2024.

À date, il n'est pas anticipé d'impact matériel pouvant résulter de l'application de ces amendements et améliorations.

## **2. PÉRIMÈTRE DE COMBINAISON ET MÉTHODE DE COMBINAISON**

Les états financiers combinés intègrent les comptes des entités contrôlées par l'État. Il s'agit des comptes sociaux lorsque les entreprises n'établissent pas de comptes consolidés.

L'article 179-I-11 modifié de la loi n° 2019-1479 du 28 décembre 2019, loi de finances pour 2020, prescrit que toutes les entités significatives contrôlées par l'État sont incluses dans le périmètre de combinaison. En conséquence, les entités contrôlées de manière exclusive ou conjointe par l'État sont intégrées, et ceci conformément aux articles 111-3 et 211 du règlement de l'Autorité des normes comptables (ANC) n° 2020-01.

Les comptes combinés s'inscrivant dans le cadre du rapport de l'État actionnaire, un second critère a néanmoins été ajouté afin de fournir une image économique et institutionnelle de la notion « d'État actionnaire ». Ainsi, les entités contrôlées ayant une activité non marchande, financées majoritairement et étroitement encadrées, selon une mission et des objectifs définis par l'État sont en dehors du périmètre de combinaison.

La Banque de France et la Caisse des dépôts et consignations sont classées en dehors du périmètre de combinaison, compte tenu de leur indépendance et de leur mode de gouvernance.

Enfin, les entités contrôlées répondant aux critères mais qui ne représentent pas un poids significatif par rapport à leur secteur n'ont pas été incluses dans le périmètre de combinaison. L'importance relative de chaque entité s'apprécie par rapport aux principaux agrégats (total bilan/chiffre d'affaires/dettes financières/effectifs) représentés par l'ensemble des entités du secteur d'activité dans lequel elle se trouve. Dès qu'une entité dépasse l'un des quatre seuils, elle est incluse dans le champ de la combinaison.

Afin de donner une image fidèle, les entités dans lesquelles l'État actionnaire a une influence notable sont, en dérogation



avec les règles de combinaison usuelles, combinées selon la méthode de la mise en équivalence.

L'influence notable est présumée comptablement lorsque l'État dispose d'un droit de vote au moins égal à 20 % ou est présent dans un comité significatif de l'entité.

La mise en équivalence consiste à substituer à la valeur comptable des titres détenus, le cas échéant, le montant de la part qu'ils représentent dans les capitaux propres de la société associée, y compris le résultat de la période.

### 3. HOMOGÉNÉITÉ DES PRINCIPES ET CONVERGENCE

L'élaboration de comptes combinés requiert l'application de normes homogènes par toutes les entités concernées, avec la mise en œuvre au titre de l'exercice 2022 des règles suivantes :

- le retraitement des écritures de nature fiscale a été réalisé pour les entités combinées présentant des comptes sociaux ;
- l'homogénéisation des règles appliquées au sein de l'ensemble des entités (comptes consolidés ou comptes sociaux) a été réalisée lorsque l'information a effectivement été obtenue.

### 4. ÉLIMINATION DES COMPTES INTRAGROUPES

Les créances et les dettes ainsi que les principaux flux de produits et de charges entre les entités comprises dans le périmètre sont éliminés.

Les modalités d'élimination suivantes ont été mises en œuvre :

- les opérations avec les entités mères des groupes faisant partie du périmètre de combinaison ont été les seules effectivement déclarées ;
- des seuils de déclaration ont été fixés (montant supérieur à 10 M€ pour le bilan et le compte de résultat).

### 5. MÉTHODE DE CONVERSION

#### Monnaie de présentation des comptes

La monnaie fonctionnelle de la combinaison est l'euro. Les états financiers sont présentés en millions d'euros.

#### Monnaie fonctionnelle

La monnaie fonctionnelle d'une entité est la monnaie de l'environnement économique dans lequel cette entité opère principalement. Dans la majorité des cas, la monnaie fonctionnelle correspond à la monnaie locale.

#### Conversion des états financiers des sociétés étrangères dont la monnaie fonctionnelle est différente de l'euro

Les états financiers des entités étrangères dont la monnaie fonctionnelle est différente de l'euro sont convertis en euros de la façon suivante :

- les bilans des sociétés étrangères sont convertis en euros au taux de change à la date de clôture ;
- les comptes de résultat et les flux de trésorerie de ces mêmes sociétés sont convertis au taux de change moyen de la période ;
- les écarts résultant de la conversion des états financiers des sociétés étrangères sont portés en capitaux propres sur la ligne « Écarts de conversion ».

Les écarts de conversion ayant trait à un élément monétaire qui fait en substance partie intégrante de l'investissement net dans une entreprise étrangère consolidée sont inscrits dans les capitaux propres consolidés des groupes combinés jusqu'à la cession ou la liquidation de cet investissement net, date à laquelle ils sont inscrits en charges ou en produits dans le résultat comme les autres différences de conversion relatives à cette entreprise.

#### Conversion des opérations en devises

En application de la norme IAS 21, les opérations libellées en devises étrangères sont initialement converties et comptabilisées dans la monnaie fonctionnelle de l'entité concernée au cours en vigueur à la date de la transaction. Lors des arrêtés comptables, les actifs et passifs monétaires exprimés en devises sont convertis au taux de clôture à cette même date. Les différences de change correspondantes sont comptabilisées dans le compte de résultat.

Au 31 décembre 2022, les écarts de conversion des comptes combinés sont les écarts de conversion des entités combinées.

### 6. ESTIMATIONS

Pour établir leurs comptes, les entités du périmètre procèdent à des estimations qui affectent la valeur comptable de certains éléments d'actifs ou de passifs, des produits et des charges, ainsi que les informations données dans certaines notes de l'annexe. Ces estimations et appréciations sont revues de manière régulière pour prendre en compte l'expérience passée et les autres facteurs jugés pertinents au regard des conditions économiques. En fonction de l'évolution de ces hypothèses ou de conditions différentes, les montants figurant dans les futurs états financiers pourraient différer des estimations actuelles.

Ces estimations et hypothèses concernent principalement :

- les marges prévisionnelles sur les contrats comptabilisés selon la méthode de l'avancement ;
- les flux de trésorerie prévisionnels et les taux d'actualisation et de croissance utilisés pour réaliser les tests de dépréciation des goodwill et des autres actifs corporels et incorporels ;

- les modèles et les flux de trésorerie prévisionnels ainsi que les taux d’actualisation et de croissance utilisés pour valoriser les engagements de rachats d’actions aux actionnaires minoritaires de filiales;
- l’ensemble des hypothèses utilisées pour évaluer les engagements de retraite et autres avantages du personnel, notamment les taux d’évolution des salaires et d’actualisation, l’âge de départ des employés et la rotation des effectifs;
- l’ensemble des modèles, hypothèses sous-jacentes à la détermination de la juste valeur des rémunérations en actions et assimilées;
- l’ensemble des hypothèses utilisées pour évaluer les provisions pour opérations de fin de cycle et les actifs correspondants, notamment:
  - les devis prévisionnels de ces opérations;
  - les taux d’inflation et d’actualisation;
  - l’échéancier prévisionnel des dépenses;
  - la durée d’exploitation des installations;
  - la quote-part financée par des tiers.
- l’ensemble des hypothèses retenues pour calculer les obligations de renouvellement dans le cadre du renouvellement des biens du domaine concédé (évaluation sur la base des engagements contractuels, tels qu’ils sont calculés et communiqués aux concédants dans le cadre de comptes rendus d’activité);
- les estimations relatives à l’issue des litiges en cours, et de manière générale à l’ensemble des provisions et passifs éventuels;
- la prise en compte des perspectives de recouvrabilité permettant la reconnaissance des impôts différés actifs;
- l’ensemble des hypothèses retenues (statistiques de consommation et estimations des prix) qui permettent d’évaluer les factures à établir à la date de clôture.

## 7. ACTIONS PROPRES

Les actions propres sont comptabilisées en diminution des capitaux propres sur la base de leur coût d’acquisition. Lors de leur cession, les gains et pertes sont inscrits directement dans les réserves consolidées pour leurs montants nets d’impôt et ne contribuent, donc, pas au résultat de l’exercice.

## 8. TITRES SUBORDONNÉS

Les titres subordonnés à durée indéterminée en euros et en devises sont comptabilisés conformément à la norme IAS 32 et en prenant en compte leurs caractéristiques spécifiques. Ils sont comptabilisés en capitaux propres à leur coût historique lorsqu’il existe un droit inconditionnel d’éviter de verser de la trésorerie ou un autre actif financier sous forme de remboursement ou de rémunération de capital.

## 9. OPÉRATIONS SUR LE BILAN D’OUVERTURE

Les états financiers 2021 retraités intègrent très peu d’ajustements de comptes. Il s’agit principalement de reclassements de compte à compte suite à la revue des tables de correspondance des comptes utilisées par les entités.

Les reclassements de l’exercice 2021 ne sont pas significatifs et concernent principalement le résultat d’analyses complémentaires réalisées entre les actifs courants et non courants ainsi que dans les capitaux propres d’ouverture.

Tableau 7. État proforma, actif

En M€	31.12.2021 publié	Ajustements	31.12.2021 proforma
<b>Écarts d'acquisition</b>	<b>15 280</b>	<b>-</b>	<b>15 280</b>
Immobilisations incorporelles du domaine propre	23 224	4	23 228
Immobilisations incorporelles du domaine concédé	3 147	- 3	3 145
<b>Immobilisations incorporelles</b>	<b>26 372</b>	<b>1</b>	<b>26 373</b>
Immobilisations corporelles du domaine propre	226 653	- 31	226 622
Immobilisations corporelles du domaine concédé	72 991	- 0	72 991
<b>Immobilisations corporelles</b>	<b>299 643</b>	<b>- 31</b>	<b>299 612</b>
<b>Immeubles de placement</b>	<b>887</b>	<b>-</b>	<b>887</b>
<b>Titres mis en équivalence</b>	<b>57 833</b>	<b>-</b>	<b>57 833</b>
<b>Actifs financiers</b>	<b>108 571</b>	<b>41</b>	<b>108 611</b>
<b>Impôts différés actifs</b>	<b>7 175</b>	<b>-</b>	<b>7 175</b>
<b>Actif non courant</b>	<b>515 761</b>	<b>11</b>	<b>515 772</b>
Stocks	20 844	3	20 847
Clients et comptes rattachés	34 298	-	34 298
<b>Actif d'exploitation</b>	<b>55 143</b>	<b>3</b>	<b>55 146</b>
<b>Actifs financiers</b>	<b>45 537</b>	<b>-</b>	<b>45 537</b>
<b>Autres actifs</b>	<b>33 785</b>	<b>- 39</b>	<b>33 746</b>
<b>Trésorerie et équivalent de trésorerie</b>	<b>34 993</b>	<b>-</b>	<b>34 993</b>
<b>Actif courant</b>	<b>169 458</b>	<b>- 35</b>	<b>169 423</b>
<b>Actifs non courants détenus en vue de la vente</b>	<b>81</b>	<b>-</b>	<b>81</b>
<b>Total Actif</b>	<b>685 300</b>	<b>- 24</b>	<b>685 276</b>

Tableau 8. État proforma, passif

En M€	31.12.2021 publié	Ajustements	31.12.2021 proforma
Capital	21 657	-	21 657
Primes	15 712	-	15 712
Réserves	86 656	- 26	86 630
Résultat	9 321	-	9 321
<b>Capitaux propres - Part du groupe</b>	<b>133 346</b>	<b>- 26</b>	<b>133 320</b>
<b>Capitaux propres - intérêts minoritaires</b>	<b>12 483</b>	<b>-</b>	<b>12 483</b>
<b>Total capitaux propres</b>	<b>145 829</b>	<b>- 26</b>	<b>145 803</b>
<b>Passifs des concessions</b>	<b>44 063</b>	<b>-</b>	<b>44 063</b>
Avantages au personnel	26 840	-	26 840
Autres provisions	89 958	-	89 958
<b>Provisions</b>	<b>116 798</b>	<b>-</b>	<b>116 798</b>
<b>Passifs financiers</b>	<b>155 912</b>	<b>1</b>	<b>155 914</b>
<b>Impôts différés passifs</b>	<b>2 945</b>	<b>-</b>	<b>2 945</b>
<b>Autres passifs non courants</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>21</b>
<b>Passif non courant</b>	<b>319 740</b>	<b>1</b>	<b>319 741</b>
Avantages au personnel	1 140	-	1 140
Autres provisions	7 962	-	7 962
<b>Provisions</b>	<b>9 102</b>	<b>-</b>	<b>9 102</b>
<b>Passifs financiers</b>	<b>70 614</b>	<b>-</b>	<b>70 614</b>
<b>Dettes d'exploitation</b>	<b>38 653</b>	<b>-</b>	<b>38 653</b>
<b>Autres passifs</b>	<b>101 330</b>	<b>-</b>	<b>101 330</b>
<b>Passif courant</b>	<b>219 698</b>	<b>-</b>	<b>219 698</b>
<b>Passifs liés aux actifs détenus en vue de la vente</b>	<b>33</b>	<b>-</b>	<b>33</b>
<b>Total Passif</b>	<b>685 300</b>	<b>- 24</b>	<b>685 276</b>

Tableau 9. État proforma, compte de résultat

En M€	31.12.2021 publié	Ajustements	31.12.2021 proforma
Chiffre d'affaires	140 592	-	140 592
Autres produits de l'activité	9 232	-	9 232
Achats et charges externes	- 84 086	-	- 84 086
Impôts et taxes	- 5 373	-	- 5 373
Personnel	- 37 782	-	- 37 782
Autres produits et charges opérationnelles	2 424	-	2 424
Marge Opérationnelle	25 007	-	25 007
Dotations nettes aux amortissements	- 17 082	-	- 17 082
Variation nette des provisions	1 179	-	1 179
Pertes de valeur	- 754	-	- 754
Plus ou moins values sur cession d'actifs	- 282	-	- 282
<b>Résultat opérationnel</b>	<b>8 069</b>	-	<b>8 069</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>- 779</b>	-	<b>- 779</b>
<b>Résultat avant impôts des sociétés intégrées</b>	<b>7 290</b>	-	<b>7 290</b>
Impôts différés et exigibles	- 1 620	-	- 1 620
Résultat des sociétés mises en équivalence	3 283	-	3 283
Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	14	-	14
<b>Résultat net de l'ensemble combiné</b>	<b>8 967</b>	-	<b>8 967</b>
Résultat net - Part du Groupe	9 321	-	9 321
Résultat net - Part des minoritaires	- 354	-	- 354



# NOTES ANNEXES

## COMPTE DE RÉSULTAT

## NOTE 1 CHIFFRE D'AFFAIRES ET AUTRES PRODUITS DES ACTIVITÉS ORDINAIRES

Tableau 10. Chiffre d'affaires par secteur

En M€	2021	2022
Chiffre d'affaires	140 592	207 484
Autres produits de l'activité	9 232	10 362
<b>Total</b>	<b>149 824</b>	<b>217 846</b>

## 1.1 Chiffre d'affaires

Le chiffre d'affaires du périmètre combiné a augmenté sur la période de 68,0 Md€, soit +45,4 %. Cette hausse est principalement liée à (i) l'augmentation du prix de marché des énergies, auquel le chiffre d'affaires d'EDF (+50,9 Md€ sur la période) est sensible et (ii) la poursuite de la reprise d'activité consécutive à une année 2021 encore marquée par la pandémie notamment dans le secteur des transports (SNCF +6,7 Md€ et ADP 2 Md€ en particulier):

Les entités suivantes sont les principales contributrices au chiffre d'affaires:

Tableau 11. Chiffre d'affaires par entité

En M€	2021	2022
EDF	84 178	143 114
SNCF	34 727	41 416
RATP	5 740	5 962
Aéroport de Paris	2 777	4 688
France Télévisions	3 002	2 970
Orano	3 340	2 216
Chantiers de l'Atlantique	1 788	1 938
Radio France	661	682
IN Groupe	453	516
LFB	459	509
Autres	3 468	3 472
<b>Total</b>	<b>140 592</b>	<b>207 484</b>

Dix entités du périmètre combiné constituent à elles seules 98 % du chiffre d'affaires en 2022 (comme en 2021).

Tableau 12. Chiffre d'affaires par secteur

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	861	613
Autres industries	2 393	2 597
Énergie	87 962	145 834
Aérien	3 090	5 146
Autoroute	347	387
Ferroviaire	40 467	47 378
Maritime et portuaire	870	976
Télécom Médias Technologie	4 603	4 554
<b>Chiffre d'affaires</b>	<b>140 592</b>	<b>207 484</b>

Le chiffre d'affaires du **secteur Énergie** a augmenté de 57,9 Md€, soit +65,8 % sur l'exercice. Cette hausse s'explique principalement par les variations enregistrées par le groupe EDF, pour +58,9 Md€, en lien avec l'augmentation du prix des énergies, et a généralement des effets neutres ou modérés en résultat opérationnel, voire négatifs. Elle est portée en particulier par les secteurs suivants:

- Le secteur Italie (+18,0 Md€): provient du segment Gaz à hauteur de 13,4 Md€, qui s'explique principalement par des effets prix favorables, et dans une moindre mesure par la hausse des volumes vendus et du segment Electricité pour 4,6 Md€, principalement lié à des effets prix;
- Le secteur Autres métiers (+15,5 Md€): provient essentiellement des activités gazières (+10 Md€) sous-tendue par la hausse des prix de marché de gros du gaz et celle des volumes vendus, et de la marge d'EDF Trading (+5,5 Md€), du fait de la performance des activités de *trading* réalisées en Europe et aux États-Unis dans un contexte de très forte volatilité de l'ensemble des marchés de commodités;
- Le secteur France – Activités de production (+15,2 Md€): cette progression s'explique principalement par des effets prix évalués à +7,2 Md€, toutefois limités par les mesures mises en place au titre du « bouclier tarifaire » et la rétrocession aux clients des effets du dispositif ARENH+. Les effets volumes (climat, effets portefeuille, moindres consommations notamment sur le dernier trimestre 2022) sont évalués à environ -1,2 Md€. Le chiffre d'affaires est également porté par l'impact de la revente de l'électricité issue des obligations d'achat pour +4 956 M€, en raison principalement de la hausse des prix de marché (effet neutre en EBE avec le mécanisme de compensation par la CSPE des charges liées aux obligations d'achat). Ce montant intègre également le

chiffre d'affaires lié aux ventes d'ARENH complémentaire aux fournisseurs alternatifs pour +895M€ (effet négatif en EBE). Enfin, cette progression est accentuée par la bonne performance des filiales d'agrégation, à hauteur de +2 404 M€ (sans impact significatif sur l'EBE);

- Le secteur Royaume-Uni (+6,2 Md€): expliqué principalement par l'impact de la hausse des prix de l'énergie et à une production nucléaire en hausse de +1,9 TWh en lien avec une bonne disponibilité du parc et à un programme de maintenance moins chargé, malgré la fermeture de Hunterston B en janvier 2022 et de Hinkley Point B en août 2022. Les différentes mesures de soutien mises en place par le Gouvernement britannique en BtC et en BtB à partir de septembre 2022 sont directement prises en charge par l'État auprès des clients finaux, et sont donc sans effet sur le niveau du chiffre d'affaires reconnu conformément à IFRS 15;
- Le secteur Autre international (+1,9 Md€): en lien avec la hausse du chiffre d'affaires en Belgique de 1,8 Md€ (essentiellement Luminus). Cette évolution résulte d'effets prix en électricité et en gaz;
- Dalkia (+1,3 Md€): résulte principalement de la hausse des prix du gaz. Il bénéficie également du dynamisme commercial au Royaume-Uni et en France.

À noter que cette forte hausse chez EDF est légèrement compensée par une baisse du chiffre d'affaires du groupe Orano de -1,1 Md€, pour s'établir à 2,2 Md€ au 31 décembre 2022 et relatif principalement à l'impact en 2021 de la signature d'un contrat exceptionnel concernant le retour de déchets nucléaires allemands, soldant ainsi l'ensemble des contrats de traitement préexistants.

Le chiffre d'affaires du **secteur Transport** (domaines aérien, autoroutier, ferroviaire et maritime et portuaire) a augmenté quant à lui de 9,1 Md€ sur l'exercice. Cette amélioration est due essentiellement aux impacts du ferroviaire, et en particulier du groupe SNCF, dont le chiffre d'affaires a augmenté sur l'exercice de 6,7 Md€ (passant ainsi de 34,7 Md€ en 2021 à 41,4 Md€ en 2022). La hausse du chiffre d'affaires s'explique par :

- Les fréquentations ferroviaires de SNCF Voyageurs ont fortement progressé, démontrant l'attractivité du train pour les transports du quotidien et les trajets Loisirs Grande Vitesse en France et en Europe (+27 % du CA vs 2021 et +3,4 % vs 2019);
- GEODIS, filiale spécialisée en logistique, confirme son rôle de second poumon économique du groupe, aux côtés de SNCF Voyageurs, avec la croissance soutenue de son activité (+19 % vs 2021 et +68 % vs 2019).

À noter également une reprise progressive de l'activité du secteur aérien, avec une augmentation de +2,0 Md€ soit +66,5 % du chiffre d'affaires sous l'effet principal de la reprise du trafic.

## 1.2 Autres produits des activités ordinaires

Les autres produits des activités ordinaires sont essentiellement constitués par des productions immobilisées pour 9,3 Md€ (8,6 Md€ en 2021).

Tableau 13. *Autres produits par secteur*

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	- 19	4
Autres industries	63	8
Énergie	8 998	10 150
Aérien	2	2
Ferroviaire	88	87
Maritime et portuaire	22	18
Autoroute	0	0
Télécom Médias Technologie	79	93
Défaisance	- 1	-
<b>Autres produits de l'activité</b>	<b>9 232</b>	<b>10 362</b>



## NOTE 2 AUTRES CHARGES ET PRODUITS OPÉRATIONNELS

Tableau 14. Détails des autres charges et produits opérationnels

En M€	2021	2022
Achats et charges externes	- 84 086	- 168 298
Impôts et taxes	- 5 373	- 5 379
Charges de personnel	- 37 782	- 39 987
Autres produits et charges opérationnels	2 424	1 684
<b>Total</b>	<b>- 124 817</b>	<b>- 211 981</b>

Les charges et autres produits opérationnels sont en hausse de 87,2 Md€ sur la période. L'augmentation s'explique principalement par EDF qui a dû acheter de l'électricité dans un contexte de prix de marché très élevés.

### 2.1 Achats et charges externes

Les achats et charges externes sont détaillés comme suit :

Tableau 15. Achats et charges externes par secteur

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	- 634	- 416
Autres industries	- 1 852	- 1 984
Énergie	- 61 563	- 140 055
Aérien	- 1 326	- 2 068
Autoroute	- 271	- 297
Ferroviaire	- 15 952	- 20 925
Maritime et portuaire	- 67	- 68
Services financiers	- 15	- 24
Télécom Médias Technologie	- 2 399	- 2 454
Défaillance	- 3	- 3
Autres services	- 3	- 3
<b>Achats et charges externes</b>	<b>- 84 086</b>	<b>- 168 298</b>

Ce poste augmente de 84,2 Md€. Cette hausse s'explique essentiellement par :

- la hausse des achats et charges externes du secteur Energie et plus particulièrement de ceux du groupe EDF en lien avec (i) le recul de sa production nucléaire du fait du phénomène de corrosion sous contrainte et, dans une moindre mesure, (ii) aux mesures réglementaires exceptionnelles en vue de limiter la hausse des prix pour les consommateurs en 2022. Ces événements ont conduit le groupe à acheter de l'électricité dans un contexte de prix de marché très élevés ;
- la hausse des achats et charges externes du secteur Ferroviaire et plus particulièrement du groupe SNCF, pour 5,0 Md€, principalement du fait de la reprise d'activité de SNCF Voyageurs - TGV Intercités suite à la pandémie et le développement de l'activité de sa filiale Geodis.

### 2.2 Charges de personnel

Les charges de personnel par secteur d'activité sont les suivantes :

Tableau 16. Charges de personnel par secteur

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	- 178	- 194
Autres industries	- 420	- 461
Énergie	- 16 096	- 16 889
Aérien	- 812	- 966
Autoroute	- 45	- 49
Ferroviaire	- 18 084	- 19 221
Maritime et portuaire	- 416	- 449
Télécom Médias Technologie	- 1 730	- 1 758
Défaillance	- 0	- 0
Autres services	- 0	- 0
<b>Charges de personnel</b>	<b>- 37 782</b>	<b>- 39 987</b>

Les charges de personnel augmentent de 2,2 Md€ sur la période, soit une augmentation de +5,9 %. Cette évolution est essentiellement due :

- au secteur des Transports, et en particulier ferroviaire pour 1,1 Md€ (dont le groupe SNCF pour 1,0 Md€) : en lien avec la croissance des effectifs moyens, essentiellement localisée chez Geodis, ainsi qu'aux mesures de revalorisation salariales décidées en juillet 2022, par la direction SNCF et appliquées rétroactivement au 1<sup>er</sup> janvier 2022 suite aux Négociations Annuelles Obligatoires (NAO) du 7 décembre 2022 ;
- au secteur Energie pour 0,8 Md€ (principalement le groupe EDF avec une hausse sur la période de 0,7 Md€) : en lien avec la croissance des effectifs moyens et l'augmentation des rémunérations, notamment liée aux effets de mesures salariales mises en place dans les différentes entités du groupe en 2022 en lien avec le niveau d'inflation.

## 2.3 Impôts et taxes

Les impôts et taxes peuvent être détaillés comme suit :

Tableau 17. Impôts et taxes par secteur

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	- 11	- 9
Autres industries	- 29	- 33
Énergie	- 3 483	- 3 332
Aérien	- 211	- 252
Autoroute	- 15	- 17
Ferroviaire	- 1 385	- 1 485
Maritime et portuaire	- 19	- 26
Services financiers	1	- 1
Télécom Médias Technologie	- 222	- 224
Autres services	-	- 0
<b>Total</b>	<b>- 5 374</b>	<b>- 5 379</b>

La stabilité des impôts et taxes entre 2021 et 2022 s'explique globalement par le fait que la reprise d'activité est compensée par l'allègement des impôts de production en France décidé par le Gouvernement dans son plan de relance.

## 2.4 Autres produits et charges opérationnels

Les autres produits et charges opérationnels se présentent comme suit :

Tableau 18. Autres produits et charges opérationnels par secteur

En M€	2021	2022
Défense et aéronautique	11	18
Autres industries	11	14
Énergie	2 301	111
Aérien	25	- 141
Autoroute	4	3
Ferroviaire	12	1 506
Maritime et portuaire	167	148
Services financiers	- 0	-
Télécom Médias Technologie	- 100	18
Défaisance	- 7	7
<b>Autres produits et charges opérationnels</b>	<b>2 424</b>	<b>1 684</b>

Les autres produits et charges opérationnels diminuent de 0,7 Md€ sur l'exercice. Ce montant est la résultante :

- D'une diminution des autres produits opérationnels de 3,6 Md€ sur la période. Ces produits sont essentiellement constitués par :
  - les subventions d'exploitation reçues à hauteur de 1,9 Md€ en 2021 (6,2 Md€ en 2021) ;
  - des subventions d'exploitation comprenant principalement la subvention reçue ou à recevoir par EDF au titre des charges de Service public de l'énergie à compenser au titre de 2022, qui se traduit dans les comptes par un produit de 0,8 Md€ (5,5 Md€ au titre de 2021). Ces charges de Service public au titre des obligations d'achat ont considérablement diminué pour atteindre un montant négatif

en 2022 du fait du niveau des prix de marché très élevés qui se sont trouvés de façon générale très supérieurs au coût d'achat des obligations pour EDF. A contrario les charges de Service public à couvrir en 2022 intègrent un montant de 1,6 Md€ au titre de la couverture du moindre chiffre d'affaires induit par la limitation des prix de vente aux clients finals mise en place par les Pouvoirs Publics dans le cadre des boucliers tarifaires électricité et gaz.

- D'une diminution des autres charges opérationnelles de 2,9 Md€. Ces charges sont principalement portées par EDF pour 1,0 Md€ (contre 3,4 Md€ en 2022) et comprennent notamment les compléments de rémunération versés aux producteurs d'énergies renouvelables. Le complément de rémunération accordé aux producteurs d'électricité à partir d'énergies renouvelables a été introduit par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Ce dispositif de soutien vise à garantir une rémunération raisonnable aux producteurs qui commercialisent directement leur énergie sur les marchés, en compensant l'écart de revenus entre le produit de cette vente et une rémunération de référence. À l'inverse, lorsque le produit de la vente est supérieur à cette rémunération de référence, le producteur doit reverser la différence perçue. Ce mécanisme vient compléter celui des obligations d'achat. À partir du quatrième trimestre 2021 et sur l'ensemble de l'année 2022, les producteurs d'énergies renouvelables ont bénéficié de la hausse des prix. Ainsi, le mécanisme des compléments de rémunération s'est inversé et s'est traduit par des compléments de rémunération négatifs dus par les producteurs à EDF. Cette tendance s'est vue amplifiée par la mise en œuvre de l'article 38 de la loi de finances rectificative 2022 qui modifie le dispositif de plafonnement existant dans certains contrats pour les montants dus par les producteurs. Dès lors, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2022, lorsque le tarif de référence contractuel est supérieur à un prix seuil, fixé à 44,78 €/MWh, les producteurs sont intégralement redevables de l'écart entre les recettes marché et les recettes calculées au tarif de référence contractuel. Cette situation explique à hauteur de 2,4 Md€ la baisse des autres charges opérationnelles.

## NOTE 3 DOTATIONS NETTES AUX AMORTISSEMENTS ET PERTES DE VALEUR

Tableau 19. Dotations nettes aux amortissements et pertes de valeur

En M€	2021	2022
Dotation nette aux amortissements	- 17 082	- 17 777
Perte de valeur	- 754	- 1 745
<b>Total</b>	<b>- 17 836</b>	<b>- 19 522</b>

Les dotations nettes aux amortissements sont en légère hausse à 17,8 Md€ au 31 décembre 2022 (contre 17,1 Md€ au 31 décembre 2021). Ce montant intègre +2,0 Md€ de quote-part des subventions d'investissement virée au compte de résultat (1,9 Md€ au 31 décembre 2021).

Les pertes de valeurs sont quant-à-elles en nette augmentation comparativement au 31 décembre 2021 et s'élèvent à -1,7 Md€

au 31 décembre 2022. Les principales pertes de valeur enregistrées concernent le groupe EDF, avec -1,7 Md€ au 31 décembre 2022 dont 1,2 Md€ de pertes de valeur sur goodwill et 0,6 Md€ de pertes de valeur sur actifs. La perte de valeur sur goodwill concerne le secteur opérationnel Royaume-Uni (EDF Energy) pour 1,2 Md€.

Pour mémoire, les pertes de valeur au 31 décembre 2021 comprenaient également des pertes :

- le groupe EDF, avec -653 M€ au 31 décembre 2021, et notamment les actifs nucléaires au Royaume-Uni du fait de la fermeture anticipée de la centrale Dungeness et de moindres perspectives de valorisation des terrains ;
- le groupe SNCF, avec -70 M€ au 31 décembre 2021.

## NOTE 4 VARIATION NETTE DES PROVISIONS

Tableau 20. Variation des provisions

En M€	2021	2022
Reprises de prov. sur actifs circulants	980	998
Dotations aux prov. sur actifs circulants	- 1 120	- 1 188
Reprises de provisions	7 711	10 262
Dotations aux provisions	- 6 392	- 8 772
<b>Total</b>	<b>1 179</b>	<b>1 300</b>

Les variations nettes des provisions sont favorables sur l'exercice 2022, avec une reprise nette de 1,3 Md€ au 31 décembre 2022, et relativement stables par rapport à l'exercice précédent.

## NOTE 5 PLUS OU MOINS VALUES SUR CESSION D'ACTIFS

Tableau 21. Détail des plus ou moins values sur cession

En M€	2021	2022
Produits de cession d'actifs	4 365	2 387
VNC des actifs cédés	- 4 646	- 4 010
<b>Total</b>	<b>- 282</b>	<b>- 1 623</b>

Les plus ou moins-values sur cessions d'actifs évoluent défavorablement pour 1,3 Md€. Elles sont principalement constituées de :

- EDF pour -2,4 Md€ en lien avec les mécanismes environnementaux, principalement les droits d'émission de gaz à effet de serre d'EDF comptabilisés en immobilisations incorporelles ;
- SNCF pour +0,8 Md€ dont +523 M€ de résultat de cessions d'actifs financiers - essentiellement lié à la cession des titres d'Akiem pour 557 M€ – et +268 M€ de résultat de cessions d'actifs corporels - lié aux cessions concernant les projets d'aménagements parisiens (Gobelins, Paris Rive Gauche, Gare de Paris Austerlitz) à hauteur de 188 M€, à des cessions immobilières à hauteur de 44 M€, puis à des cessions de matériels roulants ferroviaires pour 36 M€.

## NOTE 6 RÉSULTAT FINANCIER

Le résultat financier s'est dégradé de 4,5 Md€ pour s'établir à -5,2 Md€ au 31 décembre 2022. Cette dégradation est due principalement à :

- une légère hausse du coût de l'endettement financier brut (-0,3 Md€), principalement sur les charges d'intérêts sur opérations de financement (cf. note 6.1);
- la hausse des effets de l'actualisation des provisions (+4,1 Md€) (cf. note 6.2);
- la baisse des autres produits et charges financières (-8,0 Md€), et plus particulièrement à la variation de juste valeur des instruments financiers estimés par le résultat (-7,8 Md€ sur l'exercice) (cf. note 6.3);

Le résultat financier se décompose comme suit :

Tableau 22. Résultat financier

En M€	2021	2022
Charges d'intérêts sur opérations de financement	- 4 095	- 4 582
Variation de juste valeur des dérivés et éléments de couverture sur dettes	- 71	- 121
Résultat net de change sur endettement	9	162
Recyclage en résultat des variations de JV des instruments de couverture de flux de trésorerie	32	90
Autres charges et produits financiers	4	- 5
<b>Coût de l'endettement financier brut</b>	<b>- 4 121</b>	<b>- 4 457</b>
Dépréciations nettes (des reprises) d'éléments de trésorerie	- 1	- 18
Produits sur trésorerie et équivalents de trésorerie	315	116
<b>Produits de trésorerie</b>	<b>314</b>	<b>98</b>
Provisions pour avantages postérieurs à l'emploi et pour avantages à long terme	- 434	- 426
Provisions pour aval du cycle nucléaire, déconstruction et derniers cœurs	- 2 613	969
Autres provisions et avances	- 208	256
<b>Effet de l'actualisation</b>	<b>- 3 255</b>	<b>800</b>
Résultat de change sur éléments financiers hors dettes	123	82
Produits nets (des charges) sur instruments financiers évalués à la juste valeur par OCI	178	50
Variation des instruments financiers évalués à la juste valeur par résultat	3 506	- 4 260
Autres produits nets (des charges) sur autres actifs financiers	1 349	1 923
Dépréciations nettes (des reprises) d'actifs financiers	14	- 61
Charges d'intérêts sur contrats de location (IFRS 17)	- 232	- 241
Dotations nettes (des reprises) aux provisions pour risques et charges	437	- 22
Rendement des actifs de couverture	320	423
Dividendes reçus	592	397
Produits de cession des actifs financiers	4 961	4 356
VNC des actifs financiers cédés	- 4 963	- 4 318
<b>Autres produits et charges financiers</b>	<b>6 283</b>	<b>- 1 670</b>
<b>Résultat financier</b>	<b>- 779</b>	<b>- 5 230</b>

## 6.1 Charges d'intérêts sur opérations de financement

Les principaux contributeurs aux charges brutes d'intérêts sur les opérations de financement sont détaillés dans le tableau ci-après :

Tableau 23. Coût de l'endettement financier brut par entité

En M€	2021	2022
SNCF	- 2 013	- 2 115
EDF	- 1 385	- 1 653
Aéroport de PARIS	- 297	- 257
Orano	- 141	- 186
RATP	- 138	- 126
LFB	- 37	- 30
SFTRF	- 27	- 27
Chantiers de l'Atlantique	- 4	- 16
Areva	- 41	- 14
HAROPA	- 9	- 8
Autres	- 29	- 25
<b>Coût de l'endettement financier brut</b>	<b>- 4 121</b>	<b>- 4 457</b>

## 6.2 Effet de l'actualisation

L'effet de l'actualisation concerne principalement les provisions pour aval du cycle nucléaire, pour déconstruction et pour derniers cœurs, ainsi que les provisions pour avantages à long terme et postérieurs à l'emploi. L'effet de l'actualisation est un produit en 2022, en augmentation par rapport à l'exercice précédent (+4,1 Md€). Le produit d'actualisation sur les provisions nucléaires s'explique par une augmentation du taux d'actualisation réel en France de 50 points de base en 2022, après une baisse de 10 points de base en 2021.

Le taux d'actualisation calculé s'établit à 4,8 % au 31 décembre 2022, prenant en compte une hypothèse d'inflation de 2,3 % (respectivement 3,7 % et 1,7 % au 31 décembre 2021), soit un taux d'actualisation réel de 2,5 % au 31 décembre 2022 (2,0 % au 31 décembre 2021).

## 6.3 Autres produits et charges financières

La baisse des autres produits et charges financiers de 8,0 Md€ est due principalement aux variations de juste valeur liées aux instruments financiers (7,8 Md€ dont 6 Md€ pour EDF et 1,6 Md€ pour Orano). Dans un contexte de marchés baissiers, cette évolution globalement défavorable en 2022 s'explique par la variation de juste valeur des actifs dédiés EDF à hauteur de -3,1 Md€ (contre +2,7 Md€ en 2021, dans un contexte de marchés haussiers).

## NOTE 7 IMPÔTS SUR LES BÉNÉFICES

### Principes comptables

Les impôts différés sont déterminés sur la base des différences temporelles résultant de la différence entre la valeur comptable des actifs ou passifs et la valeur fiscale de ces mêmes éléments.

Le calcul de l'impôt différé est effectué par entité fiscale, sur la base des taux d'impôts en vigueur à la clôture, tous les décalages temporels étant retenus.

Des situations nettes actives d'impôts différés sont comptabilisées dès lors que ces créances d'impôts sont recouvrables avec une probabilité suffisante. Ce critère est également retenu pour la comptabilisation des impôts différés relatifs aux pertes fiscales ou crédits d'impôt non utilisés. La recouvrabilité s'apprécie au niveau de chaque juridiction fiscale.

### 7.1 Ventilation de la charge d'impôt

L'impôt de l'exercice se ventile en impôt exigible et impôt différé comme suit :

Tableau 24. Ventilation de la charge d'impôt

En M€	2021	2022
Impôts exigibles	- 2 156	- 2 306
Impôts différés	536	5 494
<b>Total impôts</b>	<b>- 1 620</b>	<b>3 188</b>

### 7.2 Rapprochement de la charge d'impôt théorique avec la charge d'impôt effective (preuve d'impôt)

Tableau 25. Preuve d'impôt

En M€	2021	2022
<b>Résultat avant impôt des sociétés intégrées</b>	<b>7 290</b>	<b>- 19 210</b>
Taux d'impôt	28,41 %	<b>25,83 %</b>
<b>Charge théorique d'impôt</b>	<b>- 2 071</b>	<b>4 962</b>
Écarts entre le taux d'impôt français et les taux applicables à l'étranger	- 335	170
Activation de déficits antérieurs	40	47
Dépréciations d'impôts différés antérieurement reconnus	- 10	-
Impôts différés de la période non comptabilisés	371	- 1 155
Crédits d'impôts	22	26
Effet des changements de taux	- 264	- 6
Impôts sans base	722	- 482
Opérations imposées à un taux autre que le taux de droit commun	- 81	- 46
Autres différences permanentes	9	- 302
Autres	- 23	- 26
<b>Charge réelle d'impôt</b>	<b>- 1 620</b>	<b>3 188</b>
Taux d'impôt effectif	22,2 %	16,6 %

L'impôt sur les résultats s'élève à +3 188 M€ en 2022, contre -1 620 M€ en 2021, correspondant à un taux effectif d'impôt de 16,6 % sur la période. La baisse de la charge d'impôt de 4 808 M€ - faisant passer d'une charge en 2021 à un produit en 2022 - est à mettre en regard de celle du résultat avant impôt du périmètre de combinaison.

La rubrique « **Écarts entre le taux d'impôt français et les taux applicables à l'étranger** » comprend principalement l'effet favorable sur la période des différences de taux d'imposition de 145 M€ au Royaume-Uni pour le groupe EDF, où le taux

d'imposition normatif applicable en 2022 est de 19 %. En 2021, le groupe EDF avait pâti d'un effet défavorable, à hauteur de 359 M€ en lien avec l'augmentation du taux d'imposition de 19 % à 25 % à partir de 2023.

La rubrique « **Impôts différés de la période non comptabilisés** » comprend principalement les impôts différés non comptabilisés des groupes EDF (-1 320 M€), SNCF (338 M€) et Orano (-132 M€). Pour EDF, cette rubrique correspond essentiellement à -1 551 M€ provenant du groupe fiscal en France (notamment aux avantages du personnel et déficits générés



en 2022), partiellement compensés par l'effet favorable des impôts différés actifs reconnus aux États-Unis pour 296 M€. Pour SNCF, cette rubrique provient de l'évolution du montant des déficits reconnus comme activables au niveau du groupe d'intégration fiscale. Au 31 décembre 2021, la rubrique comprenait principalement ceux des groupes RATP (367 M€) et EDF (-36 M€). Les impôts différés non comptabilisés de la période de ce dernier comprenait notamment -309 M€ au titre d'impôts différés constatés sur l'année sur la réévaluation de la valeur fiscale des actifs réalisée par le groupe en Italie, partiellement compensé par l'effet favorable des impôts différés actifs reconnus aux États Unis pour 191 M€.

La rubrique « Effet du changement de taux » comprenait principalement les impacts des baisses du taux d'impôt sur les sociétés du groupe RATP (-304 M€) en 2021.

La rubrique « Impôts sans base » comprend principalement l'impact défavorable du groupe EDF concernant des taxes exceptionnelles sur les profits en Italie, pour -317 M€, et de contentieux fiscaux pour -326 M€, partiellement compensés par l'effet favorable de la déduction des rémunérations

versées aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée, pour 156 M€. A noter qu'en 2021, cette rubrique s'élevait à 722 M€ avec l'impact favorable de la réévaluation fiscale des actifs réalisés par le groupe EDF en Italie pour 422 M€, permise dans le cadre des mesures fiscales accordées en réponse au Covid-19, et la déduction des rémunérations versées aux porteurs de titres subordonnés à durée indéterminée, pour 157 M€.

La rubrique « Opérations imposées à un taux autre que le taux de droit commun » comprend principalement les opérations imposées à un taux autre que le taux de droit commun de l'EPIC Bpifrance. Pour rappel, en 2021, la rubrique comprenait principalement la Taxe sur le Résultat des Entreprises Ferroviaires (TREF) du groupe SNCF pour -69 M€.

La rubrique « Autres différences permanentes » comprend principalement l'impact défavorable du groupe EDF (-336 M€), dont -279 M€ en lien avec les provisions et pertes de valeurs, et l'impact favorable du groupe SNCF (42 M€) en lien avec la cession du groupe Akiem en 2022.

### 7.3 Variation des actifs et passifs d'impôts différés

Tableau 26. Variation des impôts différés

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Valeur brute des impôts différés actifs	19 195	2 137	819	28	- 23	22 157
Dépréciations des impôts différés actifs	- 12 021	3 615	100	- 63	-	- 8 368
Valeur nette des impôts différés actifs	<b>7 174</b>	<b>5 753</b>	<b>920</b>	<b>- 35</b>	<b>- 23</b>	<b>13 789</b>
Valeur des impôts différés passifs	<b>2 945</b>	<b>- 1 538</b>	<b>938</b>	<b>- 103</b>	<b>- 5</b>	<b>2 237</b>
Valeur nette des impôts différés	<b>4 229</b>	<b>7 291</b>	<b>- 18</b>	<b>68</b>	<b>- 18</b>	<b>11 552</b>

#### Analyse des impôts différés actifs

Ventilation des soldes des impôts différés actifs par entité :

Tableau 27. Ventilation des soldes des impôts différés actifs par entité

En M€	31.12.2021	31.12.2022
SNCF	4 590	4 353
EDF	1 667	8 696
RATP	517	496
Orano	133	116
Aéroport de Paris	95	42
Autres	172	128
<b>Total</b>	<b>7 174</b>	<b>13 789</b>

L'augmentation des impôts différés actif de l'exercice est due principalement à EDF (+ 7 Md€).

Un actif d'impôt différé n'est comptabilisé que dans la mesure où il est probable que la société ou le groupe qui l'a enregistré disposera de bénéfices futurs imposables sur lesquels cet actif pourra être imputé dans un horizon prévisible ou, au-delà, sur des impôts différés passifs de même maturité.

#### Analyse des impôts différés passifs

Ventilation des soldes des impôts différés passifs par entités :

Tableau 28. Ventilation des soldes des impôts différés passifs par entité

En M€	31.12.2021	31.12.2022
EDF	2 401	1 533
SNCF	174	185
Aéroport de Paris	300	433
IN Groupe	36	36
EPIC BPI	9	28
Autres	25	22
<b>Total</b>	<b>2 945</b>	<b>2 237</b>

**Analyse des impôts différés passifs**

Tableau 29. Ventilation des impôts différés par nature

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Déficits reportables	13 718	21 163
Avantages du personnel	5 182	4 137
Provisions réglementées (hors amortissements dérogatoires)	- 592	- 622
Autres provisions non déductibles	4 448	4 650
Pertes de valeur	- 50	- 50
Immobilisations	- 4 266	- 6 824
Instruments financiers	1 798	2 456
Résultats internes	130	118
Autres	2 029	4 500
<b>Impôts différés bruts</b>	<b>22 397</b>	<b>29 529</b>
Impôts différés non reconnus (dépréciés)	- 18 168	- 17 977
<b>Impôts différés nets comptabilisés</b>	<b>4 229</b>	<b>11 552</b>

## ACTIFS IMMOBILISÉS

## NOTE 8 ÉCARTS D'ACQUISITION

**Principes comptables**

Les écarts d'acquisition constatés à l'occasion d'une prise de participation sont définis comme la différence entre :

- d'une part, la somme des éléments suivants :
  - le prix d'acquisition au titre de la prise de contrôle évalué à la juste valeur à la date d'acquisition ;
  - le montant des participations ne donnant pas le contrôle dans l'entité acquise ;
  - et pour les acquisitions par étapes, la juste valeur, à la date d'acquisition, de la quote-part d'intérêt détenue dans l'entité acquise avant la prise de contrôle.
- d'autre part le montant net des actifs acquis et des passifs assumés, évalués à leur juste valeur, à la date d'acquisition.

Lorsqu'il existe une différence négative (*badwill*), elle est immédiatement enregistrée en résultat.

Les écarts d'acquisition reconnus dans les comptes combinés sont ceux figurant dans les comptes consolidés des entités combinées. Les éléments de détermination des écarts d'acquisition ne sont pas reconsidérés (coût des titres, évaluation des éléments d'actif et de passif identifiables).

Conformément à IFRS 3 « Regroupements d'entreprises », les écarts d'acquisition ne sont pas amortis. Ils font l'objet d'un test de perte de valeur dès l'apparition d'indices de pertes de valeur et au minimum une fois par an. La norme IAS 36 « Dépréciation d'actifs » prescrit que ces tests soient généralement réalisés au niveau de chaque « unité génératrice de trésorerie » (UGT) à laquelle l'écart d'acquisition a été affecté. Ils peuvent l'être également au niveau de regroupements au sein d'un secteur d'activité ou d'un secteur géographique au niveau desquels est apprécié le retour sur investissement des acquisitions.

La nécessité de constater une perte de valeur est appréciée par comparaison entre la valeur comptable des actifs et passifs des UGT ou regroupement d'UGT et leur valeur recouvrable. La valeur recouvrable est la valeur la plus élevée entre la juste valeur nette des coûts de sortie et la valeur d'utilité.

La juste valeur nette des coûts de sortie est déterminée comme la meilleure estimation de la valeur de vente nette des coûts de sortie lors d'une transaction réalisée dans des conditions de concurrence normale entre des parties bien informées et consentantes. Cette estimation est déterminée sur la base des informations de marché disponibles en considérant les situations particulières.

Les modalités de dépréciation retenues par les entités sont présumées les mieux adaptées à leurs domaines d'activité et sont conservées dans les comptes combinés.

Au titre de l'exercice 2022, tous les écarts d'acquisition ont fait l'objet d'un test de dépréciation. Les amortissements enregistrés par les entités en normes françaises n'ont pas été modifiés et ont fait l'objet d'un simple reclassement en dépréciation.

Tableau 30. Écarts d'acquisition

En M€	31.12.2021	Dotations	Effet périmètre	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Valeurs brutes	18 391		547	- 364	197	18 771
Dépréciations	- 3 111	- 1 193	47	18	- 223	- 4 462
<b>Écarts d'acquisition</b>	<b>15 280</b>	<b>- 1 193</b>	<b>594</b>	<b>- 346</b>	<b>- 26</b>	<b>14 309</b>

En 2022, les principaux effets de périmètre de la période concernent SNCF pour 425 M€ avec principalement l'acquisition par Geodis de Need It Now Delivers pour 407 M€.

Les effets de change s'élèvent à -346 M€ au 31 décembre 2022 et concernent essentiellement la dépréciation de la livre sterling par rapport à l'euro chez EDF, pour -379 M€.

Les principaux écarts d'acquisition au 31 décembre 2022 concernent :

- EDF Energy (6 541 M€ en 2022 pour 8 095 M€ en 2021 suite à la comptabilisation d'une perte de valeur pour 1 176 M€) ;
- SNCF Marchandises & Logistique (1 649 M€ en 2022, dont 1 617 M€ de Geodis, pour 1 234 M€ en 2021, dont 1 202 M€ de Geodis) ; Keolis (638 M€ en 2022 pour 629 M€ en 2021) ;
- Les activités du cycle du combustible nucléaire (Orano) et les activités industrielles d'assemblage de combustible et de services à la base installée (Framatome) pour respectivement 1 325 M€ en 2021 (1 268 M€ en 2021) et 1 448 M€ en 2022 (1 428 M€ en 2021).

## NOTE 9 IMMOBILISATIONS INCORPORELLES

### Principes comptables

Les immobilisations des comptes combinés sont présentées sous deux rubriques à l'actif du bilan :

- les immobilisations incorporelles du domaine propre ;
- les immobilisations incorporelles du domaine concédé.

Les immobilisations incorporelles comprennent essentiellement :

- les frais de recherche et de développement ;
- les autres actifs incorporels produits ou acquis ;
- les activités de prospection, d'exploration et de production de minerais ou d'hydrocarbures.

Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées à leur coût d'achat ou de production et sont amorties linéairement sur leurs durées d'utilité.

En cas d'événements défavorables, un test de dépréciation est effectué et une provision est constatée si la valeur recouvrable de l'actif est inférieure à sa valeur nette comptable.

#### • Frais de développement

Les dépenses de recherche sont comptabilisées en charges dans l'exercice au cours duquel elles sont encourues. Elles doivent être immobilisées dès que sont démontrés cumulativement et conformément à la norme IAS 38, les éléments suivants :

- la faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ;
- l'intention de l'entité d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ;
- sa capacité à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ;
- la façon dont l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques futurs probables ;
- la disponibilité de ressources (techniques, financières et autres) appropriées pour achever le développement et utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle ;
- et la capacité à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement la faisabilité technique nécessaire.

Les frais de développement capitalisés sont amortis selon le mode linéaire sur leur durée d'utilité prévisible.

#### • Autres actifs incorporels produits ou acquis

Les autres actifs incorporels sont principalement constitués :

- des logiciels ou progiciels amortis linéairement sur leur durée d'utilité ;
- des marques acquises à durée de vie indéfinie ou amorties linéairement sur leur durée d'utilité ;
- des droits d'exploitation ou d'utilisation amortis linéairement sur la durée d'utilité de l'actif sous-jacent ;
- des actifs incorporels liés à la réglementation environnementale (droits d'émission de gaz à effet de serre et certificats d'énergie renouvelable acquis à titre onéreux) ;
- des actifs relevant des contrats de concessions rentrant dans le champ d'application d'IFRIC 12 selon le « modèle incorporel ».

#### • Les activités de prospection, d'exploration et de production de minerais ou d'hydrocarbures

Les dépenses de prospection et d'exploration, ayant pour but de mettre en évidence de nouvelles ressources, les coûts engagés dans le cadre d'études géologiques, de tests d'exploration, de repérages géologiques ou géophysiques ainsi que les coûts associés aux forages exploratoires sont enregistrés en charge sur l'année au cours de laquelle ils sont encourus.

Les frais de recherche minière se rapportant à un projet qui, à la date de clôture des comptes a de sérieuses chances de réussite technique et de rentabilité commerciales sont immobilisés. Ils sont valorisés en incorporant des coûts indirects à l'exclusion des charges administratives. Les frais de recherche minière immobilisés sont amortis au prorata du tonnage extrait des réserves qu'ils ont permis d'identifier.

Les coûts de développement associés aux puits commercialement exploitables sont comptabilisés en immobilisations incorporelles.

#### • Contrats de location (preneur)

Pour chaque contrat de location, hors quelques exceptions, un actif au titre du droit d'utilisation d'un bien est reconnu et comptabilisé en contrepartie d'une dette de location, équivalente à la valeur actualisée des paiements restants du contrat. Afin d'apprécier si un contrat est un contrat de location selon IFRS 16 à la date d'entrée en vigueur de celui-ci, le jugement doit être exercé afin de déterminer s'il porte sur un actif spécifique, obtient la quasi-totalité des avantages économiques liés à l'utilisation de l'actif et à la capacité de contrôler l'utilisation de cet actif. Le droit d'utilisation de l'actif est inclus dans les actifs incorporels et est amorti sur la durée du contrat de location.

Au 31 décembre 2022, aucun retraitement sur les comptes du périmètre de combinaison n'a été réalisé. Les droits d'utilisation reconnus sont donc exclusivement ceux qui le sont dans les comptes des entités.

Tableau 31. Variation des immobilisations incorporelles

En M€	31.12.2021	Variations	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Change-ment de méthode	Effet change	Autres mouve-ments	31.12.2022
<b>Immos incorp. du domaine concédé</b>	<b>3 147</b>	<b>27</b>	<b>- 150</b>	<b>11</b>	<b>- 0</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>3 138</b>
Frais de développement	169	8	- 21	-	0	8	- 0	-	164
Frais de recherches minières	1 783	60	- 76	-	40	-	- 2	-	1 805
Logiciels	2 772	1 411	- 1 363	5	- 4	- 9	- 7	1	2 805
Marques, brevets et droits similaires	1 657	96	- 20	1	2	5	- 1	-	1 740
Autres immobilisations incorporelles	5 845	745	- 862	14	24	-	- 40	-	5 726
Immobilisations incorporelles en cours	2 597	371	- 4	-	0	- 2	- 3	-	2 960
Avances sur immobilisations incorporelles	21	1	-	-	-	-	- 0	-	22
Droit d'utilisation (IFRS 16)	8 379	1 820	- 1 903	6	- 131	5	- 23	558	8 711
<b>Immos incorp. du domaine propre</b>	<b>23 224</b>	<b>4 514</b>	<b>- 4 249</b>	<b>25</b>	<b>- 69</b>	<b>7</b>	<b>- 78</b>	<b>558</b>	<b>23 932</b>
<b>Valeur nette des immobilisations incorporelles</b>	<b>26 372</b>	<b>4 541</b>	<b>- 4 399</b>	<b>36</b>	<b>- 69</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	<b>558</b>	<b>27 070</b>

Les autres immobilisations incorporelles incluent principalement :

- la marque « Edison » et des actifs incorporels relatifs à des concessions hydrauliques d'Edison pour un montant total de 1 434 M€ ;
- la marque « Dalkia » et des actifs incorporels relatifs aux contrats de concession de Dalkia en France pour un montant total de 1 563 M€ ;
- des droits d'émission de gaz à effet de serre EDF à hauteur de 979 M€ ;
- la marque « Framatome », les actifs incorporels relatifs à la technologie nucléaire et les contrats clients de Framatome pour respectivement 151 M€, 777 M€ et 344 M€ ;
- des marques acquises par le groupe SNCF à hauteur de 366 M€ et de la clientèle SNCF pour 80 M€.

Les variations de la période concernent principalement les coûts de logiciels capitalisés sur la période pour 1,4 Md€ (dont 965 M€ chez EDF) et les droits d'utilisation sur les nouveaux contrats de location pour 1,8 Md€ (dont 1 Md€ chez SNCF et 0,7 Md€ chez EDF).

Les actifs liés au droit d'utilisation concernent essentiellement les locations immobilières. Les éléments relatifs aux passifs de location sont présentés en note 23 et les charges d'intérêts sur les obligations locatives présentées dans le résultat financier, en note 6.

## NOTE 10 IMMOBILISATIONS CORPORELLES CONCÉDÉES ET PROPRES

### Principes comptables

Les immobilisations des comptes combinés sont présentées sous deux rubriques à l'actif du bilan :

- les immobilisations corporelles du domaine propre ;
- les immobilisations corporelles du domaine concédé. Elles sont celles construites ou acquises en vertu des obligations nées de la signature de contrats de concession bénéficiant à des entités du périmètre de combinaison. Ces entités font principalement partie du secteur Énergie et Transports. Les immobilisations concédées sont transférées aux autorités concédantes à l'issue des contrats, sauf lorsqu'ils sont appelés à être reconduits.

### Évaluation initiale

La valeur brute des immobilisations corporelles correspond à leur coût d'acquisition ou de production. Ce coût comprend les frais directement attribuables au transfert de l'actif jusqu'à son lieu d'exploitation et à sa mise en état pour permettre son exploitation de la manière prévue par la direction.

Les dépenses de sécurité engagées, à la suite d'obligations légales ou réglementaires sous peine d'interdiction administrative d'exploitation, sont immobilisées.

Le coût d'une immobilisation corporelle comprend par ailleurs l'estimation des coûts relatifs au démantèlement et à l'enlèvement de l'immobilisation et à la remise en état du site sur lequel elle est située, à raison de l'obligation que l'entité encourt. Pour les installations nucléaires, ce coût incorpore le coût du dernier cœur.

Les coûts d'emprunt attribuables au financement d'un actif et encourus pendant la période de construction sont inclus dans la valeur de l'immobilisation, s'agissant d'actifs éligibles au sens d'IAS 23 « Coûts d'emprunts ».

Lorsque des éléments constitutifs d'un actif se distinguent par des durées d'utilité différentes, ils donnent lieu à l'identification de composants qui sont amortis sur des durées qui leurs sont propres.

Les investissements d'extraction et de stockage des hydrocarbures sont comptabilisés en immobilisations corporelles.

#### • Biens mis à disposition

Seul le groupe SNCF possède à son actif des biens mis à disposition.

La loi française d'orientation des transports intérieurs (LOTI), partiellement recodifiée dans la partie législative du code des transports du 28 octobre 2010, fixe les conditions de possession du domaine confié au groupe SNCF.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1983, à la création de l'EPIC SNCF Mobilités (avant transformation en société anonyme), les biens immobiliers antérieurement concédés à la société anonyme d'économie mixte à laquelle il succédait lui ont été remis en dotation.

Ces biens, mis à disposition par l'État, sans transfert de propriété, sont inscrits à l'actif du bilan du groupe SNCF aux comptes d'immobilisations appropriés afin d'apprécier la réalité économique de la gestion du groupe.

Sous réserve des dispositions légales applicables aux ouvrages déclarés d'intérêt général ou d'utilité publique, le groupe SNCF exerce tous les pouvoirs de gestion sur les biens immobiliers qui lui sont remis ou qu'il acquiert.

Les biens immobiliers détenus par l'établissement public, qui cessent d'être affectés à la poursuite de ses missions ou qui font partie du domaine privé, peuvent recevoir une autre affectation domaniale ou être aliénés par l'établissement public à son profit.

#### • Contrat de délégation de service public

La comptabilisation des contrats de délégation de service public prend en compte la nature des contrats et leurs dispositions contractuelles spécifiques.

#### • Concessions de distribution publique d'électricité

### Cadre général

Depuis la loi du 8 avril 1946, le groupe EDF est le concessionnaire unique chargé par la loi de l'exploitation de l'essentiel des réseaux de distribution publique en France.

Le traitement comptable des concessions repose sur les contrats de concession et particulièrement sur leurs clauses spécifiques. Il prend en compte l'éventualité que le statut de concessionnaire obligé du groupe EDF puisse un jour être remis en cause.

D'une manière générale, ces contrats ont une durée de 20 à 30 ans et relèvent d'un cahier des charges-type des concessions de 1992 (mis à jour en 2007) négocié avec la FNCCR (Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies) et approuvé par les pouvoirs publics.

### Constatation des actifs comme immobilisations en concession de distribution publique d'électricité en France

Les actifs utilisés par le groupe EDF dans le cadre de contrats de concession de distribution publique d'électricité en France sont regroupés sur une ligne particulière de l'actif du bilan, quel que soit leur propriétaire (concedant ou concessionnaire), pour leur coût d'acquisition ou à leur valeur estimée d'apport pour les biens remis par le concedant.

- Concessions de forces hydrauliques

Les contrats de concession de force hydraulique relèvent d'un cahier des charges-type approuvé par décret. Les immobilisations affectées au service de la concession comprennent les ouvrages de production hydraulique (barrages, conduites, turbines, etc.), et pour les concessions renouvelées récemment, les ouvrages de production et d'évacuation d'électricité (alternateurs, etc.).

Les évolutions réglementaires liées à la suppression du droit de préférence lors du renouvellement de la concession ont conduit à une accélération du plan d'amortissement de certains biens.

- Concession du réseau public de transport d'électricité

Les biens affectés à la concession du réseau public de transport sont réputés, par la loi, propriété de Réseau de Transport d'Électricité (RTE). Suite à la perte de contrôle de RTE depuis le 31 décembre 2010, ces actifs participent au calcul de la valeur d'équivalence de RTE au bilan consolidé du groupe EDF.

- Concession de production et de distribution de chaleur

Les contrats de concession de production et de distribution de chaleur conclus par Dalkia avec des collectivités publiques se caractérisent par un droit d'exploiter, pour une durée limitée et sous le contrôle du concedant, les installations remises par ce dernier ou construites à sa demande. Ces contrats fixent les conditions de rémunération et de transfert des installations au concedant ou à un autre tiers successeur à l'expiration du contrat.

- Concessions à l'étranger

Les dispositions relatives aux concessions à l'étranger varient en fonction des contrats et des législations nationales. Les concessions à l'étranger concernent essentiellement Edison en Italie qui est concessionnaire de sites de production d'hydrocarbures, de sites de stockage de gaz, de réseaux de distribution locale de gaz et de sites de production hydraulique. Edison est propriétaire des actifs, à l'exception d'une partie des immobilisations corporelles des sites de production hydraulique qui sont remises gratuitement ou font l'objet d'une indemnisation à l'échéance de la concession.

Les actifs de production hydraulique qui sont remis gratuitement à la fin de la concession sont amortis sur la durée de la concession. Les sites de production d'hydrocarbures sont comptabilisés conformément aux règles applicables à ce secteur.

- Régime de propriété des biens inscrits à l'actif de l'EPIC RATP

La loi d'Organisation et de Régulation du Transport Ferroviaire (ORTF) a modifié à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2010 le régime de propriété des biens créés par la RATP ou historiquement mis à sa disposition en distinguant quatre catégories d'actifs dont seules les deux rubriques ci-après rentrent dans le cadre des contrats de concession :

- les matériels roulants et les matériels d'entretien du matériel roulant (biens de retour) appartiennent au STIF depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010. Le STIF entrera en possession de ces biens à l'expiration des droits d'exploitation de services. Le décret d'application n° 2011-320 prévoit que le STIF rachète, au terme de la durée des droits d'exploitation de la RATP, les biens à leur valeur nette comptable, nette de toute subvention, telle qu'elle figure dans les comptes annuels de l'EPIC. Dans les comptes consolidés, ces biens sont comptabilisés en actifs financiers en application de l'interprétation IFRIC 12 « Accords de concession de services » ;
- Les autres biens nécessaires à l'exploitation (biens de reprise), autres que ceux mentionnés ci-dessus, appartiennent en pleine propriété à la RATP. À l'expiration des droits d'exploitation de lignes, le STIF dispose néanmoins d'un droit de reprise de ces biens. Ces biens sont comptabilisés en actifs financiers et en actifs incorporels en application de l'interprétation IFRIC 12 « Accords de concession de services ».

- Concessions aéroportuaires

La comptabilisation des opérations des aéroports de province (Bordeaux, Strasbourg-Entzheim, etc.) et d'Outre-Mer suit les règles particulières aux concessions. Les immobilisations corporelles sont comptabilisées à leur coût d'acquisition.

Les immobilisations corporelles peuvent être qualifiées de renouvelables ou de non renouvelables :

- les biens qualifiés de renouvelables sont ceux dont la durée de vie technique est inférieure à la durée résiduelle de la concession et qui doivent être renouvelés avant la fin de la concession ;
- les biens qualifiés de non renouvelables peuvent l'être soit par nature (terrains par exemple), soit parce que leur durée d'utilité dépasse la durée résiduelle de la concession.

Les immobilisations non renouvelables avant la fin de la concession, non relatives aux missions régaliennes de l'État et financées par le concessionnaire, font l'objet d'un amortissement linéaire sur la durée restant à courir jusqu'à la fin de la concession aéroportuaire.



### 10.1 Immobilisations du domaine concédé

Les variations des valeurs brutes des immobilisations s'élèvent à 2,8 Md€ sur l'exercice. Ces entrées ont été réalisées essentiellement par EDF à hauteur de 2,5 Md€ (2,7 Md€ en 2021).

Tableau 32. Variation des immobilisations corporelles du domaine concédé

En M€	31.12.2021	Variations	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Effet change	31.12.2022
Terrains, agencements et aménagements de terrains	342	10	-6	0	0	-0	345
Constructions	2 751	208	-162	8	1	-	2 805
Installations Productions thermique et hydraulique	5 441	295	-343	-	-44	4	5 354
Réseaux et installations électriques	56 590	1 707	-234	-	-	-0	58 063
Install.tech., matériels et outillages	1 703	121	-134	0	-7	-	1 684
Immobilisations de construction d'autoroutes	2 587	-232	-20	-	26	-	2 361
Autres immobilisations corporelles	481	150	-141	2	0	0	492
Immobilisations en cours	3 078	542	-4	-	-28	-	3 588
Avances sur immobilisations corporelles	18	1	-	-	-	-	19
<b>Total</b>	<b>72 991</b>	<b>2 800</b>	<b>-1 043</b>	<b>10</b>	<b>-51</b>	<b>4</b>	<b>74 711</b>

### 10.2 Immobilisations corporelles du domaine propre

Tableau 33. Variation des immobilisations corporelles du domaine propre

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Dotations	Reprises	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Démantèlement et reprise et conditionnement de déchets	3 935	-709	2	-14	22	3	-	3 238
Terrains et agencements	10 353	523	-5	-370	8	-11	1	10 498
Constructions, installations générales et aménagements	30 393	3 258	-15	-1 970	90	7	3	31 766
Installations fixes de SNCF Réseau	33 891	4 136	-	-1 251	-	-	-	36 776
Installations production nucléaire	23 251	1 564	-	-3 457	400	-194	-	21 564
Installations production thermique et hydraulique	4 730	508	64	-639	-	4	-	4 666
Réseaux et installations électriques	15	1	-	-1	-	-0	-	15
Install.tech., matériels et outillages	33 178	4 450	-504	-3 496	42	102	-15	33 757
Véhicules	12 008	-279	8	-1 442	27	-45	183	10 460
Matériels informatiques / bureau / mobilier	60	22	-0	-29	0	0	-	53
Autres immobilisations corporelles	2 384	823	84	-720	6	-5	6	2 579
Immobilisations en cours	72 371	6 100	-23	-148	55	-1 145	-11	77 200
Avances sur immobilisations corporelles	52	34	-6	-	-	-0	3	84
<b>Total</b>	<b>226 622</b>	<b>20 431</b>	<b>-396</b>	<b>-13 537</b>	<b>652</b>	<b>-1 285</b>	<b>171</b>	<b>232 658</b>

Les principales acquisitions de l'exercice du domaine propre ont été réalisées par les entités suivantes :

Tableau 34. Acquisitions par entité

En M€	2021	2022
EDF	12 128	12 892
SNCF	8 165	7 901
RATP	2 178	1 911
Orano	582	693
Aéroports de Paris	679	658
Haropa Port	204	239
LFB	113	148
Grand port maritime de Dunkerque	49	79
Grand port maritime de Marseille	54	59
Radio France	55	59
France Télévisions	59	58
Autres	205	239
<b>Total acquisitions</b>	<b>24 471</b>	<b>24 936</b>

### 10.3 Analyse des acquisitions de la période

Les principaux investissements de la période, relevant tant du domaine concédé que du domaine propre, concernent :

#### En matière d'énergie

##### EDF

Les investissements nets (hors cessions, y compris Hinkley Point C (HPC) et Linky) s'élèvent à 16,4 Md€ en 2022, en hausse de 0,7 Md€ par rapport à 2021.

Tableau 35. Investissements nets EDF

En M€	2021	2022
France - Activité de production et de commercialisation	5 338	5 688
France - Activités régulées	4 617	4 564
EDF renouvelables	853	1 619
Dalkia	284	324
Framatome	381	294
Royaume-Uni	3 054	2 978
Italie	909	701
Autre International	289	167
Autres métiers	-	61
<b>Investissements nets</b>	<b>15 725</b>	<b>16 395</b>

Les investissements nets du segment France – Activités de production et commercialisation sont en hausse de 0,4 Md€, du fait notamment des coûts liés à la corrosion sous contrainte.

Les investissements nets du segment France – Activités régulées (y compris Linky) sont en baisse de 53 M€ en raison notamment de moindres travaux liés à la fin du programme Linky, malgré une hausse des travaux de raccordements.

Concernant EDF Renouvelables, la hausse de 0,8 Md€ est liée à des investissements importants aux États-Unis pour le développement des projets et à de moindres subventions et cessions par rapport à 2021.

En Italie, les investissements nets sont en baisse de 209 M€ du fait notamment d'acquisitions en 2021 dans le secteur des renouvelables, sans équivalent en 2022.

La baisse des investissements nets du segment Autre International est principalement liée à l'acquisition d'Essent par Luminus en 2021.

#### En matière de transport ferroviaire

##### SNCF

La dynamique d'investissement se maintient à un niveau élevé. Les investissements du groupe atteignent 9,9 Md€ en 2022, dont plus d'un tiers financé par le groupe SNCF et 95 % sont réalisés en France. Conformément à la stratégie du groupe, les investissements favorisant la transition écologique sont privilégiés et portent en majorité sur des projets structurants de régénération et de modernisation du réseau ferré et des gares.

Les investissements au titre de l'exercice sont essentiellement constitués par :

- 5,6 Md€ pour le réseau ferré avec notamment les travaux de régénération du réseau principal quotidien (objectif atteint concernant les travaux de régénération à hauteur de 2,8 Md€) ;
- 1 Md€ dans la modernisation structurelle, l'entretien des gares et leur accessibilité ;
- 2,8 Md€ d'investissements pour le matériel roulant et les installations d'exploitation de SNCF Voyageurs (116 rames de matériels roulants neufs ont été livrées en 2022 pour les activités de SNCF Voyageurs. A noter que les trains TER et Transilien sont financés par les Régions en tant qu'Autorités Organisatrices de Transports) ;
- 0,2 Md€ d'investissements pour des installations fixes et des bus et autocars électriques ou bio carburant pour KEOLIS ;
- 0,3 Md€ d'investissements pour les infrastructures et le matériel roulant des activités logistiques : achat de semi-remorques ou camions au gaz naturel (GNV) pour GEODIS, locomotives électriques pour Captrain ou achat de wagons pour Lorry Rail (VIIA).

##### RATP

Les investissements du groupe RATP s'élèvent à 2,4 Md€ (y compris 0,3 Md€ d'investissements réalisés pour le compte de la Société du Grand Paris dans le cadre du prolongement de la L14 au sud).

Sur les 1,9 Md€ d'investissements réalisés en Île-de-France par l'Epic sur le périmètre du plan quadriennal d'investissements (PQI) 2021-2024 contractualisé avec Île-de-France Mobilités, près de 65 % de l'enveloppe sont consacrés aux programmes d'entretien et de modernisation du réseau et des matériels roulants. Le solde a été consacré à l'accroissement de la capacité de transport (prolongements de lignes de métro et de tramway) et à la modernisation des espaces et de l'information voyageurs.

En matière de modernisation du réseau et d'entretien des infrastructures (1 202 M€), on relève notamment :

- un effort marqué de modernisation du réseau métro avec le programme MF19, l'automatisation de la ligne 4 et la modernisation de la ligne 6 avec l'arrivée des rames MP89 ;

- un investissement de 0,2 Md€ sur le réseau RER pour rénover les rames MI2N et MI84, poursuivre le projet d'acquisition des futurs MI20 et finaliser le renouvellement des voies et du ballast du RER A;
- des dépenses pour l'adaptation des centres bus à la transition énergétique et l'achat de 471 nouveaux bus électriques et biométhane pour 0,3 Md€.

En matière de prolongement des lignes de métro et de tramway (0,5 Md€), on peut relever :

- 0,5 Md€ d'investissements pour les opérations d'infrastructures du contrat de plan État-Région, avec notamment le prolongement de la ligne 11 à Rosny – Bois-Perrier, les travaux de prolongement de la ligne 4 à Bagneux, la ligne 12 vers Mairie d'Aubervilliers ainsi que les prolongements de la ligne 14 au nord et au sud;
- 0,1 Md€ d'investissements pour le prolongement du tramway T1 à Asnières – Quatre Routes et du T3B de Porte d'Asnières à Porte Dauphine.

En matière de modernisation des espaces et d'information voyageurs (0,1 Md€), les investissements sont portés notamment par une forte dynamique des projets de modernisation des espaces voyageurs sur le réseau métro pour 64 M€ : rénovation de 11 stations, amélioration de la sécurité, création d'accès supplémentaires, projet Symphonie (amélioration de la qualité de service dans les espaces). Sur le réseau RER, ces investissements représentent 40 M€ et sont portés par les nouveaux écrans d'affichage du RER A, la rénovation des gares Auber, Vincennes et Charles de Gaulle – Étoile.

### **En matière de transport aérien**

#### **ADP**

En 2022, ces investissements portent notamment sur les mises en service suivantes :

- la jonction de satellites 1, 2 et 3 du terminal 1 à Paris-Charles de Gaulle;
- le trieur bagages des halls L et M de CDG 2 (TBS3S4) à Paris-Charles de Gaulle;
- l'achat d'équipements d'inspection des bagages de soute au standard 3 lié à la réglementation européenne à Paris-Charles de Gaulle et Paris-Orly;
- la rénovation de la piste 3 à Paris-Orly;
- la rénovation du terminal 2B et sa jonction avec le terminal 2D à Paris-Charles de Gaulle;
- la nouvelle signalisation fixe du terminal 2E à Paris-Charles de Gaulle;
- l'installation de mires de guidages et d'écrans d'information (« timers ») à destination des pilotes et intervenants en piste à Paris-Orly;
- la mise en conformité réglementaire du tri bagages Est d'Orly 4;
- la restructuration du hall B et de la pré-passerelle D08 à Paris-Orly.

Les investissements en immobilisations corporelles s'élèvent à 0,6 Md€ au 31 décembre 2022 en augmentation de 33 % par rapport à 2021.

## NOTE 11 IMMEUBLES DE PLACEMENT

### Principes comptables

Les immeubles de placement sont les biens immobiliers (terrain, bâtiment, ensemble immobilier ou partie de l'un de ces éléments) détenus (en pleine propriété ou grâce à un contrat de location) pour être loués à des tiers et/ou dans la perspective d'un gain en capital.

Les immeubles de placement apparaissent ainsi sur une ligne spécifique du bilan et, conformément à l'option offerte par la norme IAS 40, sont évalués selon la méthode du coût historique, c'est-à-dire à leur coût diminué du cumul des amortissements et du cumul des pertes de valeur.

Les bâtiments concernés sont amortis linéairement sur la base des durées de vie allant de 20 à 50 ans.

Les principales variations et décomposition du poste Immeubles de placement sont les suivantes :

Tableau 36. Variation des immeubles de placement

En M€	31.12.2021	31.12.2022
<b>Ouverture</b>	<b>796</b>	<b>887</b>
Variation	121	42
Périmètre		1
Dotations	- 31	- 39
Change		- 1
<b>Clôture</b>	<b>887</b>	<b>890</b>

Tableau 37. Immeubles de placement par entités

En M€	Valeurs brutes	Amortissements	Valeurs nettes 31.12.2021	Valeurs brutes	Amortissements	Valeurs nettes 31.12.2022
Aéroports de Paris	979	- 365	614	1016	- 394	621
EDF	29	- 14	14	29	- 16	13
SNCF	280	- 21	259	276	- 20	256
<b>Immeubles de placement</b>	<b>1288</b>	<b>- 401</b>	<b>887</b>	<b>1321</b>	<b>- 430</b>	<b>890</b>

La juste valeur des immeubles de placement d'ADP s'élève à 3,2 Md€ au 31 décembre 2022 contre 3,1 Md€ au 31 décembre 2021.

## NOTE 12 TITRES MIS EN ÉQUIVALENCE

Les titres mis en équivalence sont composés :

- des entités comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence dans les comptes combinés soit 13 entités combinées, par mise en équivalence (Safran, Orange, Renault, Air France-KLM en 2006; Airbus Group, Thales et Semmaris en 2007; Engie en 2008; Naval Group en 2011; Dexia en 2013; Eramet en 2016; La Française des jeux en 2019; La Poste en 2020);
- des titres mis en équivalence comptabilisés dans les comptes consolidés des entités du périmètre de combinaison.

La répartition entre ces deux types est détaillée dans le tableau ci-après :

Tableau 38. *Détail des titres mis en équivalence*

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Participations de l'État mises en équivalence	31 504	30 980
Titres mis en équivalence des entités combinées	26 329	27 504
<b>Titres mis en équivalence</b>	<b>57 833</b>	<b>58 484</b>

### 12.1 Participations de l'État mises en équivalence dans la combinaison

Les participations de l'État mises en équivalence dans la combinaison de manière directe sont les suivantes :

Tableau 39. *Participations mises en équivalence directes*

En M€	Quote-part d'intérêts dans le capital	Quote-part de capitaux propres au 31.12.2021	dont quote-part de résultat 2021	Quote-part d'intérêts dans le capital	Quote-part de capitaux propres au 31.12.2022	dont quote-part de résultat 2022
Air France-KLM	28,66 %	- 1096	- 943	28,61 %	- 860	208
Naval Group	62,99 %	591	124	62,83 %	765	213
Dexia	46,81 %	3 048	- 156	46,81 %	3 114	2
Airbus	10,91 %	1 032	459	10,93 %	1 415	464
Orange	13,40 %	4 334	31	13,40 %	4 259	288
Renault	15,25 %	4 165	135	15,28 %	4 402	- 52
Safran	11,24 %	1 444	5	11,30 %	1 177	- 278
Semmaris	33,34 %	47	6	33,34 %	51	8
Thales	25,73 %	1 577	280	26,07 %	1 870	292
Engie	23,79 %	8 799	871	23,78 %	8 146	51
Eramet	27,30 %	276	81	27,33 %	487	202
Française des jeux	20,46 %	170	60	20,48 %	189	63
La Poste	34,00 %	7 117	703	34,00 %	5 966	409
<b>Participations de l'État mises en équivalence</b>		<b>31 504</b>	<b>1 658</b>		<b>30 980</b>	<b>1 872</b>

## 12.2 Titres mis en équivalence des entités combinées

Les participations de l'État mises en équivalence dans la combinaison de manière indirecte sont les suivantes :

Tableau 40. Participations mises en équivalence indirectement

En M€	Quote-part de capitaux propres au 31.12.2021	dont quote-part de résultat 2021	Quote-part de capitaux propres au 31.12.2022	dont quote-part de résultat 2022
Groupe Bpifrance	14 085	902	13 633	737
Participations détenues par EDF	8 084	644	9 421	759
KNDS (GIAT)	1 389	113	1 510	152
International et développements aéroportuaires (ADP)	1 583	- 61	1 879	14
Autres	1 188	27	1 060	51
<b>Titres mis en équivalence des entités combinées</b>	<b>26 329</b>	<b>1 625</b>	<b>27 504</b>	<b>1 713</b>
<b>Titres mis en équivalence</b>	<b>57 833</b>	<b>3 283</b>	<b>58 484</b>	<b>3 585</b>

\* EDF a finalisé la vente de sa participation dans CENG le 6 août 2021.

## 12.3 Variations de la valeur des titres mis en équivalence

Tableau 41. Variation des mises en équivalence

En M€	Titres mis en équivalence	Dont participations de l'État mises en équivalence dans la combinaison
<b>31 décembre 2021</b>	<b>57 833</b>	<b>31 504</b>
Variation par capitaux propres (yc juste valeur)	- 2 726	- 2 288
Entrée de périmètre	17	-
Sortie de périmètre	- 174	-
Classement en actifs détenus en vue de la vente (IFRS 5)	- 7	-
Écarts de change	424	337
Augmentation de capital	1 491	566
Distribution de dividendes	- 2 041	- 1 048
Résultat de la période	3 584	1 872
Hyperinflation	30	-
Variation de pourcentage d'intérêt	114	38
Autres variations	- 62	-
<b>31 décembre 2022</b>	<b>58 484</b>	<b>30 980</b>

## AUTRES ACTIFS

# NOTE 13 ACTIFS FINANCIERS

### Principes comptables

#### Classement

Le classement des actifs financiers dépend de deux critères :

- le critère dit du « prêt basique » (ou SPPI - Solely Payment of Principal and Interest) qui vise à s'assurer que les flux de trésorerie contractuels de l'actif sont uniquement composés du remboursement du principal et des intérêts sur le principal restant dus ;
- le critère du modèle de gestion (ou business model) qui vise à déterminer les objectifs poursuivis par l'entité au travers de la détention de l'actif financier. Il existe 3 modèles de gestion au sens de la norme IFRS 9 qui consistent respectivement à :
  - conserver uniquement des actifs financiers pour encaisser des flux de trésorerie contractuels : les actifs sont alors évalués au coût amorti ;
  - détenir des actifs financiers pour encaisser des flux de trésorerie contractuels et vendre ces actifs : ils sont alors évalués à la juste valeur par capitaux propres (avec recyclage ultérieur en résultat) ;
  - détenir des actifs financiers dans le cadre d'aucun des modèles de gestion ci-dessus : les actifs sont alors évalués à la juste valeur par le résultat.

Il ressort de l'application de ces deux critères que les titres de capitaux propres, qui ne répondent pas par hypothèse au critère du « prêt basique », devraient être systématiquement comptabilisés à la juste valeur par résultat. La norme IFRS 9 prévoit cependant une option qui permet la comptabilisation à la juste valeur par capitaux propres (sans recyclage ultérieur en résultat) afin de refléter les impacts d'une détention durable de titres de capitaux propres dans les états financiers. Cette option est faite actif par actif et de manière irrévocable.

#### Reclassement

Au cours de la vie de l'actif, IFRS 9 requiert qu'il soit reclassé d'une catégorie à une autre (coût amorti versus juste valeur), si et seulement si le modèle économique de l'entité pour gérer les actifs financiers est modifié.

#### Évaluation initiale

À l'exception des créances clients qui sont évaluées à leur prix de transaction au sens d'IFRS 15, l'entité doit, lors de la comptabilisation initiale, évaluer un actif financier à sa juste valeur majorée, dans le cas d'un actif financier qui n'est pas évalué à la juste valeur par résultat, des coûts de transaction directement attribuables à l'acquisition de cet actif.

La juste valeur correspond au prix qui serait reçu pour la vente d'un actif ou payé pour le transfert d'un passif lors d'une transaction normale constatée sur le marché principal ou à défaut sur le marché le plus avantageux, à la date d'évaluation. En application d'IFRS 13, les techniques d'évaluation doivent maximiser l'utilisation de données observables sur le marché. Ces techniques sont classées selon une hiérarchie à trois niveaux (par ordre décroissant de priorité) :

- niveau 1 : prix coté (sans ajustement) sur un marché actif pour un instrument identique ;
- niveau 2 : évaluation utilisant uniquement des données observables sur un marché actif pour un instrument similaire ;
- niveau 3 : évaluation utilisant principalement des données non observables.

#### Dépréciation des actifs financiers

À chaque date de clôture, l'entité doit évaluer la correction de valeur pour pertes d'un actif financier (comptabilisé au coût amorti ou à la juste valeur par capitaux propres) en retenant un montant correspondant aux pertes de crédit attendues sur la durée de vie si le risque de crédit associé à cet actif a augmenté de manière importante depuis la comptabilisation initiale.

Si, à la date de clôture, le risque de crédit associé à un actif financier n'a pas augmenté de façon importante depuis la comptabilisation initiale, l'entité doit évaluer la correction de valeur pour pertes de cet actif au montant des pertes de crédit attendues sur les 12 mois à venir.

Concernant les actifs financiers évalués à la juste valeur par capitaux propres, la correction de valeur pour pertes est comptabilisée en capitaux propres et ne réduit pas la valeur comptable des actifs financiers au bilan.

#### Décomptabilisation des actifs financiers

L'entité doit décomptabiliser un actif financier si et seulement si :

- les droits contractuels sur les flux de trésorerie de l'actif financier arrivent à expiration ;
- ou l'entité transfère la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété de l'actif financier.



Tableau 42. Variation des actifs financiers

En M€	31.12.2021	Variations	Variations par capitaux propres	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Actua-lisation	Effet change	Autres mouve-ments	31.12.2022
Capital souscrit non appelé	500	- 95	- 100	-	-	-	-	-	-	305
Dépôts, garanties (yc cash collatéral)	1620	- 43	-	- 0	0	- 431	-	-	-	1145
Prêts et créances financières	60 120	- 9 584	-	- 68	21	- 7	2 024	- 901	12 170	63 775
Créances financières - IFRIC 12	5 668	8	-	- 37	18	-	-	- 5	- 174	5 478
Actifs à la juste valeur par résultat	37 461	- 4 787	3	- 1	1	52	-	1	-	32 730
Actifs à la juste valeur par capitaux propres	16 934	8 920	- 2 807	- 0	0	- 638	-	155	-	22 565
Dérivés	31 845	13 991	59	-	-	- 1 769	-	454	-	44 580
<b>Actifs financiers</b>	<b>154 149</b>	<b>8 410</b>	<b>- 2 845</b>	<b>- 107</b>	<b>41</b>	<b>- 2 793</b>	<b>2 024</b>	<b>- 296</b>	<b>11 996</b>	<b>170 579</b>
dont non courant	108 611									104 638
dont courant	45 537									65 940

Les actifs financiers comprennent notamment une part des actifs dédiés au financement des provisions nucléaires long terme d'EDF et d'Orano, à hauteur respectivement de 27,4 Md€ et 7,5 Md€. Le détail de ces actifs est présenté en Note 22.

### Capital souscrit non appelé

Le compte capital souscrit non appelé s'élève à 305 M€ au 31 décembre 2022 et concerne la Société pour le logement intermédiaire (SLI).

Les principales variations de l'exercice concernent :

- La Société pour le logement intermédiaire (SLI) qui a procédé à quatre appels de fonds pour un montant total de 95 M€ pour financer sa politique d'investissement dans le logement intermédiaire via sa filiale SOLINTER ACTIFS 1 (20 M€ au 2 février 2022 ; 20 M€ au 17 avril 2022 ; 15 M€ au 25 juillet 2022 ; 40 M€ au 8 novembre 2022) ;
- Le LFB qui a libéré en juin 2022 de la dernière tranche de 100,1 M€ de l'augmentation de capital de 290 M€ qui avait été intégralement souscrite et partiellement libérée le 22 décembre 2021.

### Dépôts, garanties (y compris cash collatéral)

Ce poste est principalement composé du cash collatéral de la SNCF (1,0 Md€ au 31 décembre 2022). Il s'agit des encours de contrats de collatéralisation sur les instruments financiers dérivés mais qui ne satisfont pas les critères de compensation établis par IAS 32.

### Prêts et créances financières

Les principaux montants sont liés aux entités suivantes :

Tableau 43. Prêts et créances financières par entités

Entités	31.12.2021	31.12.2022
SNCF	31 530	39 726
EDF	20 729	16 561
EPIC Bpifrance	5 296	4 971
ADP	776	872
Orano	622	783
Areva	622	423
Autres	546	308
<b>Total</b>	<b>60 120</b>	<b>63 775</b>

### SNCF

Les prêts et créances financières du groupe SNCF sont essentiellement composés des postes suivants :

**Créances et dettes de partenariat public privé (PPP) (Montant de 2 Md€ au 31 décembre 2022 pour 2,2 Md€ au 31 décembre 2021)**

Dans le cadre de son activité infrastructure, SNCF est entré dans des contrats de partenariat public privé (PPP) via SNCF Réseau pour les projets relatifs :

- À la ligne à grande vitesse (LGV) Bretagne-Pays-de-Loire (BPL) avec le constructeur Eiffage ;
- À la LGV pour le Contournement Nîmes Montpellier (CNM) avec le constructeur Oc'Via ;
- au Global System for Mobile communication for Railways (GSM-R) avec le constructeur Synerail.

- Une partie des projets est pré financée par les constructeurs, lesquels projets sont subventionnés par l'État et les collectivités territoriales. Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le groupe constate, en conséquence :
- le montant des subventions à appeler auprès de l'État et des collectivités territoriales sur la ligne « Créances des partenariats publics privés » au sein de ses actifs financiers dont 979 M€ pour BPL, 962 M€ pour CNM et 119 M€ pour GSM-R (respectivement 1026 M€, 1083 M€ et 193 M€ au 31 décembre 2021);
- les montants dus aux constructeurs sur la ligne « Dettes des partenariats publics privés » au sein de ses passifs financiers courants et non courants.

Concernant BPL et CNM, SNCF Réseau reçoit les subventions et rembourse les dettes financières associées (mêmes montants que les subventions) depuis 2017, année d'achèvement des projets. Concernant GSM-R, le montant de la subvention à recevoir est inférieur à la dette financière associée car le projet n'est pas financé à 100 %. Les échéanciers de paiement sont les mêmes pour les créances et les dettes et pour l'ensemble des projets concernés.

Des réclamations ont été reçues par l'entreprise au titre des exercices 2015 à 2018 pour les PPP CNM et BPL. Ces réclamations sont, en grande partie, contestées par l'entreprise et seule la partie acceptée a fait l'objet d'une comptabilisation.

**Créance sur la caisse de la dette publique (Montant de 36,7 Md€ au 31 décembre 2022 pour 28,2 Md€ au 31 décembre 2021)**

#### Créance portée par SNCF SA (issue de SNCF Mobilités)

Conformément au contrat de plan signé en 1990 entre l'État français et SNCF Mobilités (anciennement SNCF), il avait été créé au 1<sup>er</sup> janvier 1991, un service annexe d'amortissement de la dette (SAAD), dont la vocation était d'isoler une part de la dette de SNCF Mobilités.

Lors de la construction du bilan d'ouverture IFRS au 1<sup>er</sup> janvier 2006 de SNCF Mobilités, la dette provenant du SAAD a été intégrée au bilan de l'EPIC Mobilités. Parallèlement, la confirmation de l'engagement de l'État à contribuer à l'amortissement et à la charge de la dette de ce service annexe a conduit à reconnaître une créance au titre des versements attendus de l'État.

Dans le courant du mois de décembre 2007, afin d'apporter une solution pérenne et définitive au devenir des engagements de l'État et du financement des dettes du SAAD, une série d'opérations a été réalisée aboutissant à substituer la créance envers l'État par une créance envers la Caisse de la dette publique (CDP) dont les modalités sont le reflet des engagements vis-à-vis des tiers qui sont cantonnés dans le SAAD.

À l'issue de ces opérations, SNCF Mobilités :

- restait endettée vis-à-vis des détenteurs de titres avec les contreparties bancaires des instruments financiers à terme (contrats d'échange de devises et de taux d'intérêt) qu'elle a nouées ;
- détenait une créance sur la CDP reflétant exactement le montant ainsi que les caractéristiques de la dette qui était portée par le SAAD et portant aussi les dérivés associés.

Les modalités de comptabilisation de la créance sont restées inchangées par rapport à celles qui avaient été retenues lors de la constatation d'une créance au titre des versements attendus de l'État au bilan d'ouverture IFRS au 1<sup>er</sup> janvier 2006, à savoir :

- la créance est enregistrée, à la date des transferts, à la juste valeur des dettes transférées ; elle est ensuite comptabilisée au coût amorti ;
- les instruments dérivés attachés à la créance sont enregistrés à la juste valeur, les variations de valeur étant enregistrées en résultat.

Les valeurs nettes comptables s'entendent hors instruments dérivés.

#### Créance portée par SNCF Réseau

Suite à la Réforme issue du nouveau pacte ferroviaire entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2020, la loi de finance initiale (LFI) 2020 a posé le principe d'une reprise de la dette de SNCF Réseau par l'État à hauteur de 25 Md€ à effet au 1<sup>er</sup> janvier 2020. L'État a annoncé en parallèle que cette reprise serait suivie d'une reprise complémentaire de 10 Md€ à effet au 1<sup>er</sup> janvier 2022 qui a été confirmée par la LFI 2022.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, cette opération de reprise de dette s'est réalisée en deux temps :

- mise en place de dette et créance miroir d'un montant de 25 Md€ de nominal entre SNCF Réseau et la CDP prenant effet au 1<sup>er</sup> janvier 2020 ;
- substitution de l'État au bénéfice de SNCF Réseau en tant que débiteur vis-à-vis de la CDP, puis abandon par l'État de sa créance sur SNCF Réseau, également au 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Cette opération s'est traduite comptablement :

- par la comptabilisation en valeur de marché de la créance et de la dette miroir intégrant une survaleur de 6,1 Md€, à l'actif et au passif, par rapport à la valeur nominale de reprise de 25 Md€ ;
- concomitamment par la comptabilisation de l'abandon de sa créance par l'État par (i) incorporation aux réserves du montant correspondant à la valeur nominale de la dette reprise, soit 25 Md€ et (ii) par la matérialisation au passif du bilan d'une subvention de nature financière correspondant au différentiel entre le taux d'intérêt moyen du stock de dette de Réseau et le taux de marché en vigueur.

A compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020, la créance sur la CDP suit les règles de comptabilisation des actifs financiers comptabilisés au coût amorti. Parallèlement, la subvention financière est reprise en résultat de manière actuarielle au même rythme que le recyclage en résultat de la survaleur attachée à la créance via le calcul du coût amorti.

En conséquence, l'impact en résultat financier de cette opération est un produit financier net parfaitement miroir de la charge financière effectivement supportée par SNCF Réseau pour la quote-part de sa dette historique reprise par l'État.

Les remboursements de la créance CDP par l'État viendront compenser les remboursements de sa dette par SNCF Réseau.

La reprise de la dette complémentaire de 10 Md€ à effet au 1<sup>er</sup> janvier 2022 a été comptabilisée selon les mêmes schémas comptables, intégrant une survaleur de 2,2 Md€.

### Autres prêts et créances (Montant de 1 Md€ au 31 décembre 2022 pour 1,1 Md€ au 31 décembre 2021)

Les autres prêts et créances incluent les créances rattachées à des participations, les prêts « aides à la construction », les autres prêts et les dépôts de garantie ainsi que le portage « EOLE ». Pour l'essentiel, ces instruments financiers sont évalués initialement à la juste valeur puis au coût amorti calculé à l'aide du taux d'intérêt effectif (TIE). Lorsqu'ils ne respectent pas le critère « SPPI » au sens de la norme IFRS 9, ces actifs sont évalués à leur juste valeur.

#### EDF

Les prêts et créances financières sont composés comme suit :

Tableau 44. Prêts et créances financières du groupe EDF

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Créances à recevoir du NLF	15 986	14 000
Autres prêts et créances financières	4 746	2 562
<b>Prêts et créances financières</b>	<b>20 729</b>	<b>16 561</b>

Au 31 décembre 2022, les prêts et créances financières intègrent notamment :

- les montants représentatifs des remboursements à recevoir du Nuclear Liabilities Fund (NLF) et du Gouvernement britannique au titre de la couverture des obligations nucléaires de long terme pour 14 000 M€ au 31 décembre 2022 (15 986 M€ au 31 décembre 2021), qui sont actualisés au même taux que les provisions qu'ils financent ;
- les autres prêts et créances financières intègrent notamment :
  - le surfinancement du plan de retraite EDFG d'EDF Energy pour un montant de 658 M€ au 31 décembre 2022 contre 2 733 M€ au 31 décembre 2021 ;
  - le montant représentatif des versements anticipés réalisés auprès de Synatom par Luminus au titre de la couverture des obligations nucléaires de long terme pour 253 M€ au 31 décembre 2022 (282 M€ au 31 décembre 2021) qui, dans les comptes de Luminus, sont actualisés au même taux que les provisions qu'ils financent. Cette créance est à la juste valeur des fonds détenus par Synatom pour le compte de Luminus en tant qu'actifs de couverture ;
  - des prêts accordés par EDF Renouvelables dans le cadre de son activité de développement de projets, principalement liés à des parcs en France, au Royaume-Uni et en Amérique du Nord, pour un montant de 823 M€ au 31 décembre 2022 contre 525 M€ au 31 décembre 2021.

#### EPIC BPI

Les prêts et créances financières comprennent principalement la dotation en numéraire non consommable versée par l'État dans le cadre de la mise en place du Fonds pour l'Innovation et l'Industrie (3,5 Md€ au 31 décembre 2022).

### Créances financières – IFRIC 12

#### RATP

Le groupe RATP considère que les contrats d'exploitation de lignes de l'Epic RATP en Île-de-France, dont les contrats pluriannuels conclus avec Ile-de-France Mobilités (IDFM), et certains contrats des filiales Transport de RATP Dev entrent dans le champ d'application de l'interprétation IFRIC 12.

Les contributions versées par IDFM à la RATP sont constituées notamment d'une contribution appelée « R2 » dédiée au financement des investissements et correspondant à la rémunération des capitaux engagés, dont la couverture des frais financiers et des charges nettes d'amortissements est enregistrée dans les comptes sociaux. Ce mécanisme de financement s'analyse, selon IFRIC 12, comme d'une part le recouvrement de l'actif financier et, d'autre part, la rémunération de la créance. Le recouvrement vient diminuer l'actif et la rémunération est un produit.

La créance financière se décompose comme suit :

Tableau 45. Créances financières RATP

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Part non courante	3 655	3 494
Part courante	301	367
<b>Actifs financiers en concession</b>	<b>3 956</b>	<b>3 861</b>

#### SNCF

Dans le cadre de ses activités de transport, SNCF est amené à assurer des prestations de service public pour le compte d'Autorités Organisatrices de Transports (AOT ou AO) : l'État ou les différentes collectivités territoriales. Ces services conventionnés de transport ferroviaire font l'objet de conventions d'exploitation d'une durée de 3 à 10 ans. Ils sont essentiellement rendus par SNCF Voyageurs (Transilien, TER et Intercités) et Keolis. Les actifs utilisés pour la réalisation du service public et contrôlés par l'AOT sont inclus dans le champ d'application de l'interprétation IFRIC 12.

#### Actifs à la juste valeur par résultat

Ces actifs sont principalement composés :

- d'une partie des actifs dédiés au financement des provisions nucléaires long terme d'EDF et d'Orano, à hauteur respectivement de 27,4 Md€ et 7,5 Md€. Les variations sont dues à, d'une part, des augmentations nettes réalisées dans le cadre de la constitution du portefeuille et, d'autre part, à la performance des actifs ;
- d'actifs dits liquides d'EDF qui sont des fonds ou des titres de taux de maturité initiale supérieure à 3 mois, facilement convertibles en trésorerie.

### Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres

Ils sont composés à hauteur de 22,2 Md€ de titres dettes ou de capitaux propres détenus par le groupe EDF. Au 31 décembre 2022, leur répartition est la suivante :

Tableau 46. Actifs financiers à la juste valeur par capitaux propres EDF

En M€	31.12.2022 Recyclable	31.12.2022 Non recyclable	31.12.2022 Total	Variations brutes de juste valeur reconnues en capitaux propres Recyclable	Variations brutes de juste valeur reconnues en capitaux propres Non recyclable	Variations brutes de juste valeur reconnues en capitaux propres Total
Actifs dédiés	4 627	-	4 627	- 1 081		- 1 081
Actifs liquides	17 148	-	17 148	- 850		- 850
Autres actifs	221	243	464		- 16	- 16
<b>Total</b>	<b>21 996</b>	<b>243</b>	<b>22 239</b>	<b>- 1 931</b>	<b>- 16</b>	<b>- 1 947</b>

### Dérivés

La variation concerne principalement les instruments financiers de transaction d'EDF. L'augmentation de la juste valeur négative des dérivés de transaction s'explique par la hausse des prix observée sur le marché des commodities sur l'exercice 2022 et dans une moindre mesure avec l'augmentation des volumes contractés.

La juste valeur des dérivés est analysée dans la note 24.

## NOTE 14 STOCKS

### Principes comptables

Les stocks sont inscrits au plus faible de leur coût d'entrée et de leur valeur nette de réalisation.

Le coût des stocks comprend les coûts directs de matières, les coûts directs de main-d'œuvre ainsi que les frais généraux qui ont été encourus.

### Matières et combustibles nucléaires

Les matières nucléaires, quelle que soit leur forme dans le cycle de fabrication des combustibles, dont la durée est supérieure à un an, ainsi que les combustibles nucléaires, qu'ils soient en magasin ou en réacteur, sont enregistrés dans les comptes de stocks.

Les matières et combustibles nucléaires ainsi que les en-cours de production sont évalués en fonction des coûts directs de fabrication incluant les matières, la main d'œuvre ainsi que les prestations sous-traitées (fluoration, enrichissement, fabrication, etc.).

Selon les obligations réglementaires propres à chaque pays, les stocks de combustible (neufs ou partiellement consommés) peuvent également comprendre les charges pour gestion du combustible usé et pour gestion à long terme des déchets radioactifs, trouvant leur contrepartie dans les passifs concernés (provisions ou dettes) ou les contributions libératoires versées au moment du chargement.

Conformément à IAS 23, les charges financières engendrées par le financement des stocks de combustible nucléaire sont enregistrées en charges de période dans la mesure où ces stocks sont produits de façon répétitive et en grande quantité.

Les consommations de combustible nucléaire sont déterminées au prorata de la production prévue lors du chargement en réacteur. Ces quantités sont valorisées au coût moyen pondéré du stock. L'épuisement prévisionnel des quantités donne lieu périodiquement à correction du stock sur la base de mesures neutroniques et d'inventaires.

### Autres stocks d'exploitation

Sont enregistrés dans ces comptes de stocks :

- les matières fossiles nécessaires à l'exploitation des centrales thermiques à flamme ;
- les matières et matériels d'exploitation tels que les pièces de rechange approvisionnées dans le cadre d'un programme de maintenance (hors pièces de sécurité stratégiques immobilisées) ;
- les certificats relatifs aux différents dispositifs environnementaux ;
- les certificats relatifs aux mécanismes d'obligation de capacité (garanties de capacité en France) ;
- les en-cours de production de biens et de services ;
- les stocks de gaz.

Hors activités de *trading*, les autres stocks d'exploitation sont généralement évalués selon la méthode du coût moyen pondéré en incluant les coûts d'achat directs et indirects.

Les dépréciations constatées pour les pièces de rechange dépendent du taux de rotation de ces pièces.

Les stocks détenus dans le cadre d'activités de trading sont évalués en valeur de marché.

Tableau 47. Variation des stocks

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Effet change	31.12.2022
Valeurs brutes	22 294	1 776	0	- 88	23 982
Dépréciations	- 1 447	- 407	357	27	- 1 469
<b>Stocks</b>	<b>20 847</b>	<b>1 369</b>	<b>357</b>	<b>- 61</b>	<b>22 513</b>

Les montants en stock, au 31 décembre 2022, concernent essentiellement EDF à hauteur de 17,7 Md€, Orano pour 1,4 Md€, SNCF pour 1,5 Md€ et FTV pour 0,8 Md€.

Les principales variations résultent de l'augmentation des stocks chez EDF, en lien avec l'augmentation sur la période des stocks de Certificats de capacités et de CEE et la hausse des prix et des volumes de gaz présentés.

La valeur comptable des stocks, répartie par nature, est la suivante :

Tableau 48. Détail des stocks par nature

En M€	Valeurs brutes	Dépréciations	Valeurs nettes 31.12.2021	Valeurs brutes	Dépréciations	Valeurs nettes 31.12.2022
Matières premières et autres approvisionnements	3 976	- 716	3 260	4 290	- 759	3 531
Combustibles nucléaires	10 939	- 459	10 480	10 737	- 422	10 314
Stocks de gaz et autres combustibles	1 255	- 4	1 251	2 029	- 2	2 027
Produits intermédiaires et finis	4 524	- 148	4 376	5 200	- 175	5 025
Autres stocks	1 600	- 120	1 480	1 726	- 111	1 616
<b>Stocks</b>	<b>22 294</b>	<b>- 1 447</b>	<b>20 847</b>	<b>23 982</b>	<b>- 1 469</b>	<b>22 513</b>

Les stocks de combustibles nucléaires comprennent une part à plus d'un an à hauteur de 8 557 M€ au 31 décembre 2022 (8 576 M€ au 31 décembre 2021).

## NOTE 15 CRÉANCES CLIENTS ET ACTIFS DE CONTRATS

### Principes comptables

Les créances clients sont inscrites à la juste valeur de la contrepartie reçue ou à recevoir. Une provision pour dépréciation est constituée lorsque leur valeur d'inventaire, basée sur la probabilité de leur recouvrement déterminée statistiquement ou au cas par cas selon la typologie de créances, est inférieure à leur valeur comptable. Le risque associé aux créances douteuses est apprécié par chaque entité du périmètre au regard de leur estimation des pertes attendues à l'échéance.

Les créances clients et comptes rattachés intègrent notamment :

- le montant des factures à établir relatives à l'énergie livrée, non relevée et non facturée. Une dépréciation est constatée lorsque leur valeur d'inventaire reposant sur la probabilité de leur recouvrement déterminée en fonction de la typologie des créances, est inférieure à leur valeur comptable ;
- les actifs de contrats long terme, contrats dont l'exécution dépasse le cadre d'un exercice et comptabilisés selon la méthode de l'avancement.

Tableau 49. Variation des créances clients

En M€	31.12.2021	Variations	« Effet périmètre »	Effet change	31.12.2022
Valeurs brutes	35 850	2 675	- 809	- 162	37 554
Dépréciations	- 1 552	- 219	4	18	- 1 750
<b>Clients et comptes rattachés</b>	<b>34 298</b>	<b>2 456</b>	<b>- 805</b>	<b>- 145</b>	<b>35 804</b>

Au 31 décembre 2022, le poste « créances clients et comptes rattachés » inclut des créances sur contrats comptabilisés selon la méthode de l'avancement pour 1,3 Md€ (contre 2,4 Md€ au 31 décembre 2021).

La hausse des créances clients nets de dépréciation de 1,5 Md€ est principalement liée à :

- une augmentation des créances pour 2,6 Md€ chez EDF. Cette hausse s'explique principalement par (i) l'évolution des prix facturés aux clients sous l'effet de la hausse des prix de marché et concerne à ce titre principalement EDF Energy, à hauteur de 1,5 Md€. En France, la variation de ce poste est négative du fait des mesures de bouclier tarifaire mises en place par les Pouvoirs Publics, notamment la baisse du taux de TICFE ainsi que (ii) la hausse des clients EDF Trading. Ces hausses sont partiellement compensées par la hausse des dépréciations au Royaume-Uni et en Belgique, le risque de crédit étant considéré plus élevé du fait de l'augmentation des prix facturés aux clients finals en lien avec l'augmentation des prix de marché ;
- partiellement compensée par une baisse des créances pour 1,2 Md€ chez les Chantiers de l'Atlantique (contrat long terme).

### Répartition des clients et comptes rattachés :

Tableau 50. Répartition des clients et comptes rattachés

	Valeur nette 31.12.2021	Valeur Brute	Dépréciations	Valeur nette 31.12.2022
Créances non échues	28 436	29 351	- 360	28 992
Créances échues à moins de 6 mois	4 161	5 437	- 359	5 078
Créances échues de 6 à 12 mois	994	1 210	- 284	926
Créances échues à plus de 12 mois	707	1 555	- 747	808
<b>Clients et comptes rattachés</b>	<b>34 298</b>	<b>37 554</b>	<b>- 1 750</b>	<b>35 804</b>



## NOTE 16 AUTRES ACTIFS

Tableau 51. Variation des autres actifs

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Acomptes versés	2 152	- 452	59	-	1	- 0	1 760
Créances sur personnel et organismes sociaux	275	- 40	1	-	- 0	-	235
État - TVA et autres créances fiscales (hors impôt exigible)	7 215	- 269	11	-	- 4	- 2	6 951
Créances d'impôt exigible	853	- 128	- 4	-	8	-	729
Créances diverses d'exploitation	16 488	- 930	156	0	18	-	15 733
Créances hors exploitation	5 239	11 563	-	-	0	-	16 802
Charges à répartir	6	0	-	-	- 1	-	5
Charges constatées d'avance	2 002	- 33	3	59	3	-	2 034
<b>Valeurs brutes</b>	<b>34 229</b>	<b>9 710</b>	<b>226</b>	<b>59</b>	<b>25</b>	<b>- 2</b>	<b>44 247</b>
Provisions	- 482	66	-	-	0	-	- 416
<b>Autres actifs</b>	<b>33 747</b>	<b>9 776</b>	<b>226</b>	<b>59</b>	<b>25</b>	<b>- 2</b>	<b>43 832</b>
dont courant	33 746						43 827
dont non courant	1						5

Au 31 décembre 2022, les créances diverses d'exploitation comprennent principalement les appels de marge effectués dans le cadre de l'activité de *trading* pour un montant de 5,2 Md€ et l'avoir à recevoir de RTE pour 1,7 Md€ au titre de la rétrocession des recettes d'interconnexion suite à la délibération de la CRE n° 2022-296 du 17 novembre 2022, fixé par la décision n° 2023-50 du 31 janvier 2023.

Les créances hors exploitation sont en hausse de 11,6 Md€ entre le 31 décembre 2021 et le 31 décembre 2022. Cette hausse s'explique principalement du fait des dotations à recevoir de l'État chez EPIC Bpifrance concernant les programmes PIA4 France 2030. Pour rappel, le programme d'investissements d'avenir plan « France 2030 », doté de 34 Md€, qui viennent s'ajouter aux 20 Md€ du programme d'investissements d'avenir (PIA) vise à développer sur le territoire les technologies d'avenir et des innovations de rupture.

## NOTE 17 DISPONIBILITÉS ET QUASI DISPONIBILITÉS

Tableau 52. Variation de la Trésorerie et équivalents de trésorerie

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Banques	20 214	5 048	- 61	- 346	- 0	24 855
VMP, billets trésorerie - Disponibilités	14 779	- 2 203	- 12	- 70	-	12 494
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>34 993</b>	<b>2 845</b>	<b>- 73</b>	<b>- 416</b>	<b>- 0</b>	<b>37 350</b>

Le poste « trésorerie et équivalents de trésorerie » augmente de 2,3 Md€ sur la période, les principales variations concernent les entités suivantes :

1) L'EPIC Bpifrance, avec une hausse de 2,3 M€ portée par celle du compte courant État - Agence France Trésor Investissements d'Avenir. La trésorerie et équivalents de trésorerie s'élève à 7,1 Md€ au 31 décembre 2022 (4,8 Md€ au 31 décembre 2021).

2) Le groupe EDF, dont la trésorerie et équivalents de trésorerie s'élève à 10,9 Md€, en augmentation de 1,0 Md€. La trésorerie du groupe se compose (i) des liquidités immédiatement disponibles et (ii) des placements à très court terme facilement convertibles (SICAV monétaires) en un montant connu de trésorerie dont l'échéance à la date d'acquisition est généralement inférieure ou égale à trois mois et qui sont soumis à un risque négligeable de changement de valeur.

Les montants inscrits au bilan du groupe EDF se décomposent ainsi :

Tableau 53. Trésorerie EDF

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Disponibilités	9 178	10 261
Équivalents de trésorerie <sup>1</sup>	741	687
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>9 919</b>	<b>10 948</b>

<sup>1</sup> Les « Équivalents de trésorerie » sont comptabilisés à la juste valeur.

Ce poste comprend un montant de disponibilités soumises à restrictions de 566 M€ au 31 décembre 2022 (198 M€ au 31 décembre 2021).

3) Partiellement compensé par une diminution de la trésorerie du groupe SNCF. Les Valeurs Mobilières de Placement à moins de 3 mois se décomposent de la manière suivante : 5,2 Md€ d'achat et vente de SICAV et 1,1 Md€ de dépôts à terme.

Tableau 54. Trésorerie SNCF

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Valeurs mobilières de placement	6 474	6 370
Disponibilités	1 675	1 553
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>8 149</b>	<b>7 923</b>

## ACTIFS ET PASSIFS DETENUS EN VUE DE LA VENTE

## NOTE 18 ACTIFS ET PASSIFS NON COURANTS DÉTENUS EN VUE DE LA VENTE

**Principes comptables**

Les actifs non courants destinés à être cédés correspondent à un ensemble d'actifs dont les entités ont l'intention de se défaire dans un délai de douze mois par une vente, un échange contre d'autres actifs ou tout autre moyen, mais en une transaction unique. Sont également compris dans les actifs détenus en vue de la vente, les entités ayant vocation à sortir du périmètre de combinaison.

Seuls les actifs non courants disponibles pour une cession immédiate et hautement probable sont classés dans la rubrique « Actifs non courants destinés à être cédés ». Cette catégorie d'actifs est soumise à un traitement comptable spécifique en application de la norme IFRS 5.

Les entités évaluent ces actifs, classés comme « détenus en vue de la vente », au montant le plus bas entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts de la vente.

Leur amortissement cesse à compter de la date de leur classement dans cette catégorie.

Tableau 55. Actifs et passifs détenus en vue de la vente

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Actifs détenus en vue de la vente	81	527
Passifs liés aux actifs détenus en vue de la vente	33	419

Au 31 décembre 2022, les actifs et passifs détenus en vue de leur vente concernent :

- principalement le groupe RATP pour 369 M€ à l'actif et 382 M€ au passif. En Grande Bretagne, la pénurie persistante de conducteurs, la hausse significative des coûts de production (inflation, énergie, ...) et l'évolution générale du marché des bus londoniens ont conduit le groupe RATP à engager un processus d'évaluation de ses options stratégiques, pour statuer sur l'avenir de ces activités (hors activité Sightseeing UK). Son objectif est de renforcer stratégiquement la position des sociétés concernées, quel que soit leur actionnariat. Cette décision se traduit par une présentation des activités londoniennes de bus selon la norme IFRS 5. De plus, en Algérie, la filiale exploitant les tramways rencontre depuis 2019 des difficultés persistantes de trésorerie, liées à des retards de règlement du client. Cette situation, conjuguée au souhait affiché par le Gouvernement algérien de reprendre le contrôle de cette activité, conduit le groupe à envisager l'arrêt de ses activités dans le pays. RATP Développement a engagé, conformément au pacte d'actionnaires, un processus de cession de ses parts à l'État algérien. Cette décision se traduit donc également par une présentation des activités algériennes selon la norme IFRS 5 ;
- le groupe EDF pour 150 M€ à l'actif et 37 M€ au passif. Les montants correspondent au complément de prix sur projet

gazier Dvalin (E&P Norvège) et Cassiopea (E&P Italie) ainsi qu'à la cession en cours d'E&P Algérie Edison ;

- le groupe ADP pour 8M€ à l'actif, en lien avec actifs des sociétés Hubsafe et Société de Gestion et d'Exploitation de l'Aéroport de Gbessia (SOGEAG) dont les cessions sont prévues pour le premier semestre 2023.

La ligne « Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession » correspond au résultat des activités décrites ci-dessus.

Au 31 décembre 2021, les actifs et passifs détenus en vue de leur vente concernaient principalement le groupe EDF. À l'actif, le montant résiduel correspond au complément de prix sur projet gazier Dvalin (E&P Norvège) et Cassiopea (E&P Italie) et au passif, le montant résiduel correspond aux provisions sur contrat Energian.

La ligne « Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession » comprend -1 M€ au titre de l'activité E&P d'EDF et essentiellement les résultats des filiales du groupe Areva, Areva Stockage d'Énergie pour 11M€ et CILAS, pour 5M€. Leur cession sur l'exercice 2021 a généré respectivement 13 et 8M€ de flux de trésorerie.

## PASSIFS

NOTE 19 CONTRE VALEUR DES BIENS  
MIS EN CONCESSION**Principes comptables**

Ces passifs, représentatifs des obligations contractuelles spécifiques des cahiers des charges des concessions, sont décomposés au passif en :

- droits sur les biens existants : ils correspondent au droit au retour gratuit de l'ensemble des ouvrages au bénéfice du concédant. Ce droit est constitué par la contre-valeur en nature des ouvrages – valeur nette comptable des biens mis en concession – déduction faite des financements non encore amortis du concessionnaire ;
- droits sur les biens à renouveler : ils correspondent aux obligations du concessionnaire au titre des biens à renouveler. Ces passifs non financiers recouvrent :
  - l'amortissement constitué sur la partie des biens financés par le concédant ;
  - la provision pour renouvellement constituée pour les seuls biens renouvelables avant le terme de la concession.

Lors du renouvellement des biens, la provision et l'amortissement du financement du concédant constitués au titre du bien remplacé sont soldés et comptabilisés en droits sur les biens existants, en tant que financement du nouveau bien effectué pour le compte du concédant. L'excédent éventuel de provision est repris en résultat.

Pendant la durée de la concession, les droits du concédant sur les biens à renouveler se transforment donc au remplacement effectif du bien en droit du concédant sur les biens existants, sans sortie de trésorerie au bénéfice du concédant.

En règle générale, la valeur des passifs spécifiques des concessions est déterminée comme suit :

- les droits du concédant sur les biens existants, représentatifs de la part réputée détenue par le concédant dans les biens, sont évalués sur la base des biens figurant à l'actif ;
- les obligations au titre des biens à renouveler sont calculées à partir de la valeur estimée du bien à renouveler déterminée à chaque fin d'exercice en prenant en compte l'usure du bien à cette date avec pour assiette de calcul :
  - pour la provision pour renouvellement, la différence entre la valeur de remplacement du bien calculée en date de clôture et la valeur d'origine. Les dotations annuelles à la provision sont assises sur cette différence diminuée des provisions déjà constituées, le net étant amorti sur la durée de vie résiduelle des biens. Ce mode de dotation conduit à enregistrer des charges qui, pour un bien donné, progressent dans le temps ;
  - pour l'amortissement du financement du concédant, le coût historique pour la partie des biens financés par le concédant.

Tableau 56. Contre-valeur des biens mis en concession

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Contre-valeur des biens mis en concession par le concédant	44 063	44 558

La contre-valeur des biens mis en concession (inscrit au bilan dans le poste « Passifs des concessions ») s'élève à 44,6 Md€ au 31 décembre 2022. Elle est composée :

- de passifs du groupe EDF, d'un montant de 40,4 Md€, représentatifs des obligations contractuelles spécifiques des cahiers des charges des concessions de distribution publique d'électricité en France d'EDF à savoir :
  - les droits sur les biens existants (24,1 Md€) : ils correspondent au droit au retour gratuit de l'ensemble des ouvrages au bénéfice du concédant. Ce droit est constitué par la contre-valeur en nature des ouvrages (valeur nette comptable des biens mis en concession) déduction faite des financements non encore amortis du concessionnaire ;
  - les droits sur les biens à renouveler : ils correspondent aux obligations du concessionnaire au titre des biens à

renouveler. Ces passifs non financiers correspondent à l'amortissement constitué sur la partie des biens financés par le concédant (16,3 Md€) et à la provision pour renouvellement (inscrite au bilan dans le poste « Provisions ») constituée pour les seuls biens renouvelables avant le terme de la concession (9 Md€).

- de passifs du groupe SNCF liés à des immobilisations de concession hors champ d'IFRIC 12, d'un montant de 2,3 Md€.

Le groupe constate en effet, dans certains cas, des passifs pour le même montant que des investissements réalisés dans le cadre de contrats de concessions qui sont hors champ d'application de l'interprétation IFRIC 12. Ces passifs sont repris chaque année en fonction des dotations aux amortissements constatées sur les immobilisations auxquelles ils sont liés et sur la même ligne du compte de résultat. Ils incluent principalement un passif appelé « droit d'utilisation du concessionnaire » ;

- des fonds de caducité relatifs aux sociétés autoroutières (1,3 Md€) et aéroportuaires (0,5 Md€), sous le régime des concessions et dont les biens sont destinés à être remis à titre gratuit au terme de la concession.

## PROVISIONS

# NOTE 20 AVANTAGES AU PERSONNEL

### Principes comptables

#### Classement des différents avantages au personnel

Les avantages du personnel sont les contreparties de toute forme accordées par une entité pour les services rendus par les membres de son personnel ou pour la cessation de leur emploi. Ils sont composés :

- des avantages à court terme. Ce sont les avantages du personnel (autres que les indemnités de cessation d'emploi) dont le règlement intégral est attendu dans les douze mois qui suivent la clôture de l'exercice au cours duquel les membres du personnel ont rendu les services correspondants ;
- des avantages postérieurs à l'emploi. Ce sont les avantages du personnel (autres que les indemnités de cessation d'emploi et les avantages à court terme) payables après la cessation de l'emploi du membre du personnel ;
- des autres avantages à long terme. Ce sont tous les avantages du personnel autres que les avantages à court terme, les avantages postérieurs à l'emploi et les indemnités de cessation d'emploi. Leur règlement intégral est attendu au-delà de douze mois suivant la clôture de l'exercice au cours duquel les membres du personnel ont rendu les services correspondants ;
- des indemnités de cessation d'emploi. Ce sont les avantages du personnel fournis en contrepartie de la cessation d'emploi d'un membre du personnel résultant : (i) soit de la décision de l'entité de mettre fin à l'emploi du membre du personnel avant l'âge normal de départ en retraite (ii) soit de la décision du membre du personnel d'accepter une offre d'indemnités en échange de la cessation de son emploi.

#### Évaluation des régimes à prestations définies (avantages postérieurs à l'emploi)

Le mode d'évaluation retenu est fondé sur la méthode des unités de crédit projetées. La valeur actualisée des obligations des entités de la combinaison est déterminée à hauteur des droits acquis par chaque salarié à la date d'évaluation, par application de la formule d'attribution des droits définie pour chaque régime. Lorsque la formule d'acquisition des droits intègre un palier dont l'effet est de différer l'émergence de l'obligation, celle-ci est déterminée sur un mode linéaire.

Le montant des paiements futurs, correspondant aux avantages, est évalué sur la base d'hypothèses d'évolution des salaires, d'âge de départ en retraite, de mortalité, de rotation du personnel. Ces hypothèses sont inhérentes à chaque entité.

Le taux d'actualisation des paiements futurs est déterminé par référence aux taux de marché des obligations d'entreprises de première catégorie, pour une échéance cohérente avec la maturité des engagements évalués. Dans les pays où une telle référence n'existe pas, le taux retenu est obtenu par référence à celui des obligations d'État.

Ces taux sont homogénéisés sur la zone euro.

Pour les avantages postérieurs à l'emploi, l'évaluation repose en particulier sur les méthodes et hypothèses suivantes :

- l'âge de départ en retraite déterminé en fonction des dispositions applicables à chacun des régimes et des conditions nécessaires pour ouvrir un droit à une pension à taux plein ;
- les salaires en fin de carrière en intégrant l'ancienneté des salariés, le niveau de salaire projeté à la date de départ en retraite compte tenu des effets de progression de carrière attendus et d'une évolution estimée du niveau de retraites ;
- les effectifs prévisionnels de retraités déterminés à partir des taux de rotation des effectifs et des tables de mortalité disponibles dans chacun des pays ;
- le cas échéant, les réversions de pensions dont l'évaluation associe la probabilité de survie du retraité et de son conjoint, et le taux de matrimonialité ;
- le taux d'actualisation, fonction de la zone géographique et de la durée des engagements, déterminés à la date de clôture par référence au taux des obligations des entreprises de première catégorie, ou le cas échéant, au taux des obligations d'État, d'une durée cohérente avec celle des engagements sociaux.

#### Comptabilisation des avantages au personnel

Le montant de la provision résulte de l'évaluation des engagements minorée de la juste valeur des actifs destinés à leur couverture.

La charge nette comptabilisée sur l'exercice au titre des engagements envers le personnel intègre :

- dans le compte de résultat :
  - le coût des services rendus correspondant à l'acquisition de droits supplémentaires ;
  - la charge d'intérêt nette, correspondant à la charge d'intérêt sur les engagements nette des produits des actifs de couverture, évalués à partir du taux d'actualisation des engagements ;
  - le coût des services passés, incluant la charge ou le produit lié aux modifications / liquidations des régimes ou à la mise en place de nouveaux régimes ;

- les écarts actuariels relatifs aux avantages à long terme.
- dans l'état du résultat net et des gains et pertes comptabilisés directement en capitaux propres :
  - les écarts actuariels relatifs aux avantages postérieurs à l'emploi;
  - l'effet de la limitation au plafonnement de l'actif dans les cas où il trouverait à s'appliquer.

#### Fonds externalisés

Les fonds externalisés sont appelés à couvrir des engagements de retraites et autres prestations assimilées. Ils sont évalués au bilan en valeur de marché ou, le cas échéant, sur la base de l'évaluation communiquée par le gestionnaire.

Les actifs de couverture sont déduits de la dette actuarielle pour la présentation au bilan.

Lorsqu'à la clôture de l'exercice, le montant net de la dette actuarielle après déduction de la juste valeur des actifs du régime présente un montant débiteur, un actif est reconnu au bilan dans la limite du cumul de ces éléments différés et de la valeur actualisée des sommes susceptibles d'être récupérées par l'entreprise sous la forme d'une réduction de cotisation futures.

Les provisions pour avantages au personnel s'élèvent à 21,2 Md€ au 31 décembre 2022, dont une part courante de 1,0 Md€ (respectivement 28,0 Md€ et 1,1 Md€ au 31 décembre 2021).

La décomposition des mouvements de la période est la suivante :

Tableau 57. *Avantage au personnel*

<b>31 décembre 2021</b>	<b>27 980</b>
Coûts des services rendus	1 086
Écarts actuariels - avantage à long terme	- 926
Charges d'intérêts (effet de l'actualisation)	291
<b>Charge nette de l'exercice</b>	<b>451</b>
Écarts actuariels	- 13 286
Rendement des actifs du régime	9 310
<b>Réévaluation du passif net</b>	<b>- 3 976</b>
Écarts de conversion	63
Cotisations versées au fonds	- 168
Prestations versées	- 1 086
Autres variations	- 2 065
<b>Autres mouvements</b>	<b>- 3 256</b>
<b>31 décembre 2022</b>	<b>21 199</b>
<i>dont non courant</i>	<i>20 159</i>
<i>dont courant</i>	<i>1 040</i>

La diminution des avantages au personnel de 6,8 Md€ sur la période s'explique principalement par l'effet de la hausse des taux d'actualisation sur les écarts actuariels.

À fin décembre 2022, les principales sociétés contributives en matière de provision pour avantages au personnel sont les suivantes :

Tableau 58. *Avantages au personnel par entités*

En M€	31.12.2021	31.12.2022
EDF	22 508	17 021
SNCF	2 746	2 037
RATP	866	611
Orano	526	475
Autres	1 334	1 054
<b>Avantages au personnel</b>	<b>27 980</b>	<b>21 199</b>

## 20.1 Avantages au personnel EDF

La provision pour avantages au personnel passe de 22,5 Md€ au 31 décembre 2021 à 17,0 Md€ au 31 décembre 2022. Nette des actifs financiers non courants, cette provision est de 16,3 Md€ (contre 19,8 Md€ en 2021).

L'évolution par pays de la provision sur l'exercice est la suivante :

Tableau 59. Avantages au personnel EDF

En M€	France	Royaume-Uni	Autres	Total engagements	France	Royaume-Uni	Autres	Total actifs de couverture	Passif net
<b>31 décembre 2021</b>	<b>35 436</b>	<b>10 410</b>	<b>910</b>	<b>46 756</b>	<b>- 13 411</b>	<b>- 13 124</b>	<b>- 446</b>	<b>- 26 981</b>	<b>19 775</b>
Charge nette de l'exercice	1 110	222	65	1 397	- 171	- 242	- 6	- 419	978
Écarts actuariels	- 9 260	- 3 386	- 143	- 12 789	3 737	5 505	53	9 295	- 3 494
Cotisations versées aux fonds	-	-	-	-	-	- 102	- 55	- 157	- 157
Cotisations salariales	-	1	-	1	-	- 1	-	- 1	-
Prestations versées	- 1 232	- 439	- 50	- 1 721	447	439	13	899	- 822
Effet périmètre	-	-	1	1	-	-	-	-	1
Effet change	-	- 407	-	- 407	-	486	- 13	473	66
Autres mouvements	-	-	- 8	- 8	-	-	7	7	- 1
<b>31 décembre 2022</b>	<b>26 054</b>	<b>6 401</b>	<b>775</b>	<b>33 230</b>	<b>- 9 398</b>	<b>- 7 039</b>	<b>- 447</b>	<b>- 16 884</b>	<b>16 346</b>
dont provisions pour avantages au personnel									17 021
dont actifs financiers non courants									- 675

L'impact des écarts actuariels sur la provision comptabilisée s'explique de la façon suivante :

- 12,8 Md€ générés sur engagements dont :
  - 9,3 Md€ en France en lien avec (i) la variation du taux d'actualisation pour -17,0 Md€, (ii) la variation des hypothèses démographiques pour -0,1 Md€, (iii) la variation du taux d'inflation pour 5,0 Md€, (iv) l'impact des mesures de revalorisation des salaires décidées en 2022 et s'appliquant à partir de janvier 2023 pour 2,3 Md€, et (v) la variation des écarts d'expérience pour 0,6 Md€ ;
  - 3,4 Md€ au Royaume-Uni, liés essentiellement aux variations de taux d'actualisation et d'inflation pour -4,5 Md€ et les écarts d'expérience pour 1,3 Md€.
- +9,3 Md€ générés sur actifs. Ils résultent principalement d'une évolution de 3,7 Md€ en France et 5,5 Md€ au Royaume-Uni, dans un contexte de baisse des marchés d'obligations et d'actions.

Au regard des variations sur l'exercice, des analyses de sensibilité du montant des engagements aux hypothèses actuarielles retenues ont été réalisées. Il en ressort les impacts suivants :

Tableau 60. Avantages au personnel EDF - sensibilités

En M€	France -25bp	France +25bp	Royaume-Uni -25bp	Royaume-Uni +25bp
Taux d'actualisation	1 144	- 1 066	256	- 269
Taux d'inflation	- 1 043	1 115	- 238	235
Taux d'augmentation des salaires	- 964	1 028	n.a.	n.a.

### La provision pour avantages au personnel des entités françaises

La provision pour avantages au personnel du groupe EDF est principalement liée aux avantages consentis aux effectifs des entités françaises. Le tableau ci-dessous présente la répartition par nature de la provision aux bornes d'EDF France :

Tableau 61. Avantages au personnel EDF - entités françaises

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Retraites	13 576	10 737
Avantages en nature énergie	4 925	3 129
Indemnités de fin de carrière	121	197
Autres	1 780	1 189
<b>Avantages postérieurs à l'emploi</b>	<b>20 402</b>	<b>15 252</b>
Rentes ATMP et invalidité	1 362	1 191
Médailles du travail	230	188
Autres	31	25
<b>Avantages long terme</b>	<b>1 623</b>	<b>1 404</b>
<b>Avantages au personnel</b>	<b>22 025</b>	<b>16 656</b>

En France, la grande majorité des effectifs du groupe bénéficie du statut des Industries électriques et gazières (IEG), incluant le régime spécial de retraite et d'autres avantages statutaires.

Suite à la réforme du financement du régime spécial des IEG entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2005, des provisions pour engagements de retraite sont comptabilisées par les entreprises de la branche des IEG, au titre des droits non couverts par les régimes de droit commun (CNAV, AGIRC et ARRCO) auxquels le régime des IEG est adossé, ou par la Contribution



Tarifaire d'Acheminement prélevée sur les prestations de transport et de distribution de gaz et d'électricité.

Du fait de ce mécanisme d'adossement, toute évolution (favorable ou défavorable au personnel) du régime de droit commun non répercutée au niveau du régime des IEG, est susceptible de faire varier le montant des provisions constituées par EDF au titre de ses engagements.

#### Engagements concernant les avantages postérieurs à l'emploi

Les engagements provisionnés au titre des retraites comprennent :

- les droits spécifiques des agents des activités non régulées ou concurrentielles;
- les droits spécifiques acquis par les agents à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005 pour les activités régulées – transport et distribution (les droits acquis antérieurement à cette date étant financés par la Contribution Tarifaire d'Acheminement).

Par ailleurs, en complément des retraites, d'autres avantages sont consentis aux inactifs des IEG. Ils se détaillent comme suit :

- les avantages en nature énergie : l'article 28 du statut national du personnel des IEG prévoit que les agents inactifs bénéficient des mêmes avantages en nature que les agents actifs. Dans ce cadre, comme les agents actifs, ils disposent de tarifs préférentiels sur l'électricité et le gaz naturel. L'engagement relatif à la fourniture d'énergie aux agents des groupes EDF et Engie (ex-GDF SUEZ) correspond à la valeur actuelle probable des kilowattheures à fournir aux agents ou à leurs ayants droits pendant la phase de retraite valorisée sur la base du coût de revient unitaire. À cet élément s'ajoute la soulte représentant le prix de l'accord d'échange d'énergie avec Engie;
- les indemnités de fin de carrière : elles sont versées aux agents, qui deviennent bénéficiaires d'une pension statutaire de vieillesse ou aux ayants droits en cas de décès pendant la phase d'activité de l'agent. Ces engagements sont couverts en quasi-totalité par un contrat d'assurance;
- le capital décès : il a pour but d'apporter une aide financière relative aux frais engagés lors du décès d'un agent statutaire en inactivité ou en invalidité (Article 26 - § 5 du Statut National). Il est versé aux ayants droits prioritaires des agents décédés (indemnité statutaire correspondant à trois mois de pension plafonnés) ou à un tiers ayant assumé les frais d'obsèques (indemnité bénévole correspondant aux frais d'obsèques);
- les indemnités de congés exceptionnels de fin de carrière : tous les agents pouvant prétendre à une pension statutaire de vieillesse à jouissance immédiate, âgés d'au moins 55 ans à la date de leur départ en inactivité, bénéficient, au cours des douze derniers mois de leur activité, d'un total de 18 jours de congés exceptionnels;

les autres avantages comprennent l'aide aux frais d'études, le compte-épargne jour retraite ainsi que le régime de retraite du personnel détaché hors de sociétés relevant des IEG.

#### Engagements concernant les autres avantages à long terme

Ces avantages, concernant les salariés en activité, sont accordés selon chaque réglementation locale, en particulier en France, la réglementation statutaire des IEG pour EDF et les filiales françaises sous le régime des IEG. À ce titre, ils comprennent :

- les rentes pour incapacité, invalidité, accidents du travail et maladies professionnelles;
- les médailles du travail;
- les prestations spécifiques pour les salariés ayant été en contact avec l'amiante.

## 20.2 Avantages au personnel SNCF

Tableau 62. Avantages au personnel SNCF

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Retraite et autres avantages assimilés	452	311
Prévoyance CS	63	47
Action sociale	267	179
Rentes accidents du travail	1038	788
<b>Avantages postérieurs à l'emploi</b>	<b>1819</b>	<b>1324</b>
Rentes accidents du travail	48	41
Médailles du travail et autres avantages assimilés	244	202
Cession progressive d'activité (CPA)	341	212
Compte-épargne temps (CET)	295	257
Autres avantages du personnel	927	712
<b>Avantages au personnel</b>	<b>2746</b>	<b>2037</b>
dont valeur actualisée des obligations	2579	1888
dont juste valeur des actifs du régime	167	148

La variation de -709 M€ se décompose comme suit :

Tableau 63. Variation des avantages au personnel SNCF

En M€	Retraites et assimilés	Pré-voyance	Action sociale	Rentes accidents du travail	CPA CET	Médailles du travail et autres avantages	Engagements	Actifs de couverture	Plafonnement de l'actif	Avantages au personnel
<b>31 décembre 2021</b>	<b>932</b>	<b>62</b>	<b>267</b>	<b>1 085</b>	<b>636</b>	<b>242</b>	<b>3 226</b>	<b>- 481</b>	<b>-</b>	<b>2 746</b>
Coût des services rendus	40	1	5	39	93	53	232	-		232
Coûts des services passés	-	-	-	-	-	-	-	-		-
Effet des liquidations	- 2	-	-	-	-	-	- 2	-		- 2
Coût financier	14	1	2	10	6	-	33	-		33
Rendement des actifs	-	-	-	-	-	-	-	- 8		- 8
Prestations payées	- 17	- 2	- 8	- 57	- 33	- 59	- 177	12		- 165
Contribution employeur/salariés	- 12	-					- 12	- 8		- 20
Écarts actuariels	- 12	- 15	- 88	- 248	- 233	- 31	- 628	- 211		- 839
Effet périmètre	- 14	-	-	-	-	1	- 13	20		7
Effet change	- 33	-	-	-	-	1	- 32	32		0
Autres	-	-	-	-	-	- 6	- 6	1		- 5
<b>31 décembre 2022 (net)</b>	<b>897</b>	<b>47</b>	<b>179</b>	<b>829</b>	<b>469</b>	<b>202</b>	<b>2 623</b>	<b>- 644</b>	<b>-</b>	<b>1 979</b>
<i>dont actif</i>										58
<b>31 décembre 2022 (total passif)</b>										<b>2 037</b>

Le gain actuariel net de 839 M€ constaté au 31 décembre 2022 résulte de la hausse des taux d'actualisation et d'inflation observée sur l'ensemble des zones monétaires et de l'ajustement des hypothèses démographiques et financières (taux d'adhésion à la CPA, taux d'augmentation des salaires, barème ACOSS relatif aux facilités de circulation) et des écarts liés à l'expérience.

Le gain actuariel reconnu en « Réserves non recyclables » au titre des avantages postérieurs à l'emploi s'élève à 564 M€. L'écart actuariel imputé en résultat financier au titre des autres avantages à long terme est un produit net de 272 M€.

Au 31 décembre 2021, l'augmentation du coût des services rendus observée résultait principalement d'un accroissement du volume de jours épargnés sur les CET, d'un changement d'estimation de la provision relative au risque chômage géré en auto-assurance par le groupe SNCF, et de la hausse du nombre de plans de départs volontaires recensés au 31 décembre 2021.

Le gain actuariel net de 334 M€ constaté sur 2021 résultait de la hausse des taux d'actualisation observée sur l'ensemble des zones monétaires et de l'ajustement des hypothèses démographiques (notamment des nouvelles tables de mortalité), financières et des écarts liés à l'expérience.

Le gain actuariel reconnu en « Réserves non recyclables » au titre des avantages postérieurs à l'emploi s'élevait à 250 M€. L'écart actuariel imputé en résultat financier au titre des autres avantages à long terme était un produit net de 84 M€.

Les effets de change concernent principalement les régimes de retraite des filiales anglaises et résultent de la baisse de la parité Livre Sterling / Euro observée depuis le Brexit.

#### Les avantages postérieurs à l'emploi du groupe SNCF sont principalement composés :

- des régimes de retraite en accord avec les lois et pratiques de chaque pays dans lequel le groupe SNCF est implanté et en dehors des régimes de droits communs régis par la loi :
  - En France, les indemnités de départ à la retraite versées au salarié lors de son départ sont déterminées selon la convention collective nationale ou l'accord d'entreprise en vigueur dans l'entreprise. Ces régimes peuvent faire l'objet d'un financement partiel ;
  - En Italie, les salariés bénéficient du *Trattamento di Fine Rapporto di lavoro subordinato* (TFR). Cette indemnité de cessation d'emploi due par l'employeur sans considération du motif de rupture du contrat, prend la forme d'un versement unique représentant environ 1/14<sup>e</sup> de la rémunération annuelle par année d'ancienneté. Ce régime est comptabilisé comme un avantage postérieur à l'emploi puisque les indemnités sont octroyées aux salariés au titre des services rendus pendant la période d'activité.
- de régime de prévoyance accordé aux cadres supérieurs relevant du statut du régime spécial SNCF ;
- d'actions sociales mises en œuvre au titre de l'action sociale des sociétés SNCF, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, Gares et Connexions et FRET SNCF : accès aux infrastructures, consultation d'assistantes sociales, etc. ;
- des rentes accidents du travail. Le service des rentes accidents du travail est auto-assuré au personnel actif et retraité des sociétés SNCF, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, Gares et Connexions et FRET SNCF, indépendamment du régime général en vigueur. Les rentes viagères sont intégralement provisionnées dès qu'elles sont accordées aux agents accidentés sans condition d'ancienneté.

À noter qu'elles constituent des avantages à long terme pour les actifs en période d'activité ou des avantages postérieurs à l'emploi pour la période de retraite des agents.

**Les avantages à long terme du groupe SNCF sont principalement composés :**

- des Cessation Progressive d'Activité (CPA). Il s'agit d'un dispositif dont l'objectif est d'aménager le temps de travail en fin de carrière des salariés. Elle fixe ainsi une formule de temps de travail permettant de ménager une période de transition entre l'activité professionnelle et le départ en retraite. L'accord en vigueur depuis juillet 2008 offre la possibilité d'une cessation dégressive ou complète pour le personnel des sociétés SNCF, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, Gares et Connexions et FRET SNCF. L'octroi des avantages combine des critères d'ancienneté, de pénibilité et de catégorie de personnel. L'accord est traité dans les comptes du groupe comme un avantage à long terme.

Le calcul repose notamment sur une hypothèse relative à la proportion attendue des agents qui entreront dans le dispositif ;

- des Comptes Epargne Temps (CET) de fin d'activité. Suite à la publication de la loi 2005-296 du 31 mars 2005 portant sur la réforme de l'organisation du temps de travail dans l'entreprise et du décret du 3 septembre 2008 sur l'application de la loi du 8 février 2008 pour le pouvoir d'achat, l'ex EPIC SNCF Mobilités avait signé, le 6 juin 2008, un accord collectif prévoyant la création d'un compte épargne temps permettant d'épargner des jours de congé, à utiliser soit en complément des jours de congé de l'année, soit en fin de carrière, ou dans le cadre d'une cessation progressive d'activité. L'accord bénéficie au personnel des sociétés SNCF, SNCF Voyageurs, SNCF Réseau, Gares et Connexions et FRET SNCF.

Ces provisions étant calculées sur la base d'hypothèses actuarielles, une variation des taux retenus aurait un impact sur les comptes. Les simulations réalisées mettent en évidence la sensibilité suivante :

Tableau 64. Avantages au personnel SNCF - sensibilités

En M€	Retraites et assimilés	Prévoyance	Action sociale	Rentes accidents du travail	CPA CET
<b>Sensibilité au taux d'actualisation</b>					
+0,25pt	- 60	- 3	- 12	- 46	- 12
-0,25pt	60	3	13	52	13
<b>Sensibilité au taux d'inflation</b>					
+0,25pt		1	7	25	
-0,25pt		-1	-6	-24	
<b>Sensibilité au taux d'adhésion au dispositif CPA</b>					
+1pt					11
-1pt					-10

Pour rappel, les principales hypothèses de taux retenues en 2022 sont les suivantes :

Tableau 65. Avantages au personnel SNCF - hypothèses de taux

En M€	Geodis Allemagne	SNCF Logistics	Keolis	Eurostar (UK)	Geodis Suède
Taux d'actualisation	3,93 %	3,48 %	3,28 %	5,00 %	4,00 %
Taux d'inflation	2,00 %	2,00 %	2,20 %	3,30 %	2,00 %

## 20.3 Avantages au personnel RATP

Tableau 66. Avantages au personnel RATP

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Indemnités de départ à la retraite	330	243
Allocation décès des retraités	38	24
Indemnités de décès des actifs	22	14
Cessation anticipée d'activité	1	1
Rentes maladies professionnelles et accidents du travail des retraités	367	236
TFR (Italie)	39	35
<b>Avantages postérieurs à l'emploi</b>	<b>797</b>	<b>553</b>
Médaille du travail	33	22
Maladie longue durée	1	0
Chômage	11	10
Rentes maladies professionnelles et accidents du travail des actifs	23	24
<b>Avantages à long terme</b>	<b>69</b>	<b>58</b>
<b>Avantages au personnel</b>	<b>866</b>	<b>611</b>

La variation de -255 M€ de la provision pour avantages au personnel est principalement liée à la variation des avantages postérieurs à l'emploi et plus précisément à la baisse des rentes maladies professionnelles et accidents du travail des retraités (-131 M€).

Les variations des avantages postérieurs à l'emploi sont les suivantes :

Tableau 67. Avantages postérieurs à l'emploi RATP

En M€	Indemnité fin de carrière	Indemnité décès actifs	Allocations décès des retraités	Rentes accidents du travail / maladies professionnelles	Cessation anticipé d'activité	TFR (Italie)	Retraites des filiales étrangères	Total avantages post-emploi
<b>31 décembre 2021</b>	<b>330</b>	<b>22</b>	<b>38</b>	<b>367</b>	<b>1</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>798</b>
Charge de l'exercice	25	2	-	24	-	-0	-	52
Prestations payées par l'employeur	-15	-2	-1	-13	-	-0	-	-34
Écarts actuariels	-93	-8	-13	-143	-	-0	-	-256
Cotisations employeur aux fonds	-	-	-	-	-	-	-1	-1
Autres	-	-	-	-	-	-2	-	-2
Activités non poursuivies	-5	-	-	-	-	-	-	-5
<b>31 décembre 2022</b>	<b>243</b>	<b>14</b>	<b>24</b>	<b>236</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>-0</b>	<b>553</b>

Les avantages postérieurs à l'emploi se composent :

### Indemnités de départ en retraite :

Le salarié a droit, sauf disposition conventionnelle plus favorable, à une indemnité de départ en retraite. Le montant de cette indemnité est fixé en fonction de l'ancienneté dans l'entreprise. La RATP verse à tous les agents prenant leur retraite et remplissant les conditions, une indemnité de départ calculée sur la base de la rémunération statutaire mensuelle brute et d'un coefficient hiérarchique de l'intéressé à la date de son départ à la retraite. Ce coefficient dépend du nombre d'années atteintes au moment du départ en retraite et est fixé dans le cadre des accords salariaux en vigueur ;

### Allocation décès des retraités :

La RATP verse une allocation décès aux ayants droit des retraités titulaires d'une pension d'ancienneté ou d'une pension proportionnelle concédée avec jouissance immédiate. Le montant de cette allocation est calculé sur la base, au jour du décès, de trois fois le montant mensuel de la pension proprement dite. Le montant de l'engagement est évalué selon les données historiques de versements de cette allocation ;

### Indemnité décès des actifs :

Tout comme le régime général de la sécurité sociale, les assurances sociales RATP couvrent, entre autres risques, le risque décès. L'assurance décès a pour objet de garantir aux ayants droit, lors du décès d'un assuré, le paiement d'une somme dite « capital décès », égale à douze mois du salaire de l'agent au moment de son décès, destinée à compenser la perte de ressources que l'assuré procurait à son foyer par l'exercice d'une activité professionnelle ;

### Cessation anticipée d'activité :

Ce dispositif s'applique aux salariés atteints d'une maladie professionnelle liée à l'amiante. Il consiste en un maintien partiel de la rémunération en cas de départ anticipé à la retraite, sous condition d'âge, d'agents qui en font la demande ;

### Rentes maladies professionnelles et accidents du travail des retraités :

La RATP ne cotise pas au régime général d'accidents du travail mais assure elle-même le financement des indemnités versées. Le salarié victime d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle qui conserve, à la date de consolidation des blessures, une incapacité permanente partielle de travail peut demander une indemnisation en capital ou une rente annuelle et viagère. Il appartient à la commission des rentes accidents de travail et maladies professionnelles de la caisse, de se prononcer sur le droit de la victime ou de ses ayants droit à une rente et sur le montant de celle-ci. Ces prestations sont servies par la Caisse. Les rentes sont servies jusqu'au décès de leur bénéficiaire et sont réversibles le cas échéant ;

### Engagements pour pensions de retraite des filiales étrangères :

Certaines filiales étrangères (essentiellement au Royaume-Uni) ont des plans à prestations définies destinés à couvrir les engagements pour pensions de retraite. Ces engagements sont partiellement couverts par des fonds externalisés, dont les actifs sont composés essentiellement de valeurs financières locales ;

### Provision pour indemnité de départ « TFR » (« *Trattamento di Fine Rapporto* ») dans les filiales italiennes :

Certaines filiales italiennes du groupe ont des plans à prestation définies destinés à couvrir une indemnité de départ appelée TFR qui correspond à une fraction de la rétribution de chaque employé, provisionnée par l'employeur tout au long de la durée du rapport contractuel avec son salarié et

destinée à lui être versée à son départ, quelle que soient les raisons de celui-ci (départ en retraite, licenciement pour un juste motif, démission, décès). L'indemnité versée correspond aux droits acquis mensuellement à concurrence d'une fraction du salaire. Ces engagements sont voués à disparaître au fur et à mesure des départs des salariés bénéficiaires, les entreprises de plus de 50 salariés étant maintenant tenues de verser la TFR à l'organisme public de prévoyance italien « INPS » (Istituto nazionale della previdenza sociale).

## 20.4 Avantages au personnel Orano

Tableau 68. Avantages au personnel Orano

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Frais médicaux et prévoyance	3	2
Indemnités de fin de carrière	217	204
Médailles du travail	8	6
Préretraites	284	253
Retraites supplémentaires	14	9
<b>Avantages au personnel</b>	<b>526</b>	<b>475</b>
<i>dont dette actuarielle</i>	<i>1050</i>	<i>900</i>
<i>dont juste valeur des actifs de couverture</i>	<i>- 524</i>	<i>- 425</i>

Les sociétés du groupe Orano, selon les lois et usages de chaque pays, versent à leurs salariés qui partent à la retraite une indemnité de fin de carrière. Par ailleurs, elles versent des médailles du travail, des rentes de préretraite, et des compléments de retraite garantissant des ressources contractuelles à certains salariés.

Le principal avantage du groupe, le régime Congés Anticipation Fin de Carrières (« CAFC »), est un régime d'anticipation de fin de carrière de type compte épargne temps (CET) avec abondement de l'employeur, à destination du personnel travaillant de nuit ou dans certains postes définis dans l'accord.

Au 31 décembre 2022, les actifs financiers sont composés d'obligations à hauteur de 98 % et d'autres supports monétaires à hauteur de 2 % (répartition identique à celle du 31 décembre 2021).

## NOTE 21 PROVISIONS COURANTES ET NON COURANTES

### Principes comptables

Les provisions sont comptabilisées lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- il existe une obligation actuelle (juridique ou implicite) vis-à-vis d'un tiers résultant d'un événement passé, antérieur à la date de clôture ;
- il est probable qu'une sortie de ressources représentative d'avantages économiques sera nécessaire pour éteindre l'obligation ;
- le coût de l'obligation peut être estimé de manière fiable.

L'évaluation des provisions est faite sur la base des coûts attendus pour éteindre l'obligation. Les estimations sont déterminées à partir de données de gestion issues des systèmes d'information, d'hypothèses, éventuellement complétées par l'expérience de transactions similaires, et, dans certains cas, sur la base de rapports d'experts indépendants ou de devis de prestataires de chaque entité du périmètre de combinaison. Ces différentes hypothèses sont revues, par chaque entité, à l'occasion de chaque arrêté comptable.

Les passifs éventuels, correspondant à une obligation qui n'est ni probable ni certaine à la date d'arrêté des comptes, ou à une obligation probable pour laquelle la sortie de ressources ne l'est pas, ne sont pas comptabilisés. Ils font l'objet d'une information en annexe.

### Les provisions pour démantèlement et reconstitution des sites

Elles sont destinées à couvrir la valeur actuelle des coûts de remise en état des sites qui supportent ou ont supporté des ouvrages. Leur montant reflète la meilleure estimation des coûts futurs déterminés, en fonction des exigences réglementaires actuelles ou en cours d'adoption, de l'état des connaissances techniques ainsi que de l'expérience acquise. Elles sont constituées initialement en contrepartie d'un actif corporel qui est amorti sur la durée d'exploitation prévisible du site concerné.

Les provisions sont actualisées en prenant en compte la date effective d'engagement des coûts. Le taux d'actualisation reflète les conditions d'un taux sans risque attaché à des obligations de même maturité, majoré de l'effet des risques spécifiques attachés au passif concerné.

Dans tous les cas, l'effet des révisions d'estimations (calendrier de démantèlement, estimation des coûts à engager, etc.) conduit à modifier la valeur de l'actif, l'impact dans le montant de l'amortissement étant pris de manière prospective. Enfin, la valeur de l'actif ainsi modifié fait l'objet d'un test de perte de valeur.

Les dotations et reprises de provision relèvent du résultat opérationnel. La charge de désactualisation figure en charges financières. Enfin, la valeur de l'actif fait l'objet d'un test de perte de valeur.

### Autres provisions

Des provisions pour risques et charges sont constituées en vue de couvrir les obligations légales, juridiques ou implicites résultant d'événements passés pour lesquelles les entités de la combinaison prévoient qu'une sortie de ressources sera nécessaire. Tous les risques sont régulièrement examinés.

Lorsqu'elles sont utilisées, les provisions sont reprises au compte de résultat et viennent en contrepartie des charges correspondantes.

Tableau 69. Variation des provisions

En M€	Notes	31.12.2021	Dotations	Reprises non utilisées	Reprises utilisées	Effet périmètre	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Provisions liées à la production d'énergie	21.1	75 987	1 172	- 49	- 2 933	- 19	1 119	- 871	- 4 950	69 455
Provisions renouvellement des immobilisations en concession	21.2	9 176	59	- 57	- 5	-	-	0	- 111	9 062
Provisions pour pertes à terminaison	21.3	2 533	356	- 695	- 665	- 4	- 121	- 4	- 1	1 400
Provisions pour risques liés à des opérations financières	21.4	777	384	- 319	- 42	- 8	12	- 6	- 9	789
Provisions environnementales	21.5	2 898	2 434	- 98	- 2 062	2	9	- 49	- 108	3 026
Autres provisions	21.6	6 549	4 891	- 438	- 4 022	- 26	- 195	- 4	- 161	6 594
<b>Provisions courantes et non courantes</b>		<b>97 920</b>	<b>9 294</b>	<b>- 1 657</b>	<b>- 9 728</b>	<b>- 55</b>	<b>824</b>	<b>- 934</b>	<b>- 5 338</b>	<b>90 326</b>
<i>dont non courant</i>		89 958								81 317
<i>dont courant</i>		7 962								9 009

## 21.1 Provisions liées à la production d'énergie

Les provisions liées à la production d'énergie comprennent principalement les provisions liées à la production nucléaire, qui s'élèvent à hauteur de 67,3 Md€ au 31 décembre 2022, et comprennent également les provisions pour déconstruction hors installations nucléaires, à hauteur de 2,1 Md€ (cf note 21.1.3).

Les provisions liées à la production nucléaire comprennent :

- les provisions pour aval du cycle (gestion du combustible usé et des déchets radioactifs) ;
- les provisions pour déconstruction des centrales ;
- les provisions pour derniers cœurs.

Les obligations sous-jacentes à ces provisions peuvent varier sensiblement en fonction, d'une part, des législations et des réglementations propres à chaque pays et, d'autre part, des technologies et scénarios industriels retenus dans chacune des sociétés.

Les variations des provisions pour aval du cycle, pour déconstruction et pour derniers cœurs se répartissent comme suit :

Tableau 70. Provisions liées à la production nucléaire

En M€	Notes	31.12.2021	Dotations nettes	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Gestion du combustible usé		13 220	- 575	245	- 72	- 155	12 663
Reprise et conditionnement des déchets		1 996	- 44	131	- 25	- 351	1 707
Gestion à long terme des déchets radioactifs		17 318	- 92	- 1 065	- 63	- 1 123	14 975
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire</b>		<b>32 534</b>	<b>- 711</b>	<b>- 689</b>	<b>- 160</b>	<b>- 1 629</b>	<b>29 345</b>
Déconstruction des centrales nucléaires		36 988	- 650	2 194	- 637	- 3 482	34 413
Derniers cœurs		4 499	- 576	129	- 72	- 417	3 563
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs</b>	21.1 et 21.2	<b>41 487</b>	<b>- 1 226</b>	<b>2 323</b>	<b>- 709</b>	<b>- 3 899</b>	<b>37 976</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire</b>		<b>74 021</b>	<b>- 1 937</b>	<b>1 634</b>	<b>- 869</b>	<b>- 5 528</b>	<b>67 321</b>
<i>EDF</i>		64 772	- 1 745	1 307	- 869	- 4 303	59 162
<i>Orano</i>		9 249	- 192	327	-	- 1 225	8 159



L'évolution des provisions liées à la production nucléaire observée sur l'exercice 2022 s'explique notamment par :

- chez EDF :
  - une hausse du taux d'actualisation réel de 50 points de base en France pour -4,609 Md€;
  - une hausse du taux d'actualisation réel au Royaume-Uni (en particulier + 100 points de base sur les provisions aval du cycle et déconstruction) pour un montant de -2,9 Md€ au titre des variations de ces provisions adossées à des actifs (à savoir la créance représentative des remboursements à recevoir du Nuclear Liabilities Fund (NLF) et du Gouvernement britannique pour les provisions aval du cycle et déconstruction, ou les actifs de contrepartie et actifs sous-jacents pour les provisions pour derniers cœurs).
- chez Orano : outre l'effet de désactualisation, par un effet des changements des taux d'actualisation, d'inflation et d'inflation à long terme, à hauteur de -1,2 Md€ (ces effets sont présentés en « Autres mouvements »).

Plus précisément, la répartition par société est la suivante :

Tableau 71. Provisions liées à la production nucléaire par entités

En M€	Orano Note 21.1.1	EDF SA Note 21.1.1	EDF Energy Note 21.1.2	EDF Belgique	TOTAL
Gestion du combustible usé		11 379	1 284		12 663
Reprise et conditionnement des déchets	1 333		373		1 706
Gestion à long terme des déchets radioactifs	1 427	12 475	1 066	7	14 975
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire au 31.12.2022</b>	<b>2 760</b>	<b>23 854</b>	<b>2 723</b>	<b>7</b>	<b>29 344</b>
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire au 31.12.2021</b>	<b>3 020</b>	<b>26 052</b>	<b>3 455</b>	<b>7</b>	<b>32 534</b>
Déconstruction des centrales nucléaires	5 400	17 094	11 296	625	34 415
Derniers cœurs		2 434	1 129		3 563
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs au 31.12.2022</b>	<b>5 400</b>	<b>19 528</b>	<b>12 425</b>	<b>625</b>	<b>37 978</b>
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs au 31.12.2021</b>	<b>6 230</b>	<b>20 390</b>	<b>14 434</b>	<b>434</b>	<b>41 488</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire au 31.12.2022</b>	<b>8 160</b>	<b>43 382</b>	<b>15 148</b>	<b>632</b>	<b>67 322</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire au 31.12.2021</b>	<b>9 250</b>	<b>46 442</b>	<b>17 889</b>	<b>441</b>	<b>74 022</b>

### 21.1.1 Provisions nucléaires en France

En France, les provisions constituées par EDF SA et Orano au titre du parc nucléaire de production relèvent des dispositions de la loi du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs, et de ses textes d'application relatifs à la sécurisation du financement des charges nucléaires.

En qualité d'exploitant d'installations nucléaires, EDF SA et Orano ont l'obligation juridique de procéder, lors de l'arrêt définitif de tout ou partie de ses installations industrielles, à leur mise en sécurité et à leur démantèlement. Ils doivent également reprendre et conditionner selon les normes en vigueur certains déchets historiques ainsi que les déchets issus des activités d'exploitation et de démantèlement. Par ailleurs, ils doivent assumer les obligations de surveillance des sites de stockage fermés.

Comptablement, les deux entités :

- provisionnent l'intégralité des obligations relatives aux installations nucléaires dont ils sont les exploitants;
- constituent des actifs dédiés pour sécuriser le financement de ses obligations de long terme.

## Orano

Les variations des provisions pour opérations de fin de cycle se répartissent comme suit :

Tableau 72. Provisions liées à la production nucléaire en France - Orano

En M€	31.12.2021	Reprises utilisées	Dépenses tiers	Révisions de devis	Désactualisation	Autres variations	31.12.2022
Reprise et conditionnement des déchets	1 356	- 64		19	51	- 29	1 333
Gestion à long terme des déchets et surveillance des sites	1 663	- 15		- 3	61	- 279	1 427
Démantèlement	6 231	- 161	- 15	32	215	- 902	5 400
<b>Provisions pour opérations fin de cycle</b>	<b>9 249</b>	<b>- 240</b>	<b>- 15</b>	<b>48</b>	<b>327</b>	<b>- 1 210</b>	<b>8 159</b>

Les reprises utilisées de 240 M€ correspondent aux dépenses des opérations de fin de cycle encourues par Orano.

Les révisions de devis pour 48 M€ comprennent les dotations relatives :

- au démantèlement des installations arrêtées, aux opérations de RCD et de gestion long terme des déchets pour 38 M€ ayant pour contrepartie le résultat opérationnel ;
- au démantèlement des installations en exploitation pour 10 M€ ayant pour contrepartie les actifs de démantèlement part groupe pour 15 M€, les actifs tiers pour 1 M€ et une baisse de l'actif sous-jacent pour -6 M€.

Les autres variations pour -1 210 M€ proviennent principalement des impacts de changement de taux décomposés comme suit :

- le changement de taux d'actualisation qui passe de 3,56 % à 5,19 % pour - 3 105 M€ ;
- le changement du taux d'inflation long terme qui passe de 1,60 % à 2,35 % pour + 1 698 M€ ;
- le changement du taux d'inflation de l'année qui passe de 1,15 % à 3,60 % pour + 189 M€.

Concernant le site de Marcoule, le CEA, EDF et Orano Cycle ont signé en décembre 2004 un protocole portant sur le transfert au CEA de la maîtrise d'ouvrage et du financement du démantèlement des installations du site. Cet accord exclut les coûts de transport et de stockage définitif des déchets haute et moyenne activité à vie longue (HA-MAVL). Orano provisionne donc pour le site de Marcoule uniquement sa quote-part de coûts de transports et de stockage définitif de ces déchets.

## EDF

Les variations des provisions pour aval du cycle, pour déconstruction et pour derniers cœurs d'EDF SA se répartissent comme suit :

Tableau 73. Provisions liées à la production nucléaire en France - EDF

En M€	Notes	31.12.2021	Dotations nettes	Autres mouvements	31.12.2022
Gestion du combustible usé	21.1.1.1	11 819	- 381	- 59	11 379
Gestion à long terme des déchets radioactifs	21.1.1.2	14 233	- 1 384	- 374	12 475
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire</b>		<b>26 052</b>	<b>- 1 765</b>	<b>- 433</b>	<b>23 854</b>
Déconstruction des centrales nucléaires	21.1.1.3	17 730	412	- 1 048	17 094
Derniers cœurs	21.1.1.4	2 660	104	- 330	2 434
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs</b>		<b>20 390</b>	<b>516</b>	<b>- 1 378</b>	<b>19 528</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire</b>		<b>46 442</b>	<b>- 1 249</b>	<b>- 1 811</b>	<b>43 382</b>
<i>dont périmètre Loi du 28 juin 2006<sup>1</sup></i>		45 306	- 1 308	- 1 811	42 187
<i>dont hors périmètre Loi du 28 juin 2006<sup>1</sup></i>		1 136	59		1 195

<sup>1</sup> Champ d'application de la Loi du 28 juin 2006 relative à la gestion durable des matières et déchets radioactifs, et de ses textes d'application relatifs à la sécurisation du financement des charges nucléaires. Les provisions hors champ de la loi sont relatives à des provisions liées à l'aval du cycle concernant les installations de tiers.

Les « Autres mouvements » comprennent notamment les effets du changement de taux d'actualisation réel au 31 décembre 2022 pour les provisions adossées à des actifs pour -2 061 M€.

Concernant les installations de tiers :

- EDF, Orano Cycle et le CEA ont conclu, en décembre 2004, un accord par lequel le CEA reprenait la maîtrise d'ouvrage et le financement des opérations de mise à l'arrêt définitif,

- de démantèlement des installations ainsi que de reprise et de conditionnement des déchets de l'usine de retraitement UP1 de Marcoule. En contrepartie, EDF a versé au CEA une contribution financière libératoire couvrant l'intégralité de sa quote-part au coût des opérations restant à réaliser, EDF demeurant propriétaire de ses déchets ultimes et supportant uniquement leur coût de transport et de stockage ;
- EDF, Areva et Orano Cycle ont conclu, en décembre 2008 et juillet 2010, deux accords fixant les conditions juridiques et financières d'un transfert à Areva NC des obligations contractuelles d'EDF relatives à sa contribution financière au démantèlement des installations de La Hague et aux opérations de reprise et de conditionnement des déchets. En application de ces accords, EDF a versé à Areva NC une contribution financière libératoire couvrant l'intégralité de sa quote-part au coût des opérations restant à réaliser, EDF demeurant propriétaire de ses déchets ultimes et supportant uniquement leur coût de transport et de stockage.

#### 21.1.1.1 Provisions pour gestion du combustible usé

La stratégie d'EDF actuellement retenue, en accord avec l'État, en matière de cycle du combustible est de pratiquer le traitement des combustibles usés et le recyclage du plutonium ainsi séparé sous forme de combustible MOX (Mélange d'Oxydes de plutonium et d'uranium) et le recyclage de l'uranium de retraitement.

Les quantités traitées par Orano à la demande d'EDF, soit environ 1100 tonnes par an, sont déterminées en fonction de la quantité de plutonium recyclable dans les réacteurs autorisés à charger du combustible MOX.

En conséquence, la provision pour gestion du combustible usé (GCU) comprend les prestations à réaliser par Orano Recyclage correspondant aux éléments suivants :

- l'évacuation du combustible usé des centres de production d'EDF, sa réception et son entreposage intermédiaire ;
- le traitement y compris le conditionnement et l'entreposage des matières valorisables.

Les charges de traitement prises en compte dans la provision concernent exclusivement le combustible usé recyclable dans les installations existantes, y compris la part de combustible chargé en réacteur et non encore irradié.

Les charges sont évaluées à partir des flux physiques prévisionnels à la date de l'arrêté des comptes, et sur la base des contrats avec Orano qui déclinent l'accord-cadre pour la période 2008-2040 et dont le dernier, signé le 5 février 2016, fixe les conditions d'application pour la période 2016-2023. Ces contrats contiennent des indices de révision de prix qui sont mis à jour chaque année.

Des négociations sont actuellement en cours avec Orano Recyclage, notamment au titre de l'avenant 2016 - 2023 en vigueur. Au 31 décembre 2021, EDF avait traduit dans les provisions pour gestion du combustible usé sa meilleure estimation des charges à encourir au titre de l'avenant 2016-2023 en cours de négociation, en tenant compte des discussions avec Orano et de leur avancée. Une dotation aux provisions de 267 M€ avait ainsi été comptabilisée, couvrant l'augmentation du coût de traitement pour EDF en lien avec différents projets d'Orano, notamment au titre d'évolutions concernant les

nouveaux concentrateurs de produit de fission. En 2022, certains de ces éléments ont fait l'objet de lettres-accords au titre de l'avenant 2016-2023, d'autres sont toujours en cours de négociation. Des négociations ont également été conduites en 2022 au titre de l'avenant 2024-2026 et se poursuivront sur 2023, conduisant à enregistrer une provision pour risques et charges au 31 décembre 2022.

D'autre part, la provision pour gestion du combustible usé intègre des provisions spécifiques au titre de l'entreposage des combustibles usés, qui est un enjeu clé pour l'aval du cycle. En effet, les prévisions de remplissage des entreposages de combustible usé issu du parc de production d'EDF sur le site d'Orano à La Hague amènent à envisager une saturation des piscines de La Hague à l'horizon 2030. Dans cette perspective, la construction d'une piscine d'entreposage centralisé sous maîtrise d'ouvrage et exploitée par EDF, dont la mise en service est prévue pour 2034, permettra d'augmenter le volume d'entreposage à long terme des combustibles usés et ainsi d'éviter la saturation, conjointement avec les mesures ci-dessous.

Dans l'attente de la piscine d'entreposage centralisé, des études sur des solutions transitoires ont été lancées par Orano en 2019, en lien avec EDF ainsi qu'avec l'ASN. La solution privilégiée consiste à densifier les piscines existantes du site Orano de La Hague. Une solution complémentaire consisterait à déployer un dispositif d'entreposage à sec pour les combustibles usés au plutonium (MOX) et à l'uranium issu du traitement (URE). Le besoin d'entreposages intermédiaires est renforcé par les problématiques de production de l'usine Melox d'Orano qui impactent défavorablement les rythmes de traitement à court et moyen terme, ce moindre recyclage ayant pour effet d'augmenter les quantités à entreposer à moyen terme.

En 2022, les études sur des solutions transitoires se sont poursuivies, avec notamment sur la densification des piscines existantes du site Orano de La Hague l'envoi en décembre 2022 à l'ASN du dossier de demande de modification notable. Les études de développement de cette solution se poursuivent et leur fin est prévue fin 2024.

Par ailleurs, la provision pour gestion du combustible usé couvre l'entreposage de longue durée du combustible usé actuellement non recyclable dans des installations industrielles construites ou en construction, à savoir le combustible au plutonium (MOX usé) ou à l'uranium issu du traitement (URE usés), le combustible de Creys-Malville et celui de Brennilis dans l'attente des réacteurs de quatrième génération. Cette provision non liée au cycle d'exploitation au sens de la loi de 2006, donne lieu à constitution d'actifs dédiés. Le scénario sous-tendant l'évaluation de la provision est la construction de la piscine d'entreposage centralisé sur le site de La Hague, dont EDF sera le maître d'ouvrage et l'exploitant nucléaire. Ce projet, qui a été présenté lors du débat public sur le Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs (PNGMDR) en 2019 - 2020, a fait l'objet d'une concertation publique spécifique sous l'égide de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) qui a débuté le 22 novembre 2021 et s'est terminée le 8 juillet 2022. Le 7 octobre 2022, EDF a publié les « Enseignements de la concertation préalable et suites données par EDF ». EDF a notamment prévu de mettre en

place un dispositif structuré d'échange et de dialogue continu, sous l'égide de garants nommés par la CNDP. EDF a par ailleurs indiqué poursuivre à ce stade le déroulement du projet et prépare pour fin 2023 le dépôt du dossier de demande d'autorisation de création de l'installation, dans la perspective d'une enquête publique en 2025.

Au total les provisions au titre de dispositifs d'entreposage spécifique des combustibles usés se montent à 257 M€ au titre du coût lié à la densification des piscines d'Orano à La Hague et à 1607 M€ au titre de l'entreposage des MOX et URE usés, à la Hague puis dans la piscine d'entreposage centralisé (non recyclables dans des installations industrielles existantes ou en construction).

Enfin, en 2018, le Conseil d'administration a approuvé la relance de la filière de recyclage de l'uranium de retraitement, suspendue en 2013 dans l'attente de la disponibilité d'un nouveau schéma industriel. Les contrats correspondants ont été signés avec les fournisseurs respectifs au 2<sup>e</sup> trimestre 2018. Les premiers assemblages sont en cours de fabrication à l'usine Framatome de Romans sur Isère et seront chargés en 2023 sur une tranche de 900 MW déjà autorisée. Sous réserve de la réalisation des modifications techniques et de l'obtention des autorisations de l'autorité de sûreté nécessaires, d'autres tranches de 900 MW et certaines tranches de 1300 MW recevront des assemblages à base d'uranium de retraitement à horizon 2027. Pour rappel, la provision pour entreposage de l'uranium de retraitement intégrée dans la provision pour gestion du combustible usé (soit 410 M€) est assise depuis 2021 sur un fonctionnement des tranches nucléaires des paliers concernés de 50 ans, faisant suite à l'allongement de la durée d'amortissement des tranches du palier 1300 MW de 40 ans à 50 ans.

### 21.1.1.2 Provisions pour gestion à long terme des déchets radioactifs

#### Orano

Orano provisionne les dépenses relatives aux déchets radioactifs dont il a la propriété.

Ces dépenses couvrent :

- l'évacuation et le stockage en surface des déchets de très faible activité (TFA) et de faible activité à vie courte (FAVC) issus du démantèlement des installations ;
- l'entreposage, l'évacuation et le stockage en subsurface des déchets de faible activité à vie longue (FAVL) ;
- l'entreposage, l'évacuation et le stockage en couche géologique profonde des déchets de haute et moyenne activités à vie longue (HAVL et MAVL) ;
- la quote-part de surveillance après fermeture des différents sites de stockage ANDRA.

Les volumes de déchets donnant lieu à provision incluent les colis relatifs aux déchets historiques, l'ensemble des déchets qui seront issus du démantèlement des installations et les déchets technologiques HA-MAVL issus de l'exploitation des installations. Ces volumes sont revus périodiquement en cohérence avec les données déclarées dans le cadre de l'inventaire national des déchets.

L'évaluation de la provision liée à la gestion long terme des déchets HAVL et MAVL est fondée sur l'hypothèse de mise en

œuvre d'un stockage en couche géologique profonde (ci-après appelé CIGEO) et basée sur le coût à terminaison de 25 Md€ fixé dans l'arrêté ministériel du 15 janvier 2016 (valeur brute non actualisée, aux conditions économiques du 31 décembre 2011). Cet arrêté tenait notamment compte du chiffrage du projet établi par l'ANDRA, de l'avis de l'ASN et des observations formulées par les exploitants nucléaires. En application de cet arrêté, il est prévu que le coût du projet CIGEO pourra être mis à jour à l'occasion du franchissement des étapes clés de son développement (autorisation de création, mise en service, fin de la « phase industrielle pilote », réexamens de sûreté), conformément à l'avis de l'ASN. Le 15 janvier 2018, l'ASN a par ailleurs rendu son avis sur le dossier d'options de sûreté de CIGEO estimant que le projet a atteint globalement une maturité technologique satisfaisante au stade du dossier d'options de sûreté et demandant des éléments de démonstration complémentaires pour les déchets bitumineux.

Ce coût à terminaison, après ajustement aux conditions économiques au 31 décembre 2022 et actualisation, est provisionné à hauteur de l'estimation de la quote-part de financement qui sera in fine supportée par le groupe et à due proportion des déchets existant à la clôture et des déchets qui seront issus des opérations de démantèlement. La répartition du financement entre les exploitants nucléaires dépend de multiples facteurs incluant le volume et la nature des déchets envoyés par chaque exploitant, le calendrier d'envoi des déchets, la configuration de l'installation souterraine.

À titre d'analyse de sensibilité, tout relèvement d'un milliard du montant du devis du projet CIGEO en valeur avant actualisation conduirait à une dotation complémentaire par Orano d'environ +29 M€ exprimés en valeur actualisée sur la base de la méthodologie utilisée pour établir la provision existante.

#### EDF

Ces provisions concernent les dépenses futures relatives :

- à l'entreposage, l'évacuation et le stockage des colis de déchets radioactifs issus du traitement du combustible usé ;
- au stockage direct après entreposage longue durée, le cas échéant, du combustible usé non recyclable dans les installations existantes, à savoir le combustible au plutonium (MOX) ou à l'uranium issu du traitement, le combustible de Creys-Malville et celui de Brennilis ;
- aux opérations de caractérisation, traitement, conditionnement et entreposage intermédiaire des déchets radioactifs issus de la déconstruction ou de certains déchets d'exploitation, et à l'évacuation et au stockage définitif de ces déchets radioactifs ;
- À la quote-part d'EDF des charges d'études, de construction, de maintenance et d'exploitation, de fermeture et de surveillance des centres de stockage existants ou à créer.

Les volumes de déchets donnant lieu à provision incluent, d'une part, les colis de déchets existants et, d'autre part, l'ensemble des déchets à conditionner tels qu'obtenus après déconstruction des centrales ou après traitement à La Hague du combustible usé (comprenant la totalité du combustible chargé en réacteur au 31 décembre, irradié ou non). Ces volumes sont revus périodiquement en cohérence avec les données déclarées dans le cadre de l'inventaire national des déchets de l'ANDRA.



La provision pour gestion à long terme des déchets radioactifs se décompose comme suit :

Tableau 74. *Détail des provisions liées à la gestion à long terme des déchets radioactifs*

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Déchets de Très Faible Activité (TFA) et Faible et Moyenne Activité (FMA)	3 093	2 958
Déchets de Faible Activité à Vie Longue (FAVL)	394	363
Déchets de Haute Activité et Moyenne Activité à Vie Longue (HA-MAVL)	10 746	9 154
<b>Provisions gestion à long terme des déchets radioactifs</b>	<b>14 233</b>	<b>12 475</b>

### Déchets TFA et FMA

#### Base d'évaluation

Les déchets de Très Faible Activité (TFA) et de Faible et Moyenne Activité à vie courte (FMA) proviennent des installations nucléaires en exploitation ou en déconstruction :

- les déchets de TFA proviennent principalement de la déconstruction des installations nucléaires, et se présentent majoritairement sous forme de métaux (gros composants, tuyauteries, supports...) ou de gravats (bétons, terres...). Ils sont stockés en surface au centre de stockage de Morvilliers, mis en service en 2003 géré par l'ANDRA ;
- les déchets FMA (gants, filtres, résines, matériaux...) sont stockés en surface au centre de stockage de Soulaïnes, mis en service en 1992, géré par l'ANDRA.

Le coût d'évacuation, de traitement et de stockage des déchets à vie courte (TFA et FMA) est évalué sur la base :

- des contrats en cours avec les différents transporteurs et avec l'ANDRA pour l'exploitation des centres de stockages existants ;
- des coûts de l'usine de la filiale Cyclife France (site de Centraco à Marcoule, mis en service en 1999) pour le traitement d'une partie de ces déchets pouvant être fondus, avant stockage dans les centres de l'ANDRA ;
- de l'évaluation des coûts d'une installation centralisée d'entreposage, de découpe et de conditionnement de gros composants comme les Générateurs de Vapeur.

Par ailleurs, concernant la gestion des déchets TFA, les textes réglementaires (décrets du Ministère de la Transition écologique) permettant la valorisation des métaux très faiblement radioactifs en France sont parus au Journal officiel le 15 février 2022. Dans ce contexte, EDF poursuit le développement d'une installation de découpe et fusion pour traiter et valoriser les déchets TFA métalliques issus du démantèlement, d'installations nucléaires. Ce projet, appelé Technocentre, est mené par EDF en collaboration avec Orano. L'objectif visé est une mise en service de l'installation en 2031. En lien avec le 5<sup>e</sup> PNGMDR, la publication d'une feuille de route précisant les objectifs et le calendrier du projet de Technocentre est prévue pour début 2023.

#### Évolutions 2021

En 2021, en complément de la modification des hypothèses techniques sous-jacentes aux provisions pour prendre en compte les impacts de l'allongement de la durée

d'amortissement des centrales du palier 1300 MW (décalage des flux de déchets de démantèlement avec pour conséquence l'augmentation sur certaines années des flux d'envoi de déchets de déconstruction vers les centres de stockages, nécessitant la mise en œuvre de solutions industrielles de lissage des flux d'envoi), une optimisation du scénario industriel pour la gestion des déchets de déconstruction avant stockage, avec un traitement préalable permettant de réduire les volumes stockés, a été mise en œuvre, sans impact significatif sur les provisions.

#### Évolutions 2022

En 2022, la révision annuelle a tenu compte des dernières hypothèses de gestion de ces déchets, sans impact significatif sur les provisions.

#### Déchets FAVL

Les déchets FAVL appartenant à EDF sont essentiellement constitués de déchets graphite issus de la déconstruction en cours des centrales nucléaires UNGG (Uranium Naturel – Graphite – Gaz).

Compte tenu de leur durée de vie, mais du fait de leur niveau d'activité inférieur à celui des déchets HA-MAVL, la loi du 28 juin 2006 prévoit pour ces déchets un stockage spécifique en sub-surface.

Après des premières investigations géologiques, l'ANDRA a remis en juillet 2015 un rapport d'étape concernant un projet d'installation de stockage à faible profondeur de déchets FAVL situé dans la région de Soulaïnes (Aube). Ce rapport a été soumis à l'avis de l'ASN. Des incertitudes demeurent sur la capacité de ce site à accueillir l'ensemble des déchets prévus dans l'inventaire de référence du centre de stockage FAVL. Le Plan National de Gestion des Matières et des Déchets Radioactifs (PNGMDR) 2016 - 2018, prévoyait des études complémentaires à la fois sur la faisabilité du centre de stockage et sur la recherche de solutions complémentaires de gestion de déchets. L'avis de l'ASN relatif à la gestion de ces déchets du 6 août 2020 ainsi que le 5<sup>e</sup> PNGMDR (publication du décret n° 2022-1547 et de l'arrêté pris pour application au Journal officiel du 10 décembre 2022) fixent l'horizon 2023 comme objectif à l'ANDRA pour produire un dossier présentant les options techniques et de sûreté retenues pour un stockage FAVL sur le site de Vendevre-Soulaïnes.

#### Déchets HA-MAVL

Les déchets HA-MAVL proviennent essentiellement du traitement des combustibles usés et dans une moindre mesure des déchets issus du démantèlement des centrales nucléaires (composants métalliques ayant séjourné dans le réacteur).

#### Projet du Centre industriel de stockage géologique - Cigéo

La loi du 28 juin 2006 prévoit pour ces déchets un stockage réversible en couche géologique profonde.

L'arrêté du 15 janvier 2016 pris par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie fixe le coût objectif du projet de stockage Cigéo à 25 Md€ aux conditions économiques du 31 décembre 2011. Le coût arrêté constitue un objectif à atteindre par l'ANDRA, dans le respect des normes de sûreté fixées par l'ASN, et en s'appuyant sur une coopération étroite avec les exploitants d'installations nucléaires.

Les provisions au titre du stockage des déchets HA MAVL, pour un montant total de 8 381 M€ (y compris entreposage préalable des déchets radioactifs issus du traitement du combustible usé, évacuation vers le stockage, stockage direct des combustibles usés non recyclables dans des installations existantes) sont assises sur ce coût objectif pour le stockage, en tenant compte des quote-part des producteurs en fonction des volumes et caractérisation des déchets.

En application de cet arrêté, il a été prévu que le coût du projet Cigéo serait régulièrement mis à jour et a minima aux étapes clés du développement du projet (autorisation de création, mise en service, fin de la « phase industrielle pilote », réexamens de sûreté), conformément à l'avis de l'Autorité de sûreté nucléaire.

Depuis 2016, les principales évolutions du projet ont été les suivantes :

- 2016 : en avril 2016, l'ANDRA a transmis à l'ASN un dossier d'options de sûreté (DOS). La loi du 11 juillet 2016 a par ailleurs précisé la notion de réversibilité ;
- 2018 : en janvier 2018, l'ASN a rendu son avis sur le DOS estimant que le projet Cigéo a atteint globalement une maturité technologique satisfaisante à ce stade. À noter que dans cet avis, l'ASN demande que pour les déchets bitumineux, des filières alternatives à leur stockage en l'état à Cigéo soient étudiées ;
- 2019 : en septembre 2019, le groupe d'experts mandaté par la DGEC, pour faire un état des lieux de la gestion des bitumes, a conclu à la faisabilité a priori des différentes options de gestion (stockage ou neutralisation) mais souligne l'importance de poursuivre les études engagées pour identifier l'option la plus pertinente. Un programme de recherche quadripartite entre producteurs et l'ANDRA est toujours en cours sur ce sujet ;
- 2020 : une revue de conception détaillée organisée à la demande de la DGEC par un groupe d'experts indépendants a rendu ses conclusions. Tout en émettant un avis globalement positif sur le dossier présenté par l'ANDRA, elle émet un certain nombre de recommandations pour la finalisation des études de conception détaillées et le dossier de demande d'autorisation de création, en appelant à une association encore plus étroite d'EDF, d'Orano et du CEA à ces travaux. Par ailleurs, la loi de finances pour 2021 publiée au Journal officiel le 30 décembre 2020 prévoit une évolution de la fiscalité du projet (passage d'une fiscalité basée sur le droit commun à une fiscalité basée sur la taxe de stockage). À fin 2022, les dispositions associées restent à préciser et à encadrer par l'État de sorte à éviter une augmentation du coût du projet Cigéo à ce titre ;
- 2021 : après un dépôt en août 2020 par l'ANDRA, son instruction par les services de l'État et une enquête publique qui s'est tenue du 15 septembre au 23 octobre 2021, le dossier de demande de déclaration d'utilité publique (DUP) pour le centre de stockage Cigéo, a reçu un avis favorable des Commissaires enquêteurs sans réserve le 20 décembre 2021 ;
- 2022 : le 8 juillet 2022, le décret de DUP a été publié.

Par ailleurs, l'horizon de livraison des premiers colis de déchets a été précisé et devrait débuter entre 2035 et 2040, selon

la publication de l'Andra d'octobre 2022 sur le bilan des concertations sur la phase industrielle pilote et la gouvernance du projet Cigéo, alors qu'à fin 2021, les producteurs avaient toujours en référence, une réception des premiers colis de déchets en 2031. En conséquence, la provision a été mise à jour pour prendre en compte de ce décalage sur la réception des premiers colis, sans impact significatif. Le 16 janvier 2023, l'ANDRA a déposé auprès du ministère de la Transition énergétique la demande d'autorisation de création (DAC) de Cigéo. Cette étape marque le démarrage d'une nouvelle phase, l'instruction du dossier par l'ASN, à l'issue de laquelle le projet pourrait être autorisé et sa construction lancée. Selon le dernier planning de l'Andra, le décret d'autorisation de création est dorénavant attendu à horizon 2027 (contre 2025 auparavant).

#### ICEDA

La provision constituée pour les déchets de HA-MAVL couvre également le conditionnement et l'entreposage intermédiaire des déchets MAVL principalement à ICEDA (Installation de Conditionnement et d'Entreposage des Déchets Activés), pour un montant en provision de 773 M€.

L'installation construite sur le site de la centrale de Bugey a reçu ses premiers colis en septembre 2020 après l'autorisation de mise en service accordée par l'ASN le 28 juillet 2020. Le 19 juillet 2021 a été réceptionnée la décision de l'ASN approuvant et encadrant le conditionnement en colis à ICEDA des déchets MAVL. À fin 2021, les premiers colis de déchets ont été scellés conformément aux autorisations reçues et au planning de mise en service. En 2022, deux campagnes de conditionnement de déchets ont été réalisées conformément à l'attendu.

#### 21.1.1.3 Provisions pour destructions des centrales nucléaires

##### Orano

L'évaluation du coût des opérations de démantèlement des installations et de RCD repose sur des méthodologies et des scénarios décrivant la nature et le cadencement des opérations envisagées. L'estimation résulte d'une approche paramétrique pour les installations en cours d'exploitation (chiffrage résultant de l'inventaire de l'installation : volume des matières, équipements, etc) et d'une approche analytique pour les installations à l'arrêt (chiffrage résultant de l'estimation du coût de chaque opération envisagée : volume et coût des unités d'œuvre requises, recueil de devis de sous-traitants, etc.).

Les scénarios de démantèlement retenus par Orano sont conformes au Code de l'environnement qui impose un délai aussi court que possible entre l'arrêt définitif de l'installation et son démantèlement dans des conditions économiquement acceptables et dans le respect des principes énoncés dans le Code de la santé publique.

Orano évalue les provisions sur la base d'un scénario de référence qui définit notamment l'état final du site. Dès lors qu'Orano considère que la réutilisation industrielle des bâtiments après le déclassement des installations est compatible avec un usage industriel possible, les provisions excluent les coûts de leur déconstruction. Dans certaines situations, Orano prévoit toutefois la déconstruction des bâtiments

et provisionne alors les coûts associés. Orano provisionne également les coûts de traitement des sols marqués radiologiquement lorsque les études de caractérisation de ces sols rendent ces opérations probables.

Compte tenu de la durée des engagements de fin de cycle, les principales opportunités et les incertitudes citées pour exemple ci-dessous sont prises en compte lors de leur survenance :

#### Opportunités :

- gains générés par l'effet d'apprentissage, la standardisation industrielle des modes opératoires ;
- investigations poussées sur l'état des installations grâce aux nouvelles technologies, afin de réduire l'incertitude liée à l'état initial des installations ;
- obtention d'une dérogation ou d'un seuil de libération permettant le recyclage des matériaux métalliques de très faible activité issus du démantèlement des installations du secteur Amont.

#### Incertitudes :

- révision de scénarios de certains projets de RCD de La Hague lors de la qualification de procédés de reprise de déchets ;
- écarts entre l'état initial prévu des installations anciennes et l'état initial constaté ;
- évolution de la réglementation, notamment en matière de sûreté, de sécurité et de respect de l'environnement ;
- incertitudes liées à l'évolution des paramètres financiers (taux d'actualisation et taux d'inflation).

Par ailleurs, le coût technique des opérations de fin de cycle intègre des risques et aléas par la prise en compte :

- d'un scénario de référence, tenant compte du retour d'expérience ;
- d'une marge couvrant les risques identifiés lors des analyses de risques conduites selon le référentiel Orano et mises à jour régulièrement en cohérence avec l'avancement des projets ;
- d'une marge pour aléas destinée à couvrir des risques non identifiés.

#### EDF

EDF assume la responsabilité technique et financière de la déconstruction des installations nucléaires de base (INB) dont il est exploitant. Le processus d'arrêt définitif et de démantèlement est encadré par les dispositions législatives des articles L.593-20 à L.593-25 et réglementaires des articles R.593-65 à R.593-74 du Code de l'environnement. Pour une INB donnée, il se caractérise par :

- une déclaration d'arrêt au moins deux ans avant la date d'arrêt envisagée. Depuis la loi de Transition Énergétique (LTE) du 17 août 2015, la mise à l'arrêt définitif (MAD), qui a lieu pendant la phase de fonctionnement de l'INB, est considérée séparément du démantèlement, comme une modification notable de moindre importance (nécessitant simplement une déclaration de l'exploitant au ministre et à l'ASN) ;
- la constitution par l'exploitant d'un dossier de démantèlement adressé au ministre chargé de la sûreté nucléaire, conduisant, après instruction par les autorités et enquête publique, à un décret prescrivant le

démantèlement, permettant l'engagement des opérations de démantèlement ;

- des points d'étape clés soumis à l'accord de l'ASN, avec un dossier de sûreté propre aux opérations de démantèlement devant être réalisées ;
- un processus de contrôle interne des modifications notables mis en place par l'exploitant, pour les opérations soumises à déclaration ou autorisation de l'ASN ;
- enfin, une fois les opérations terminées, un déclassement de l'installation, la faisant sortir du régime juridique des installations nucléaires de base.

Le scénario de déconstruction retenu par EDF est conforme au Code de l'environnement, qui impose un délai aussi court que possible entre l'arrêt définitif de l'installation et son démantèlement dans des conditions économiquement acceptables et dans le respect des principes énoncés à l'article L. 1333-1 du Code de la santé publique (radioprotection) et au chapitre II de l'article L. 110-1 du Code de l'environnement (protection de l'environnement). L'état final visé est celui d'un usage industriel : les sites seront remis en état et les terrains pourront être réutilisés pour un usage industriel.

Les opérations de démantèlement en cours concernent les centrales, qui ont été construites et exploitées avant le parc nucléaire actuellement en fonctionnement, dites centrales de « première génération », ainsi que la centrale de Superphénix et l'Atelier des Matériaux Irradiés à Chinon. Ces opérations couvrent quatre technologies différentes de réacteurs : réacteur à eau lourde (Brennilis), réacteur à neutrons rapides refroidi au sodium (Superphénix à Creys-Malville), réacteur modéré au graphite et refroidi au gaz (réacteurs UNGG à Chinon, Saint Laurent et Bugey) et réacteur à eau pressurisée (« REP » à Chooz).

Concernant la centrale REP de Fessenheim, le dossier de démantèlement est en cours d'instruction par l'ASN et les opérations réalisées concernent la phase préparatoire du démantèlement.

Ces opérations constituent des premières pour EDF et à l'exception du REP, elles concernent des technologies de réacteurs pour lesquelles le retour d'expérience international est faible voire inexistant. Elles nécessitent donc le développement de méthodes et technologies nouvelles, qui comportent un risque plus important que des technologies disposant déjà d'un retour d'expérience. La déconstruction du REP bénéficie d'un retour d'expérience (essentiellement américain et limité). Concernant Chooz, la centrale présente par ailleurs la particularité de se situer dans une caverne, ce qui en fait également une opération singulière pour laquelle le retour d'expérience n'est pas immédiatement transposable et qui comprend des enjeux spécifiques.

Les opérations en cours sur les installations arrêtées (en particulier le retour d'expérience acquis sur le REP de Chooz), les études d'avant-projet sommaire des 2 tranches 900 MW de Fessenheim, ainsi que les travaux préparatoires au démantèlement, ont permis à fin 2021 de faire un chiffrage détaillé de la référence de l'estimation des coûts futurs de la déconstruction du parc nucléaire actuellement en fonctionnement (centrales de « deuxième génération »). Pour autant, ni EDF, ni aucun autre opérateur, n'a aujourd'hui engagé un programme



de déconstruction à une échelle comparable à celle du parc REP actuel et les estimations comportent donc à la fois des opportunités et des risques notamment associés à cet effet d'échelle.

Les provisions pour déconstruction couvrent les charges futures de déconstruction telles que décrites ci-dessus (à

l'exception de l'évacuation et du stockage des déchets, qui relèvent de la provision pour gestion long terme des déchets).

Les variations des provisions pour déconstruction des centrales nucléaires se répartissent comme suit :

Tableau 75. Variation des provisions pour déconstruction des centrales nucléaires

En M€	31.12.2021	Dotations	Reprises	Actualisation	Autres mouvements	31.12.2022
Déconstruction des centrales nucléaires en exploitation	12 680		- 7	500	- 1 048	12 125
Déconstruction des centrales nucléaires arrêtées	5 050	273	- 194	- 160		4 969
<b>Provisions pour déconstruction des centrales nucléaires</b>	<b>17 730</b>	<b>273</b>	<b>- 201</b>	<b>340</b>	<b>- 1 048</b>	<b>17 094</b>

Les autres mouvements sur les provisions pour déconstruction des centrales nucléaires en exploitation comprennent principalement les effets du changement de taux d'actualisation réel au 31 décembre 2022, ainsi que les autres révisions de devis, pour les provisions adossées à des actifs.

Les diminutions correspondent aux dépenses de déconstruction effectuées en 2022. Les augmentations correspondent pour l'essentiel à des évolutions de chiffrages de devis sur l'exercice, précisées ci-dessous, pour les provisions non adossées à des actifs.

Pour les centrales en exploitation (filière réacteur à eau pressurisée REP paliers 900 MW, 1 300 MW et N4)

#### Historique des évaluations des provisions et Audit 2014-2015 commandité par la Direction Générale de l'Énergie et du Climat (DGEC)

Jusqu'en 2013, les provisions ont été évaluées sur la base d'une étude du ministère de l'Industrie et du Commerce datant de 1991, qui a déterminé une estimation du coût de référence de déconstruction exprimé en euros par mégawatt, confirmant les hypothèses de la Commission PEON de 1979. Ces évaluations avaient été confortées, à partir de 2009, par une étude détaillée des coûts de déconstruction réalisée par l'entreprise sur un site représentatif, soit le site de Dampierre (4 tranches 900 MW) et dont les résultats ont été corroborés par une inter-comparaison avec l'étude du cabinet LaGuardia, fondée notamment sur le réacteur de Maine Yankee aux États-Unis.

En 2014, l'étude Dampierre a fait l'objet d'un réexamen par l'entreprise pour s'assurer qu'il n'y avait pas d'évolutions ou de retours d'expérience récents, tant au niveau international qu'en interne, remettant en cause les chiffrages précédents. Les provisions pour déconstruction des centrales en exploitation ont alors été évaluées sur la base des coûts issus de l'étude Dampierre afin de prendre en compte les meilleures estimations de l'entreprise et les retours d'expérience en France et à l'international. Ce changement d'estimation n'avait pas eu d'impact significatif sur le niveau des provisions au 31 décembre 2014.

Entre juin 2014 et juillet 2015, un audit sur les coûts du démantèlement du parc nucléaire d'EDF en exploitation, commandité par la Direction Générale de l'Énergie et du

Climat (DGEC), a été conduit par des cabinets spécialisés. Le 15 janvier 2016, la DGEC a rendu publique la synthèse du rapport de cet audit. L'Administration a indiqué que, bien que l'estimation du coût du démantèlement de réacteurs nucléaires reste un exercice délicat, compte tenu du retour d'expérience relativement limité, des perspectives d'évolution des techniques et de l'éloignement des dépenses dans le temps, l'audit confortait globalement l'estimation faite par EDF du coût du démantèlement de son parc nucléaire en exploitation. L'Administration a également formulé à EDF un certain nombre de recommandations suite à cet audit.

#### Révision 2016 et base d'évaluation actuelle

En 2016, EDF a effectué une révision du devis de démantèlement afin de prendre en compte, d'une part, les recommandations de l'audit, qui lui avaient été adressées, et d'autre part, le retour d'expérience des opérations de démantèlement des réacteurs de première génération (en particulier Chooz A).

Le travail de révision du devis a consisté en la mise en œuvre d'une démarche analytique détaillée, identifiant l'ensemble des coûts d'ingénierie, de travaux, d'exploitation et de traitement des déchets liés au démantèlement futur des réacteurs en cours de fonctionnement. Il permet d'aboutir à un chiffrage reposant sur des chroniques détaillées de démantèlement des centrales. La démarche adoptée a permis d'approfondir l'évaluation des coûts propres aux têtes de série, estimés pour chaque palier à partir de coefficients de transposition appliqués au coût de référence de la tête de série 900 MW, ainsi que les effets de série et de mutualisation, ces coûts et effets étant en effet inhérents à la taille et à la configuration du parc.

Les natures des principaux effets de mutualisation et de série retenus dans les chiffrages du devis sont explicitées ci-dessous.

Les effets de série (effet sur les sites suivants le site tête de série d'un même palier) sont principalement de deux natures différentes :

- un premier effet provient du fait que sur un parc de même technologie, une large part des études ne doit pas être refaite à chaque fois ;

- un second effet provient du fait que, sur un parc de même technologie, les robots et les outillages peuvent être très largement réutilisés d'un chantier à l'autre.

Les effets de mutualisation (effets entre les différentes tranches présentes sur un même site qu'elles soient en exploitation ou en démantèlement) sont quant à eux de différentes natures :

- certains sont liés au partage de bâtiments et d'équipements communs entre plusieurs réacteurs d'un même site, qui ne sont pas à démanteler deux fois ;
- certains coûts ne sont pas accrus si l'on démantèle 2 ou 4 réacteurs sur un même site. C'est le cas généralement des coûts de surveillance et de maintien du site en conditions opérationnelles sûres.

Ainsi, du fait de l'effet de mutualisation, le démantèlement d'une paire de réacteurs sur un même site coûte moins cher que le démantèlement de deux réacteurs isolés sur deux sites différents. En France, à la différence des autres pays, il n'y a pas de réacteurs isolés mais des sites avec 2, 4 et dans un cas, 6 réacteurs.

Les effets de série et de mutualisation sont respectivement de 10 % et de 7 % sur le devis par rapport à un devis Parc REP qui ne prendrait en compte aucun effet de série ou de mutualisation. Ces effets varient selon les paliers, les effets seront d'autant plus importants en fonction du nombre de tranches d'un palier (effet de série) et du nombre de tranches par site (effet mutualisation), ce qui conduit à des effets sur le palier 900 MW supérieurs à 17 % (effets de série et mutualisation).

Les effets de série et de mutualisation, notamment, permettent d'expliquer pourquoi une simple comparaison des coûts moyens de démantèlement par réacteur entre le parc français et les parcs nucléaires d'autres pays n'est pas pertinente.

A contrario, les chiffreages n'intègrent que de façon très marginale l'évolution de la productivité et l'effet d'apprentissage. L'audit externe mandaté par la DGEC sur le coût de démantèlement du parc en exploitation avait à cet égard considéré que cette option représentait une prudence d'estimation.

Le devis intègre également, par prudence, une évaluation des risques et incertitudes de la façon suivante :

- intégration d'incertitudes sur chaque brique « élémentaire » des coûts, sur les effets de série, de mutualisation, coefficients de transposition, et sur les frais de parc ;
- intégration de risques, correspondant aux risques de réalisation (identifiable et chiffrables mais dont l'occurrence n'est qu'éventuelle). L'évaluation précise de ces risques est en cours sur la base de la tête de série 900 MWe (Fessenheim). Dans l'attente des résultats, l'impact financier des risques et opportunités est intégré via une majoration forfaitaire.

La méthode retenue ci-dessus pour l'évaluation des risques et incertitudes aboutit à une marge globale de l'ordre de 16,3 % pour l'ensemble du parc (21 % pour le devis de la référence TTS 900 MW).

Depuis sa révision approfondie en 2016, le devis fait l'objet d'une revue annuelle, qui a depuis donné lieu à des ajustements annuels peu significatifs.

Par ailleurs, EDF conforte ses analyses par une inter-comparaison internationale prenant soin d'identifier et de caractériser un certain nombre d'éléments pouvant fausser des comparaisons directes comme notamment les différences de périmètres des devis ou les contextes nationaux et réglementaires.

#### Évolutions 2021

En 2021, pour prendre en compte les impacts de l'allongement de la durée d'amortissement des centrales du palier 1300 MW, le séquençage des opérations d'envoi des déchets de démantèlement a été adapté suite à l'augmentation sur certaines années des flux de déchets de déconstruction vers les entreposages.

Par ailleurs, le devis de référence de la tête de série 900 MW a été mis à jour afin de prendre en compte les études d'avant-projet menées en préparation du démantèlement de Fessenheim ainsi que le retour d'expérience du début de sa phase de pré-démantèlement. Cette mise à jour a intégré également une optimisation du scénario industriel pour la gestion des déchets de déconstruction avant stockage avec un traitement préalable permettant de réduire les volumes stockés. L'extrapolation de ces éléments à l'ensemble du parc REP a un impact limité sur la provision pour déconstruction des centrales nucléaires en exploitation, soit une augmentation de la provision de 149 M€, par contrepartie des actifs au bilan.

#### Évolutions 2022

Le devis a fait l'objet d'une revue annuelle, sans impact significatif sur les provisions.

Sur la base des estimations de coûts réalisées sur les différents postes de coûts, le devis à terminaison (en euros 2022) des 2 tranches Fessenheim 900 MW s'élève à environ 1,0 Md€, soit 0,5 Md€ en moyenne pour une tranche 900 MW à comparer aux 0,38 Md€ de coût moyen pour le parc REP complet en tenant compte des effets de série et mutualisation décrits précédemment.

#### Pour les centrales nucléaires définitivement arrêtées

Le démantèlement des réacteurs à l'arrêt, représente des opérations pilotes correspondant à quatre technologies différentes et présentant des spécificités marquées : REP à Chooz A inséré dans une caverne, Uranium Naturel-Graphite-Gaz (UNGG) à Bugey, Saint-Laurent et Chinon, eau lourde à Brennilis, réacteur à neutrons rapides refroidi au sodium à Creys-Malville, et REP à Fessenheim (la tête de série des réacteurs de 2<sup>de</sup> génération).

#### Base d'évaluation

Les coûts de déconstruction sont évalués à partir de devis, qui prennent en compte le retour d'expérience industriel, les aléas et évolutions réglementaires, et les dernières données chiffrées disponibles. Ils sont revus annuellement depuis 2015.

La stratégie industrielle du démantèlement des réacteurs UNGG a été profondément revue fin 2015 avec en particulier le passage d'un démantèlement sous eau à un démantèlement sous air. Elle prévoit :

- un démantèlement essentiellement téléopéré ;

- la qualification des outils et de la plate-forme de télé-opération sur un « démonstrateur industriel » qui a été inauguré en 2022 ;
- le démantèlement d'un premier réacteur « tête de série » Chinon A2, et la mise en configuration sécurisée des 5 autres réacteurs.

Cette nouvelle stratégie se traduit par une fin des opérations relatives au démantèlement des caissons réacteurs entre 2063 et 2093, selon les réacteurs.

La mise à jour du scénario industriel de démantèlement des centrales définitivement arrêtées, en particulier celui relatif aux UNGG, a conduit à augmenter la provision de 590 m€ au 31 décembre 2015.

De 2016 à 2020 :

L'évolution du scénario industriel de démantèlement des réacteurs UNGG opérée en 2015 a été présentée au collège des Commissaires de l'ASN le 29 mars 2016, et instruite par l'ASN jusqu'en 2019. Elle a fait notamment l'objet d'une revue d'experts internationaux, d'une instruction par l'IRSN, de trois audits du collège des commissaires de l'ASN, et a donné lieu finalement à deux décisions de l'ASN datées du 3 mars 2020. Les décisions et les échanges qui ont précédé leur adoption par l'ASN ont montré une convergence sur la plupart des sujets techniques majeurs : technique de démantèlement (sous air), intérêt de mettre en place un démonstrateur industriel pour développer les outils nécessaires à ces opérations complexes, planning de démantèlement du réacteur de Chinon A2, nécessité de disposer d'un retour d'expérience des opérations sur un premier réacteur.

En termes de calendrier, l'ASN demandait de retenir, dans les projets de décision mis en consultation publique en 2019, un calendrier anticipé par rapport à celui proposé par EDF, afin que le début des opérations de démantèlement des cinq réacteurs suivant Chinon A2 soit « au plus tard le 31 décembre 2055 ».

En 2019, la prise en compte de ce souhait de calendrier plus resserré a conduit globalement à augmenter les provisions nucléaires de 108 M€, dont 77 M€ concernent la provision pour déconstruction des centrales nucléaires et 31 M€ concernent la provision GLTD (déchets FAVL, TFA et FMA).

Les décisions de l'ASN relatives au démantèlement des réacteurs UNGG publiées en mars 2020, n'ont pas remis en cause des principes inscrits dans les projets de décision de 2019. Les provisions nucléaires au titre de la déconstruction des UNGG n'ont en conséquence pas fait l'objet de réévaluation particulière à ce titre en 2020 et reflètent la meilleure estimation du scénario industriel et technique.

#### Évolutions 2021

En 2021, la revue annuelle des devis des centrales définitivement arrêtées a notamment amené à une augmentation des provisions de 77 M€ suite à la révision de la stratégie industrielle du démantèlement de Chooz A pour passer sur un scénario de « démantèlement complet continu - DCC », avec un abandon de la période de surveillance des eaux de ruissellement de la caverne entre la fin du démantèlement des installations et le début de la phase de démantèlement ultime et assainissement, celle-ci n'étant plus nécessaire compte tenu

de la qualité de ces eaux. Par ailleurs, une mise à jour de l'évaluation des coûts de démantèlement de l'APEC – atelier pour l'entreposage du combustible – exploité par EDF sur le site de Creys-Malville et dont l'activité principale est l'entreposage du combustible issu de Superphénix - a été réalisée sur la base d'études d'Avant-Projet Sommaire menées en 2020-2021, conduisant à une augmentation de provisions de 61 M€.

Enfin, conformément aux prérogatives fixées par l'article 594-4 du Code de l'environnement, la Direction Générale de l'Énergie et du Climat (DGEC) avait commandité en juin 2020 la réalisation d'un audit externe sur l'évaluation du démantèlement des installations nucléaires arrêtées d'EDF (installation UNGG et gestion de ses déchets FAVL, Superphénix et Brennilis) conduit par un consortium de cabinets spécialisés. L'audit s'est déroulé de décembre 2020 à juillet 2021. Le rapport a été mis en ligne sur le site du Ministère de la Transition Ecologique en novembre 2021. Ses conclusions (qui confirment les constats réalisés par l'ASN au titre de leur inspection sur le pilotage de projets complexes dont les conclusions ont été communiquées au premier trimestre 2021) soulignent « une organisation structurellement orientée vers la réalisation des projets de démantèlement », un « processus de chiffrage et de révision annuelle [qui] est robuste, et permet une bonne traçabilité des hypothèses utilisées et des données d'origine » et « une démarche industrielle de long terme pour surmonter les quelques défis technologiques restants ». Enfin, le rapport indique, au-delà d'un correctif non significatif (qui a été pris en compte dans les provisions à fin 2021), que « les provisions sont cohérentes avec les scénarios de base des projets et couvrent le périmètre complet des charges du périmètre audité » et leur « dimensionnement adéquat » au travers d'une mise à l'épreuve du dimensionnement des charges et provisions de EDF.

#### Évolutions 2022

En 2022, en lien avec les recommandations de l'audit commandité par la DGEC visant à conforter l'évaluation des risques planning et des niveaux d'incertitudes sur les chiffrages, une méthodologie d'estimation analytique de risques et incertitudes planning (appliquées à la plupart des projets de déconstruction en cours), ainsi qu'un niveau supplémentaire d'incertitude pour les chiffrages « à dire d'expert » (mis en œuvre sur les provisions pour déconstruction et pour gestion à long terme des déchets radioactifs) ont été introduits, conduisant à une augmentation de provisions pour déconstruction des centrales nucléaires arrêtées de 116 M€.

Il est par ailleurs à noter une augmentation de la provision pour déconstruction de Chooz A de 37 M€ résultant de la prise en compte du retour d'expérience consolidé d'aléas et de décalages observés sur le chantier de démantèlement de la cuve (cadences de découpe plus faibles et indisponibilité du pont de manutention). Ce retour d'expérience conduit à prolonger de 18 mois le chantier de démantèlement de la cuve, et à identifier un risque de décalage supplémentaire de 14 mois sur le planning global.

Concernant les UNGG, la revue annuelle des devis a pris en compte un décalage d'obtention des décrets d'autorisation de démantèlement (attendus dorénavant fin 2026 contre fin 2025 auparavant), sans impact significatif sur les provisions.

Enfin, sur l'horizon court terme, il a été pris en compte dans les provisions un effet au titre de l'augmentation prévisible au-delà des prévisions d'inflation des prix de certaines matières premières, énergie et transport, en particulier en lien avec les typologies d'achat pour les dépenses de déconstruction, impactant les provisions pour déconstruction des centrales nucléaires arrêtées pour 33 M€.

#### 21.1.1.4 Provision pour derniers cœurs

Cette provision couvre les charges, qui résulteront de la mise au rebut du combustible partiellement consommé à l'arrêt définitif du réacteur. Son évaluation est fondée sur :

- le coût de la perte correspondant au stock de combustible en réacteur non totalement irradié à l'arrêt définitif et qui ne peut pas être réutilisé du fait de contraintes techniques et réglementaires (dite « part amont »);
- le coût des opérations de traitement du combustible, d'évacuation et de stockage des déchets correspondants. Ces coûts sont valorisés selon des modalités similaires à celles utilisées pour les provisions relatives à la gestion du combustible usé et à la gestion à long terme des déchets radioactifs.

Ces coûts sont inéluctables et font partie des coûts de mise à l'arrêt et de démantèlement de la tranche de production nucléaire. En conséquence, les coûts sont intégralement provisionnés dès la date de mise en service et un actif est constitué en contrepartie de la provision. Il est à noter que le Conseil d'État, dans sa décision du 11 décembre 2020, a contesté la déductibilité fiscale des conséquences de la constitution immédiate d'une provision pour démantèlement du dernier cœur (« part amont »).

En 2020, suite à la mise à l'arrêt définitif de la centrale de Fessenheim, une reprise de la provision pour dernier cœur pour les 2 tranches de Fessenheim a été effectuée à hauteur de 99 M€, avec concomitamment une sortie de stock du combustible non irradié en réacteur au moment de l'arrêt, et parallèlement la constitution de provisions pour gestion du combustible usé et de gestion à long terme des déchets radioactifs relatives au traitement de ce combustible et au stockage des déchets qui seront issus du traitement.

En 2021, hormis en lien avec les impacts de l'allongement de la durée d'amortissement des centrales du palier 1300 MW au 1<sup>er</sup> janvier 2021, les provisions pour derniers cœurs ont peu évolué.

En 2022, les provisions pour derniers cœurs ont pris en compte la finalisation du retour d'expérience de Fessenheim sur la gestion des cœurs et de son optimisation, conduisant principalement à une mise à jour de l'évaluation des masses de métal lourd non usées dans le calcul des provisions derniers cœurs sur l'ensemble du parc, engendrant une diminution de -145 M€ des provisions.

#### 21.1.1.5 Actualisation des provisions liées à la production nucléaire et analyse de sensibilité

##### Plafond réglementaire du taux d'actualisation

Le taux d'actualisation retenu doit respecter un double plafond réglementaire. Selon le décret du 1<sup>er</sup> juillet 2020 relatif à la sécurisation du financement des charges nucléaires

(qui codifie et actualise au sein du Code de l'environnement le décret initial du 23 février 2007), et l'arrêté du 1<sup>er</sup> juillet 2020 relatif à la sécurisation du financement des charges nucléaires (qui modifie l'arrêté initial du 21 mars 2007), le taux d'actualisation doit être inférieur :

- au plafond réglementaire, exprimé en valeur réelle, c'est-à-dire net du taux d'inflation ; cette valeur est égale à la valeur non arrondie représentative des anticipations en matière de taux d'intérêt réel à long terme, retenue pour le calcul publié par l'Autorité européenne des assurances et des pensions professionnelles (EIOPA) du taux à terme ultime (taux UFR « réel ») applicable à la date considérée, majorée de cent cinquante points de base. Ce plafond est applicable à compter de l'année 2024. Jusqu'en 2024, le plafond est égal à la moyenne pondérée de 2,3 % et de ce nouveau plafond. La pondération affectée au montant de 2,3 % est fixée à 50 % pour l'année 2020, 25 % pour l'année 2021, 12,5 % pour l'année 2022 et 6,25 % pour l'année 2023 ;
- au taux de rendement prévisionnel des actifs de couverture (actifs dédiés).

Le taux plafond calculé selon l'arrêté en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2020, à partir de la référence UFR, s'établit à 2,85 % au 31 décembre 2022 (2,80 % au 31 décembre 2021).

##### Calcul du taux d'actualisation

###### Orano

Le taux d'actualisation est déterminé à partir de la courbe des taux d'État français (taux OAT) à la clôture, prolongée pour les maturités non liquides à l'aide d'un taux d'équilibre long terme, à laquelle est ajoutée un spread d'obligations d'entreprises de première catégorie ainsi qu'une prime d'illiquidité. Sur la base des flux de décaissements attendus, un taux unique équivalent est déduit de la courbe des taux ainsi construite.

Le taux d'inflation est fixé en cohérence avec les anticipations d'inflation à long terme dans la zone Euro et en tenant compte de l'objectif de la Banque centrale européenne.

Les changements d'hypothèses relatifs aux changements de devis, de taux d'actualisation et d'inflation et d'échéanciers sont comptabilisés en résultat.

Sur la base de cette démarche et considérant le taux réglementaire, Orano a retenu, au 31 décembre 2022, une hypothèse de taux d'actualisation de 5,19 % et d'inflation à long terme de 2,35 % et d'inflation de l'année de 3,60 % (contre respectivement 3,56 % et 1,60 % et 1,15 % au 31 décembre 2021).

###### EDF

Depuis le 31 décembre 2020, le taux d'actualisation est établi sur la base d'une courbe de taux d'intérêt. Cette courbe comprend une courbe de taux souverain, construite sur des données de marché en date de clôture pour les horizons liquides (courbe de taux OAT de 0 à 20 ans) et convergeant ensuite, en utilisant une courbe d'interpolation, vers le taux de très long terme UFR (Ultimate Forward Rate) - avec des taux qui deviennent proches du taux UFR à partir de 50 ans -, à laquelle est ajoutée une courbe des *spreads* des obligations d'entreprises de notation A à BBB. Sur la base des flux de décaissement attendus des engagements nucléaires, un taux d'actualisation unique équivalent est déduit, par application des taux d'actualisation de la courbe de taux ainsi construite



à chaque flux, en fonction de sa maturité. Ce taux d'actualisation unique est ensuite appliqué aux échéanciers prévisionnels de coûts des engagements pour déterminer les provisions.

Le taux UFR calculé s'établit à 3,43 % pour 2022. La courbe de taux souverain à fin 2022 fait ressortir des taux compris dans une fourchette de taux [2,7 %; 3,3 %] [-0,6 %; 0,6 %] à fin 2021) pour les flux entre 0 et 20 ans, de [3,3 %; 3,4 %] ([0,6 %; 3,1 %] à fin 2021) pour les flux entre 20 et 50 ans, et avec un taux tendant vers 3,43 % (3,46 % à fin 2021) pour les flux au-delà de 50 ans.

Les modalités de calcul du taux d'actualisation permettent la meilleure appréciation actuelle de la valeur temps de l'argent au regard des provisions nucléaires qui ont pour caractéristiques des flux de décaissement à très long terme, largement au-delà des horizons de marché, notamment au travers :

- de l'utilisation d'une courbe de taux d'intérêt, sur base de données de marché sur les horizons liquides observées en date de clôture, et convergeant sur les horizons non liquides vers un taux de très long terme sans effet de cycle, soit des données de taux pour l'ensemble des échéances associées aux provisions nucléaires;
- de l'utilisation d'une référence d'un taux de très long terme (UFR calculé) produit par un acteur indépendant et désormais retenu par l'autorité administrative pour la détermination de la formule du plafond réglementaire, pour la prise en compte des tendances longues sur les évolutions de taux en cohérence avec l'horizon lointain des décaissements;
- de références des *spreads* d'obligations pris en compte aux entreprises de notation A à BBB permettant de construire une courbe de *spread* robuste, dans un contexte d'obligations de notation AA peu nombreuses en particulier pour les maturités longues, contrairement aux obligations de notation BBB qui constituent la majorité des obligations « Investment Grade » et sont très majoritaires sur les maturités les plus longues.

L'hypothèse d'inflation est établie sur la base d'une courbe de taux d'inflation, construite à partir des produits de marché indexés sur l'inflation et tenant compte des prévisions

économiques, et en cohérence à long terme avec l'hypothèse d'inflation sous-jacente au taux UFR (2 %).

Le taux d'actualisation ainsi calculé s'établit à 4,8 % au 31 décembre 2022 (3,7 % au 31 décembre 2021), prenant en compte une hypothèse d'inflation de 2,3 % (1,7 % au 31 décembre 2021), soit un taux d'actualisation réel de 2,5 % au 31 décembre 2022 (2,0 % au 31 décembre 2021).

La hausse du taux d'actualisation reflète la hausse observée des taux des OAT ainsi que celle des *spreads* des obligations d'entreprise depuis le 31 décembre 2021, sous l'effet notamment des évolutions de la politique monétaire de la BCE et d'un environnement économique plus risqué.

La hausse du taux d'inflation traduit la hausse des prévisions d'inflation en France depuis cette date, particulièrement en 2023, et au-delà celle des points morts d'inflation, dans le contexte actuel de crise géopolitique et économique, tout en conservant l'hypothèse d'inflation de 2 % à long terme correspondant au niveau cible de la BCE, et en cohérence avec l'hypothèse d'inflation sous-jacente au taux UFR.

Par ailleurs, un ajustement de la mise aux conditions économiques 2022 des devis avec un impact global sur les provisions pour déconstruction, gestion du combustible usé et gestion à long terme des déchets radioactifs de 215 M€ a été pris en compte pour tenir compte d'un taux d'inflation réalisé supérieur au taux prévisionnel initial.

#### Analyses de sensibilité aux hypothèses macroéconomiques des provisions

##### Orano

Au 31 décembre 2021, l'utilisation d'un taux d'actualisation supérieur ou inférieur de 10 bps au taux utilisé aurait eu pour effet de modifier le solde de clôture des provisions pour opérations de fin de cycle respectivement de -142 M€ avec un taux de 5,29 % ou de +146 M€ avec un taux de 5,09 %.

##### EDF

La sensibilité aux hypothèses de coûts, de taux d'inflation et de taux d'actualisation ainsi qu'aux échéanciers de décaissements peut être estimée à partir de la comparaison du montant brut évalué aux conditions économiques de fin de période avec le montant en valeur actualisée.

Tableau 76. Provisions liées à la production nucléaire - en valeur brute et actualisée

En M€	31.12.2021 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2021 Montants provisionnés en valeur actualisée	31.12.2022 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2022 Montants provisionnés en valeur actualisée
Gestion du combustible usé	16 121	10 683	16 194	10 184
Gestion à long terme des déchets radioactifs	36 779	14 233	36 996	12 475
<b>Aval du cycle nucléaire</b>	<b>52 900</b>	<b>24 916</b>	<b>53 190</b>	<b>22 659</b>
Déconstruction des centrales nucléaires en exploitation	20 479	12 680	21 381	12 125
Déconstruction des centrales nucléaires arrêtées	7 718	5 050	8 219	4 969
Derniers cœurs	4 349	2 660	4 189	2 434
<b>Déconstruction et derniers cœurs</b>	<b>32 546</b>	<b>20 390</b>	<b>33 789</b>	<b>19 528</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire<sup>1</sup></b>		<b>45 306</b>		<b>42 187</b>

1 – Périmètre Loi du 28 juin 2006

En complément, le tableau ci-dessous fournit pour EDF l'estimation de l'impact sur la valeur actualisée des provisions pour aval du cycle nucléaire, pour déconstruction des centrales

nucléaires et derniers cœurs, d'une variation du taux d'actualisation de plus ou moins 20 points de base :

Tableau 77. Provisions liées à la production nucléaire EDF - sensibilité

En M€	Montants provisionnés en valeur actualisée au 31.12.2022	Sensibilité au taux d'actualisation			
		Sur la provision au bilan		Sur le résultat avant impôt	
		0,12 %	-0,20 %	0,20 %	-0,20 %
Gestion du combustible usé	11 379	- 200	213	170	- 182
Gestion à long terme des déchets radioactifs	12 475	- 684	769	541	- 614
<b>Aval du cycle nucléaire</b>	<b>23 854</b>	<b>- 884</b>	<b>982</b>	<b>711</b>	<b>- 796</b>
Déconstruction des centrales nucléaires en exploitation	12 125	- 518	544	NR	NR
Déconstruction des centrales nucléaires arrêtées	4 969	- 155	165	154	- 165
Derniers cœurs	2 434	- 85	90		
<b>Déconstruction et derniers cœurs</b>	<b>19 528</b>	<b>- 758</b>	<b>799</b>	<b>154</b>	<b>- 165</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire</b>	<b>43 382</b>	<b>- 1 642</b>	<b>1 781</b>	<b>865</b>	<b>- 961</b>

### 211.2 Provisions nucléaires d'EDF Energy

Les conditions particulières de financement des engagements nucléaires de long terme relatives à EDF Energy se traduisent dans les comptes du groupe EDF de la manière suivante :

- les obligations sont présentées au passif sous forme de provisions et s'élèvent à 15,1 Md€ au 31 décembre 2022 ;
- les créances représentatives des remboursements à recevoir dans le cadre des accords de restructuration de la part du NLF pour les obligations non contractualisées ou celles correspondant au démantèlement, et du Gouvernement britannique pour les obligations contractualisées (ou passifs historiques) sont comptabilisées à l'actif.

- Ces créances sont actualisées au même taux réel que les obligations qu'elles financeront. Elles figurent à l'actif du bilan consolidé en « Actifs financiers » et s'élèvent à 14,0 Md€ au 31 décembre 2022 (16,0 Md€ au 31 décembre 2021).
- Les variations des provisions pour aval du cycle, pour déconstruction et pour derniers cœurs se répartissent comme suit :

Tableau 78. Variation des provisions nucléaires d'EDF Energy

En M€	31.12.2021	Augmentations	Diminutions	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Gestion du combustible usé	1 401	21	- 166	194	- 72	- 94	1 284
Reprise et conditionnement des déchets	639	1		80	- 25	- 322	373
Gestion à long terme des déchets radioactifs	1 415	2		181	- 63	- 469	1 066
<b>Provisions pour aval du cycle nucléaire</b>	<b>3 455</b>	<b>24</b>	<b>- 166</b>	<b>455</b>	<b>- 160</b>	<b>- 885</b>	<b>2 723</b>
Déconstruction des centrales nucléaires	12 595	3	- 623	1 588	- 637	- 1 630	11 296
Derniers cœurs	1 839		- 576	25	- 72	- 87	1 129
<b>Provisions pour déconstruction et derniers cœurs</b>	<b>14 434</b>	<b>3</b>	<b>- 1 199</b>	<b>1 613</b>	<b>- 709</b>	<b>- 1 717</b>	<b>12 425</b>
<b>Provisions liées à la production nucléaire</b>	<b>17 889</b>	<b>27</b>	<b>- 1 365</b>	<b>2 068</b>	<b>- 869</b>	<b>- 2 602</b>	<b>15 148</b>

La colonne « Autres mouvements » comprend la variation des passifs nucléaires ayant pour contrepartie une variation de la créance représentative des remboursements à recevoir du NLF et du Gouvernement britannique et la variation de la provision pour derniers cœurs ayant pour contrepartie les immobilisations.

La variation globale des « Autres mouvements » s'explique principalement par une hausse du taux d'actualisation réel au Royaume-Uni (en particulier + 100 points de base sur les provisions aval du cycle et déconstruction), soit une baisse des provisions de -2,934 Md€.

Comme prévu, en 2022, EDF Energy a mis fin à la production d'électricité des centrales de Hunterston B et d'Hinkley Point B (respectivement le 7 janvier 2022 et le 1<sup>er</sup> août 2022), avec un début de phase de déchargement combustible le 16 mai 2022 pour Hunterston B et le 14 septembre 2022 pour Hinkley Point B. En conséquence, la provision derniers cœur a diminué de -0,6 Md€, le stock de combustible nucléaire diminuant pour un montant équivalent, correspondant au stock encore en réacteur.

### Cadre réglementaire et contractuel

Les avenants conclus suite à l'acquisition de British Energy par le groupe EDF avec le NLF, trust indépendant créé par le Gouvernement britannique dans le cadre de la restructuration de British Energy, ont un impact limité sur les engagements contractuels de financement du Secrétariat d'État et du NLF à l'égard de British Energy, tels que résultant des accords conclus par British Energy le 14 janvier 2005 (les « Accords de restructuration ») dans le cadre du plan de restructuration mis en œuvre à partir de 2005 sous l'égide du Gouvernement britannique dans le but de stabiliser la situation financière de British Energy. Le 1<sup>er</sup> juillet 2011, British Energy Generation Limited s'est renommée EDF Energy Nuclear Generation Limited et s'est substitué à British Energy comme bénéficiaire de ces accords et avenants.

Les termes des Accords de restructuration stipulent que :

- le NLF a accepté de financer, dans la limite de ses actifs : (i) des passifs nucléaires potentiels et/ou latents éligibles (y compris les passifs relatifs à la gestion du combustible usé de la centrale Sizewell B) ; et (ii) les coûts éligibles de déconstruction relatifs aux centrales nucléaires existantes du groupe EDF Energy ;
- le Secrétariat d'État a accepté de financer : (i) les passifs nucléaires potentiels et/ou latents éligibles (y compris les passifs relatifs à la gestion du combustible usé de la centrale Sizewell B) et les coûts éligibles de déconstruction des centrales existantes d'EDF Energy, dans la mesure où ils excèdent les actifs du NLF ; et (ii) dans la limite d'un plafond de 2 185 MGBP (valeur monétaire de décembre 2002, ajustée en conséquence), les passifs historiques connus éligibles pour le combustible usé du groupe EDF Energy (y compris les passifs relatifs à la gestion du combustible usé des centrales autres que Sizewell B et chargé en réacteur avant le 15 janvier 2005) ;
- EDF Energy est responsable du financement de certains passifs exclus ou non éligibles (ceux définis en tant que passifs d'EDF Energy), et d'autres passifs complémentaires, qui pourraient être générés en cas d'échec par EDF Energy à atteindre les standards minimaux de performance conformément à la loi en vigueur. Les obligations d'EDF Energy à l'égard du NLF et du Secrétariat d'État sont garanties par les actifs des filiales d'EDF Energy.

EDF Energy s'est également engagé à verser :

- des contributions annuelles pour déconstruction pour une période limitée à la durée de vie des centrales à la date des Accords de restructuration ; la provision correspondante s'élève à 101 M€ au 31 décembre 2021 ;
- 150 000 GBP (indexés sur l'inflation) par tonne d'uranium chargé dans le réacteur de Sizewell B après la date de signature des Accords de restructuration.

Par ailleurs, EDF Energy a conclu un accord séparé avec la Nuclear Decommissioning Authority (« NDA ») portant sur la gestion du combustible usé AGR et du déchet radioactif associé provenant après le 15 janvier 2005 de l'exploitation des centrales autres que Sizewell B, et n'encourt aucune responsabilité au titre du combustible et du déchet après son transfert sur le site de retraitement de Sellafield. Les coûts correspondants, soit 150 000 GBP (indexés sur l'inflation) par tonne

d'uranium chargé – plus une remise ou coût supplémentaire en fonction du prix de marché de l'électricité et de l'électricité produite dans l'année – sont comptabilisés en stocks.

Le 23 juin 2021, EDF Energy et le Gouvernement britannique ont signé une mise à jour des Accords de restructuration. Les modifications et précisions apportées confirment le recouvrement des coûts éligibles et disposent que toutes les centrales AGR, une fois la phase de déchargement du combustible terminée sous responsabilité d'EDF Energy, seront transférées à la NDA qui aura la responsabilité des activités ultérieures de déconstruction. Ces accords amendés n'ont pas d'effet dans les états financiers du groupe au 31 décembre 2022.

La première phase du dépôt du plan de déconstruction (Decommissioning Plan submission - DPS 20) effectué en 2020, correspondant à l'actualisation du coût d'évacuation du combustible, a été approuvée par la NDA en juin 2021.

Une nouvelle actualisation du coût d'évacuation du combustible (dénommé Integrated Plan 22 - IP 22), a été approuvée par la NLA (Non-Nuclear Liabilities Assurance team) en décembre 2021.

La phase 2 du plan de déconstruction (Decommissioning Plan submission - DPS 21) qui couvre une mise à jour de toutes les autres activités de déconstruction des centrales AGR, la déconstruction de Sizewell B, ainsi qu'une mise à jour du plan des engagements non contractuels (Uncontracted Liability Discharge Plan - UCLDP), a été approuvée par la NLA en août 2022.

L'Integrated Plan 23 (IP23) qui actualise l'estimation des coûts de l'IP22 et du DPS21, a été approuvée par la NLA en décembre 2022.

L'estimation des coûts de l'IP23 constitue la base d'évaluation des provisions d'EDF Energy au titre de l'aval du cycle Nucléaire et de la déconstruction des centrales, et en prenant en compte l'allongement de la durée d'amortissement de Sizewell B en 2021.

#### 21.1.2.1 Provisions pour aval du cycle nucléaire

Le combustible usé provenant de la centrale de Sizewell B (de type REP – réacteur à eau pressurisée) est entreposé sur le site de la centrale. Le combustible usé provenant des autres centrales est transporté à l'usine de Sellafield pour entreposage et retraitement.

Les provisions pour aval du cycle nucléaire d'EDF Energy sont relatives aux obligations en matière de retraitement, d'entreposage du combustible usé, ainsi que de stockage de longue durée des déchets radioactifs, définies dans les réglementations existant au Royaume-Uni approuvées par la NDA. Leur évaluation est fondée sur des accords contractuels ou, en l'absence, sur les estimations techniques les plus récentes.



Tableau 79. Provisions pour aval du cycle nucléaire d'EDF Energy

En M€	31.12.2021 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2021 Montants provisionnés en valeur actualisée	31.12.2022 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2022 Montants provisionnés en valeur actualisée
Gestion du combustible usé	2 725	1 401	3 695	1 284
Reprise et conditionnement des déchets	2 154	639	1 867	373
Gestion à long terme des déchets radioactifs	5 126	1 415	5 158	1 066
<b>Aval du cycle nucléaire</b>	<b>10 005</b>	<b>3 455</b>	<b>10 720</b>	<b>2 723</b>

### 21.1.2.2 Provisions pour déconstruction

Les provisions pour déconstruction des centrales nucléaires couvrent le coût complet de la déconstruction et sont évaluées à partir des techniques et méthodes connues, qui devraient être appliquées dans le cadre des réglementations existant à ce jour.

Les Accords de restructuration mis à jour en juin 2021 prévoient que toutes les centrales AGR, une fois la phase de déchargement du combustible terminée, seront transférées à la NDA qui prendra en charge les activités ultérieures de déconstruction.

La signature de ces accords n'entraîne pas de conséquences comptables immédiates sur les provisions pour déconstruction ni sur la créance représentative des remboursements à recevoir du NLF et du Gouvernement britannique au Royaume-Uni. La décomptabilisation des passifs nucléaires de déconstruction et des actifs associés interviendra pendant la phase de mise en œuvre opérationnelle de l'accord.

La première phase du dépôt du plan de déconstruction Decommissioning Plan submission - DPS 20), soumise début 2020 et approuvée par la NDA en juin 2021, correspondant à l'actualisation du devis d'évacuation du combustible, a conduit à une augmentation de la provision de 1,9 Md€ au 31 décembre 2019 liée notamment à i) la prise en compte d'une extension de la durée des opérations de déchargement du combustible au travers de la modélisation des risques et aléas ii) une meilleure définition des coûts couverts et iii) une mise à jour de l'évaluation des coûts de préparation à l'évacuation du combustible suite à la revue du scénario industriel.

L'Integrated Plan 22 (IP22) approuvée par la NLA en décembre 2021, qui actualise le coût d'évacuation du combustible a conduit à une augmentation de la provision de 0,9 Md€ au 31 décembre 2021. Cette augmentation était principalement expliquée par l'arrêt anticipé de Dungeness B en juin 2021 (précédemment prévu en 2028), entraînant notamment une augmentation de la durée d'évacuation du combustible (et des coûts afférents) du fait du caractère non planifié de cet arrêt.

Par ailleurs, en 2021, EDF Energy a réalisé une mise à jour des coûts relatif à la phase 2 du plan de déconstruction (DPS 21) qui couvre les autres activités de déconstruction des centrales AGR, la déconstruction de Sizewell B, ainsi qu'une mise à jour du plan des engagements non contractuels. Cette mise à jour conduit à une augmentation des provisions de 0,2 Md€, qui intègre les effets à la hausse liés à l'arrêt anticipé de Dungeness B (prévu auparavant en 2028) et aux nouvelles hypothèses de dates de fermeture des centrales Heysham 2 et Torness planifiées en 2028 (précédemment en 2030), et à la baisse de l'allongement de la durée d'amortissement de Sizewell B (centrale REP) au 31 décembre 2021. Comme mentionné précédemment, la phase 2 a été approuvée par la NLA en août 2022.

L'Integrated Plan 23 (IP23) qui actualise l'estimation des coûts de l'IP22 et du DPS21, a été approuvée par la NLA en décembre 2022.

Tableau 80. Provisions pour déconstruction d'EDF Energy

En M€	31.12.2021 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2021 Montants provisionnés en valeur actualisée	31.12.2022 Montants des charges aux conditions économiques de fin de période	31.12.2022 Montants provisionnés en valeur actualisée
Déconstruction des centrales	19 864	12 494	20 875	11 206

### 21.1.2.3 Actualisation des provisions liées à la production nucléaire

Depuis le 31 décembre 2020, les modalités de calcul du taux d'actualisation ont évolué comme suit :

- Comme pour les provisions nucléaires en France, le taux d'actualisation est dorénavant établi sur la base d'une

courbe de taux d'intérêt. Cette courbe comprend une courbe de taux souverain, construite sur des données de marché en date de clôture pour les horizons liquides (courbe de taux UK gilt de 0 à 20 ans) et convergeant

ensuite, en utilisant une courbe d'interpolation, vers le taux de très long terme UFR, à laquelle est ajoutée une courbe des *spreads* des obligations d'entreprises de notation A à BBB. Sur la base des flux de décaissement attendus des engagements nucléaires, un taux d'actualisation unique équivalent est déduit de la courbe de taux ainsi construite. Ce taux d'actualisation unique est ensuite appliqué aux échéanciers prévisionnels de coûts des engagements pour déterminer les provisions;

- L'hypothèse d'inflation est établie sur la base d'une courbe de taux d'inflation, construite à partir des prévisions

économiques et des produits de marché indexés sur l'inflation, et en cohérence à long terme avec l'hypothèse d'inflation sous-jacente au taux UFR (2 %).

Avec ces modalités de calcul, le taux d'actualisation réel appliqué pour le calcul des provisions aval du cycle nucléaire et déconstruction des centrales nucléaires est de 2,9 % au 31 décembre 2022 (1,9 % au 31 décembre 2021).

### 21.1.3 Provisions pour déconstruction hors installations nucléaires

La répartition par société est la suivante :

Tableau 81. Provisions pour déconstruction hors installations nucléaires par entités

En M€	EDF	EDF Energy	Edison	Framatome	Autres (EDF)	Total
<b>Autres provisions pour déconstruction au 31.12.2022</b>	<b>987</b>	<b>108</b>	<b>192</b>	<b>418</b>	<b>428</b>	<b>2 133</b>
Autres provisions pour déconstruction au 31.12.2021	770	123	188	443	443	1 967

Les autres provisions pour déconstruction concernent principalement les centrales thermiques et les installations relatives à la production d'assemblages de combustible nucléaire, ainsi que la provision pour démantèlement de parcs éoliens.

Les charges liées à la déconstruction des centrales thermiques à flamme sont calculées à partir d'études, régulièrement mises à jour et fondées sur une estimation des coûts futurs sur la base, d'une part, des coûts constatés pour les opérations passées et d'autre part, des estimations les plus récentes portant sur des centrales encore en activité. L'évaluation de la provision au 31 décembre 2022 prend en compte les derniers éléments de devis connus intégrant la remise en état des sites de production.

Les provisions pour déconstruction intègrent notamment 153 M€ de provisions concernant des Installations Nucléaires de Base en France (110 M€ pour Framatome et 43 M€ pour Cyclife France) pour lesquelles des actifs dédiés sont constitués conformément à la réglementation.

### 21.2 Provisions pour renouvellement des immobilisations en concession

Ces provisions concernent principalement EDF et sa filiale Enedis et sont comptabilisées au titre des obligations contractuelles spécifiques des cahiers des charges des concessions de distribution publique d'électricité en France.

Le groupe considère qu'il convient d'évaluer les obligations au titre des biens à renouveler sur la base des clauses spécifiques des contrats de concession. Cette approche consiste à retenir le montant des engagements contractuels tel qu'il est calculé et communiqué annuellement aux concédants dans le cadre des comptes rendus d'activité. Elle prend également en compte l'éventualité d'une remise en cause du statut de concessionnaire obligé.

L'ensemble des passifs spécifiques des concessions de distribution publique d'EDF est résumé ci-après :

Tableau 82. Passifs des concessions de distribution publique d'électricité d'EDF

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Contre-valeur des biens	54 391	55 788
Financement concessionnaire non amorti	- 30 307	- 31 681
<b>Droits sur biens existants – valeurs nettes</b>	<b>24 084</b>	<b>24 107</b>
Amortissement du financement du concédant	15 630	16 331
Provisions pour renouvellement	9 139	9 021
<b>Droits sur biens à renouveler</b>	<b>24 769</b>	<b>25 352</b>
<b>Passifs spécifiques des concessions de distribution publique d'électricité en France</b>	<b>48 853</b>	<b>49 459</b>

### 21.3 Provisions pour pertes à terminaison

Ces provisions sont essentiellement constituées par les entités suivantes :

Tableau 83. Variation des provisions pour pertes à terminaison par entités

En M€	31.12.2021	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
EDF	1651	117	-1014	-4	-121	-4	12	638
Areva	425	133	-228	-	-	-	-	330
Orano	203	19	-59	0	-	0	-	164
SNCF	188	61	-47	-	-	-	-13	189
Autres	65	27	-12	-	-	-	-	80
<b>Provisions pour pertes à terminaison</b>	<b>2533</b>	<b>356</b>	<b>-1359</b>	<b>-4</b>	<b>-121</b>	<b>-4</b>	<b>-1</b>	<b>1400</b>

La variation des provisions pour pertes à terminaison est principalement liée :

- aux activités gazières GNL du groupe EDF (contrats à long terme d'achats de GNL et contrat long terme de regazéification avec Dunkerque LNG). Une reprise totale de provision sur un contrat d'approvisionnement de gaz naturel liquéfié (GNL) en provenance des États-Unis a été comptabilisée au 31 décembre 2022 en lien avec l'amélioration des spreads États-Unis / Europe à moyen et long terme dans un contexte de marché encore très volatile. Une reprise partielle de provision sur un contrat de regazéification a été comptabilisée au 31 décembre 2022, du fait d'une meilleure valorisation des terminaux européens dans le nouveau contexte géopolitique gazier ;
- au contrat de construction de l'EPR d'Olkiluoto 3 (« OL3 ») chez Areva. La mise à jour la provision pour pertes à terminaison tient compte principalement du décalage de la PTO de septembre 2022 à avril 2023 ;
- au secteur Amont chez Orano. Dans l'activité de conversion, l'écoulement du carnet de commandes sur l'année a conduit à des reprises de provisions pour 29 M€.

### 21.4 Provisions pour risques liés à des opérations financières

Tableau 84. Variation des provisions pour risques liés à des opérations financières par entités

En M€	31.12.2021	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
EDF	585	315	-274	-9	12	-6	-18	605
SNCF	192	69	-87	1	-	-	9	184
<b>Provisions pour risques liés à des opérations financières</b>	<b>777</b>	<b>384</b>	<b>-361</b>	<b>-8</b>	<b>12</b>	<b>-6</b>	<b>-9</b>	<b>789</b>

Les provisions pour risques liés à des opérations financières sont essentiellement composées à fin décembre 2021 des

provisions pour risques liés aux filiales et participations du groupe EDF.

### 21.5 Provisions environnementales

Tableau 85. Variation des provisions environnementales par entités

En M€	31.12.2021	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Actualisation	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
EDF	1572	-	408	-	-53	-	-2	1926
SNCF	719	-	-85	-	-	-	-66	568
Orano	404	2	-19	-1	9	3	-42	356
Giat	91	-	-5	-	-	0	-	86
Autres	113	-	73	-98	1	-	2	90
<b>Provisions environnementales</b>	<b>2898</b>	<b>2</b>	<b>372</b>	<b>-98</b>	<b>-42</b>	<b>3</b>	<b>-108</b>	<b>3026</b>

La provision de 1926 M€ constituée par EDF au 31 décembre 2022 inclut principalement :

- les certificats d'énergie renouvelable (1117 M€) : dans le cadre du dispositif de certificats d'énergie renouvelable,

le groupe EDF est soumis à une obligation de restitution de certificats d'énergie renouvelable, notamment au Royaume-Uni et en Belgique. Une grande partie de ces

obligations est couverte par les certificats acquis et comptabilisés en immobilisations incorporelles;

- les provisions pour droits d'émission de gaz à effet de serre (799 M€) : un système de quotas d'émission de gaz à effet de serre est mis en place dans l'Union Européenne. Ce dispositif est notamment caractérisé par l'atteinte des objectifs de réduction des émissions, conformément au cadre d'action 2030 en matière de climat et d'énergie et à la contribution de l'Union européenne à l'accord de Paris adopté en 2015. Il prévoit également d'accroître le rythme des réductions annuelles des quotas à 43 millions de tonnes par an.

À la clôture de l'exercice, les risques environnementaux provisionnés par SNCF concernent principalement les éléments suivants :

- les coûts liés à l'amiante : 443 M€ (contre 576 M€ en 2021);
- les coûts de traitement des traverses créosotées : 67 M€ (contre 89 M€ en 2021);
- la dépollution des sites : 51 M€ (contre 51 M€ en 2021);

La variation de la provision relative aux coûts liés à l'amiante de -132 M€ s'explique essentiellement par une baisse de la provision relative au démantèlement du matériel roulant de -133 M€ partiellement compensée par une hausse de la provision pour désamiantage des installations fixes de 15 M€.

La provision de 356 M€ comptabilisée par Orano porte sur le réaménagement des sites miniers et le démantèlement des usines de traitement.

## 21.6 Autres provisions

Tableau 86. Variation des autres provisions par entités

En M€	31.12.2021	Dotations	Reprises	Effet périmètre	Actualisation	« Effet change »	Autres mouvements	31.12.2022
EDF	3 008	4 288	- 3 880	0	5	- 7	- 32	3 381
Orano	2 243	264	- 244	- 0	- 200	- 1	- 45	2 018
Areva	328	11	- 3	-	-	0	-	336
RATP	215	126	- 81	- 27	-	3	- 3	233
SNCF	165	69	- 55	2	-	-	1	182
Autres	589	133	- 197	- 2	-	0	- 80	443
<b>Autres provisions</b>	<b>6 549</b>	<b>4 891</b>	<b>- 4 460</b>	<b>- 27</b>	<b>- 195</b>	<b>- 4</b>	<b>- 159</b>	<b>6 594</b>

Au 31 décembre 2022, ces provisions concernent essentiellement :

- EDF à hauteur de 3,4 Md€ : une provision pour risques a été enregistrée au titre de négociations en cours sur un contrat significatif, ces provisions couvrent par ailleurs divers risques et charges liés à l'exploitation, dont aucune n'est individuellement significative (abondement sur intéressement, restructurations, obligations contractuelles d'entretien, etc.);
- Orano à hauteur de 2,0 Md€, dont 1,7 Md€ pour travaux restant à effectuer. Les principales dotations de l'exercice portent sur les coûts futurs de traitement et d'entreposage des déchets et rebuts. Les provisions utilisées de l'exercice portent sur les dépenses réalisées relatives au traitement et à l'entreposage des déchets et rebuts précédemment provisionnés;
- Areva à hauteur de 336 M€, intégrant principalement les provisions au titre de garanties données contractuellement et risque de pénalités sur le projet OL3.

## NOTE 22 ACTIFS DÉDIÉS A LA COUVERTURE DES PROVISIONS NUCLÉAIRES

### Principes comptables

L'article L. 594 du code de l'environnement et ses textes d'application prescrivent d'affecter des actifs (les actifs dédiés) à la sécurisation du financement des charges relatives au démantèlement des installations nucléaires ainsi qu'au stockage de longue durée des déchets radioactifs. Ces textes régissent le mode de constitution de ces actifs dédiés, la gestion des fonds elle-même et leur gouvernance. Les portefeuilles d'actifs dédiés sont ainsi :

- composés à partir de l'échéancier des dépenses qui s'étendent sur plus d'un siècle et gérés dans une optique long terme ;
- clairement identifiés et isolés de la gestion des autres actifs ou placements financiers de l'entreprise et font l'objet d'un suivi et d'un contrôle particulier tant du Conseil d'administration que de l'autorité administrative.

La loi dispose que la valeur de réalisation des actifs dédiés doit être supérieure à la valeur des provisions correspondant au coût actualisé des obligations nucléaires de long terme telles que définies ci-dessus.

La réglementation a en outre connu les évolutions suivantes :

- le décret du 29 décembre 2010 a rendu les actions de RTE éligibles aux actifs dédiés sous certaines conditions et après autorisation administrative, éligibilité étendue au titre de CTE, qui détient aujourd'hui 100 % du capital de RTE, par décret du 19 décembre 2016 ;
- le décret du 24 juillet 2013 a revu la liste des actifs éligibles en s'inspirant du Code des assurances. Il rend notamment admissibles sous certaines conditions les actifs non cotés. Depuis la dérogation ministérielle obtenue par EDF le 31 mai 2018, la part des actifs non cotés éligibles (hors notamment titres CTE et actifs immobiliers) dans les actifs dédiés a été augmenté de 10 % à 15 % ;
- le décret du 24 mars 2015 dispose que :
  - la dotation annuelle aux actifs de couverture, nette des dotations complémentaires éventuelles aux provisions, doit être positive ou nulle tant que leur valeur de réalisation est inférieure à 110 % du montant des provisions concernées ;
  - les biens fonciers des exploitants d'installations nucléaires peuvent, sous certaines conditions, être affectés à la couverture de ces provisions.
- depuis le décret du 1<sup>er</sup> juillet 2020, outre la codification des obligations réglementaires relatives aux actifs dédiés dans les articles D594-1 à 18 du code de l'environnement, il n'y a plus d'obligation de doter aux actifs dédiés dès lors que le ratio de couverture, défini par le rapport entre la valeur de réalisation des actifs et le montant des provisions concernées, est supérieur à 100 %, et les retraits d'actifs ne sont pas autorisés tant que cette valeur est inférieure à 120 %. Par ailleurs, le décret porte le délai maximal de dotation aux actifs dédiés en cas de sous-couverture, après autorisation de l'autorité administrative, à 5 ans, au lieu de 3 ans précédemment.

Au 31 décembre 2022, les actifs dédiés, constitués par EDF et Orano destinés à couvrir les obligations nucléaires visées par la réglementation française, s'élèvent à 39,1 Md€ dans les comptes du périmètre de combinaison pour une valeur de réalisation de 41,4 Md€.

Tableau 87. Couverture des provisions nucléaires par entité

Périmètre Loi du 28 juin 2006	31.12.2021 Valeur comptable	31.12.2021 Valeur de réalisation	31.12.2022 Valeur comptable	31.12.2022 Valeur de réalisation
EDF	35 172	37 454	31 609	33 904
Orano*	8 513	8 723	7 501	7 525
<b>Actifs dédiés</b>	<b>43 685</b>	<b>46 177</b>	<b>39 110</b>	<b>41 429</b>
EDF	34 276		31 649	
Orano	8 846		7 808	
<b>Obligations nucléaires</b>	<b>43 122</b>	<b>-</b>	<b>39 457</b>	<b>-</b>
<b>Taux de couverture</b>				
EDF	109,3 %		107,1 %	
Orano	98,6 %		96,4 %	

\*y compris la valeur de la part Tiers des actifs de démantèlement

Compte tenu des taux de couverture, EDF n'avait pas d'obligation de dotation aux actifs dédiés en 2022 et aucune n'a été réalisée en 2022. Au 31 décembre 2022 et au périmètre des obligations de fin de cycle relevant des articles L594-1 et suivants du Code de l'environnement, les entités juridiques composant Orano présentent une couverture de 96,4 % des passifs de fin de cycle par les actifs dédiés (contre 98,6 % au 31 décembre 2021). Par courrier du 23 décembre 2022, l'autorité administrative a prescrit à Orano Recyclage d'atteindre une couverture minimale de 97 % au 31 décembre 2024 et de 100 % au 31 décembre 2026 à l'issue de la période maximale de sous-couverture de 5 ans fixée par décret.

En 2022, les marchés ont été impactés par la forte pression inflationniste et par la prise de conscience par les banques centrales et par les marchés, que des mesures fortes, particulièrement en termes de hausse des taux, seraient nécessaires pour empêcher le désancrage des anticipations d'inflation. La guerre en Ukraine a exacerbé cette question avec les perturbations qu'elle a provoquées sur l'approvisionnement énergétique de l'Europe. Cette situation a en premier lieu impacté la classe obligataire qui finit sur une baisse historique, avec -18,5 % sur les emprunts d'État (indice FTSE EMU Government Bond Index (EGBI)). Le crédit aura aussi particulièrement souffert (-14,5 % pour l'indice FTSE EuroBIG Corporate) avec le double effet de la hausse des taux et de la hausse des spreads. Il faut noter néanmoins, que malgré la couverture partielle de change mise en place par le Groupe, l'appréciation du dollar a permis de limiter la baisse de valeur en Euro des actifs libellés en dollars. Les marchés actions ont baissé, mais n'ont pour l'instant fait que suivre la hausse des taux réels et n'ont pas semble-t-il pris en compte le risque sur les bénéfices d'un environnement économique dégradé. Les marchés semblent tabler sur une réussite des banques centrales à contenir l'inflation sans créer de récession, ce qu'il faudra suivre avec attention en 2023.

Ainsi, les portefeuilles d'actifs dédiés d'EDF ont enregistré sur la période une variation de juste valeur négative de -3 096 M€ (en résultat financier) pour les OPC contre des variations de juste valeur positives à hauteur de 2 739 M€ en 2021 et actions et de -875 M€ (en OCI) pour les obligations contre des variations de juste valeur négatives à hauteur de (244) M€ en 2021.

En 2022, EDF Invest a poursuivi le déploiement de son portefeuille d'actifs non cotés via des prises de participation minoritaires dans des infrastructures télécoms (Norlys Fiber, un réseau de fibre optique au Danemark) et numériques (DataBank, un ensemble de data centers aux États-Unis), ainsi que dans des parts de fonds d'investissement diversifiés non cotés. Par ailleurs, EDF Invest a cédé l'intégralité de sa participation dans Thyssengas (réseau de gaz en Allemagne) ainsi qu'une fraction de sa participation dans le groupe Transport Stockage Hydrocarbures / Géosel (stockage de pétrole en cavité saline en France) et 50 % de MiRose, des parcs éoliens aux États-Unis.

Des retraits pour un montant de 416 M€ ont été effectués à hauteur des décaissements au titre des obligations nucléaires de long terme à couvrir en 2022 (389 M€ en 2021).

De la même façon, la performance financière des actifs financiers en couverture des obligations nucléaires du groupe Orano est de -11,3 % en 2022 (contre +10,2 % en 2021).

À titre d'information, le détail des actifs dédiés par entité est le suivant :

Tableau 88. Détail des actifs dédiés du groupe EDF

EDF	31.12.2021 Valeur comptable	31.12.2021 Valeur de réalisation	31.12.2022 Valeur comptable	31.12.2022 Valeur de réalisation
CTE	1478	3343	1766	3791
Autres entreprises associées	2567	2923	2268	2495
Autres actifs non cotés	1581	1642	2422	2465
Dérivés			21	21
<b>Actifs de rendement (EDF Invest)</b>	<b>5626</b>	<b>7908</b>	<b>6477</b>	<b>8772</b>
Actions	14815	14815	11625	11625
Fonds actions non cotées (EDF Invest)	519	519	553	553
Dérivés	-14	-14	73	73
<b>Actifs de croissance</b>	<b>15320</b>	<b>15320</b>	<b>12251</b>	<b>12251</b>
Obligations	13007	13007	11264	11264
Fonds de dette non cotée (EDF Invest)	199	199	215	215
Portefeuille de trésorerie	1016	1016	1414	1414
Dérivés	4	4	-12	-12
<b>Actifs de taux</b>	<b>14226</b>	<b>14226</b>	<b>12881</b>	<b>12881</b>
<b>Actifs dédiés</b>	<b>35172</b>	<b>37454</b>	<b>31609</b>	<b>33904</b>

Tableau 89. Détail des actifs dédiés du groupe Orano

Orano	31.12.2021 Valeur comptable	31.12.2021 Valeur de réalisation	31.12.2022 Valeur comptable	31.12.2022 Valeur de réalisation
Portefeuille de titres dédiés	8450	8618	7438	7437
Créances liées aux opérations de fin de cycle	63	63	63	63
<b>Actifs dédiés</b>	<b>8513</b>	<b>8681</b>	<b>7501</b>	<b>7500</b>
<i>dont actifs de couverture Loi 28 juin 2006</i>	8450	8618	7438	7437
<i>dont actifs de couverture hors Loi 28 juin 2006</i>	63	63	63	63





### Emprunts obligataires

La diminution de la dette obligataire de 9,5 Md€ sur l'exercice est la résultante :

- Des remboursements de dettes obligataires de SNCF de 4,4 Md€, d'EDF de 2,8 Md€ (2 Md€ en janvier 2022, 0,3 Md€ en juin 2022 et de 0,5 Md€ en décembre 2022), d'Orano de 0,9 Md€ (souches obligataires à échéance 2022 pour 0,2 Md€ et remboursement par anticipation de la souche obligataire à échéance 2023 pour 0,7 Md€) et d'ADP de 0,4 Md€;
- Des émissions d'obligations senior d'EDF en octobre 2022 pour un montant brut de 3,0 Md€, d'Orano à échéance 2027 pour 0,5 Md€, et de SNCF à hauteur de 0,5 Md€;
- Des variations de juste valeur négatives à hauteur de 3,9 Md€ pour EDF et 0,4 Md€ pour SNCF.

### Emprunts auprès des établissements de crédit

La hausse nette des emprunts auprès des établissements de crédit est principalement liée à l'émission de 16,6 Md€ par EDF. Les principales opérations réalisées sur 2022 concernant les emprunts auprès d'établissements de crédit sont la conclusion de lignes de crédit bilatérales avec un groupe de 18 banques pour 13,1 Md€, 2,2 Md€ et 38 milliards de yen à maturité 3 ans (soit 15,4 Md€) et des nouveaux tirages auprès de la Banque Européenne d'Investissement pour 0,8 Md€ à échéance 2032. L'ensemble de ces lignes de crédit ont été tirées en 2022.

### Autres emprunts et dettes assimilées

La variation de +25,1 Md€ des autres emprunts et dettes assimilés s'explique principalement par :

- la hausse de +15,0 Md€ chez EDF. Au 31 décembre 2022, les autres dettes financières d'EDF incluent notamment des titres de créances négociables (TCN) pour un montant de 10,6 Md€, ainsi que la contrepartie de la trésorerie reçue dans le cadre de la mise en pension de titres de dettes auprès de plusieurs banques pour un montant de 9,3 Md€. Ces opérations sont sans impact sur l'endettement financier net;
- la hausse de +13,5 Md€ des ressources publiques Investissements d'Avenir et France 2030 chez l'EPIC BPI;
- partiellement compensés par le remboursement de billets de trésorerie de -1,2 Md€ chez SNCF et de 1,3 Md€ chez RATP.

La hausse de +2,2 Md€ sur les autres mouvements est principalement liée à SNCF et correspond à la contrepartie de la mise à la juste valeur de la reprise de la dette de SNCF par l'État de 10 Md€.

### Dettes - concessions (IFRIC 12)

Ces dettes correspondent principalement aux loyers de concessions dues par TAV Airports, filiale du groupe ADP, au titre des concessions de TAV Tunisia, TVA Macedonia, TAV Milas Bodrum et TAV Ege pour 0,8 Md€.

### Dettes sur achat minoritaires

La hausse des dettes sur engagement de rachat des participations ne donnant pas le contrôle s'explique par la variation des engagements du groupe SNCF pour +0,5 Md€. Les Conseils d'Administration ont validé en 2022 la finalisation du projet Greenspeed, actant le rapprochement de Eurostar et Thalys. En avril 2022, ce rapprochement s'est traduit par la constitution de la holding de tête de droit belge, Eurostar Group, par apport de la totalité des titres Eurostar et Thalys. Au terme de l'opération, le groupe SNCF continue de contrôler Eurostar et Thalys au travers d'Eurostar Group, détenu à hauteur de 55,75 %. Les actionnaires minoritaires conservent une option de vente sur la totalité de leurs parts.

### Dettes sur contrats de location

Les principaux contributeurs sont EDF (4,3 Md€) et SNCF (4,3 Md€).

Les variations n'appellent pas d'observation particulière.

### Dérivés

L'augmentation de la juste valeur des dérivés de transactions reflète principalement celle du groupe EDF et s'explique par la hausse de la valeur des instruments dérivés utilisés dans le cadre de l'activité de *trading*, en lien avec l'évolution des prix de marché des commodités observée en 2022, et dans une moindre mesure avec l'augmentation des volumes contractés.

## NOTE 24 INSTRUMENTS DÉRIVÉS

### Principes comptables

#### Comptabilisation

Les instruments financiers dérivés sont évalués à leur juste valeur. La variation de juste valeur de ces instruments dérivés est enregistrée au compte de résultat sauf lorsqu'ils sont désignés comme instruments de couverture dans une couverture de flux de trésorerie ou d'un investissement net.

#### Comptabilité de couverture

L'objectif de la comptabilité de couverture est de représenter dans les états financiers l'effet des activités de gestion des risques d'une entité utilisant des instruments financiers pour gérer les expositions à certains risques qui pourraient avoir une incidence sur le résultat ou les capitaux propres.

Une entité peut choisir de désigner une relation de couverture entre un instrument de couverture et un élément couvert si les relations de couverture satisfont aux critères d'applicabilité suivants :

- la relation de couverture ne comprend que des instruments de couverture qualifiés et des éléments couverts qualifiés ;
- la relation de couverture fait l'objet dès son origine d'une désignation formelle et d'une documentation structurée ;
- la relation de couverture satisfait à toutes les contraintes d'efficacité.

Il existe trois types de relations de couverture :

- la couverture de juste valeur pour se prémunir de toute variation de juste valeur d'un actif ou d'un passif comptabilisé ou d'un engagement ferme non comptabilisé. Le traitement comptable est le suivant :
  - le profit ou la perte sur l'instrument de couverture doit être comptabilisé en résultat (ou dans les capitaux propres si l'instrument de couverture couvre un instrument de capitaux propres pour lequel l'entité a choisi de présenter les variations de la juste valeur par capitaux propres ;
  - le profit ou la perte de couverture sur l'élément couvert doit venir ajuster la valeur comptable de l'élément couvert et être comptabilisé en résultat. Si l'élément couvert est un actif financier évalué à la juste valeur par capitaux propres, le profit ou la perte de couverture sur l'élément couvert doit être comptabilisé en résultat. Si toutefois l'élément couvert est un instrument de capitaux propres pour lequel l'entité a choisi de présenter les variations de la juste valeur par capitaux propres, ces montants demeurent dans les capitaux propres.
- la couverture de flux de trésorerie pour se prémunir de toute variation des flux de trésorerie d'un actif ou d'un passif comptabilisé ou d'une transaction prévue hautement probable. Le traitement comptable est le suivant :
  - l'élément couvert ne fait l'objet d'aucune écriture spécifique ;
  - l'instrument de couverture est évalué à sa juste valeur. Ses variations de valeur sont comptabilisées en capitaux propres pour la part efficace de la couverture et en résultat pour la part inefficace ;
  - lorsque les flux de trésorerie couverts se matérialisent, les montants jusqu'alors enregistrés en capitaux propres sont repris au compte de résultat symétriquement aux flux de l'élément couvert ou viennent en ajustement de la valeur de l'actif acquis.
- la couverture d'un investissement net dans une activité à l'étranger pour se prémunir contre tout risque de change associé à un investissement net dans une entité n'ayant pas la même monnaie fonctionnelle que l'entité mère. Le traitement comptable est le même que celui retenu pour la couverture de flux de trésorerie à savoir que :
  - les variations cumulées de juste valeur des instruments de couverture sont enregistrées en capitaux propres pour leur partie considérée comme efficace jusqu'à la cession ou la liquidation de l'investissement net, date à laquelle ce montant est comptabilisé en résultat de cession ;
  - la partie inefficace de la couverture (déterminée selon les mêmes modalités que pour une couverture de flux futurs) est enregistrée directement en résultat.

## 24.1 Dérivés de couverture

La juste valeur des dérivés de couverture enregistrée au bilan se décompose comme suit :

Tableau 91. Juste valeur des dérivés de couverture

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Juste valeur positive des dérivés de couverture	11 283	13 761
Juste valeur négative des dérivés de couverture	12 748	20 099
<b>Juste valeur des dérivés de couverture</b>	<b>- 1 465</b>	<b>- 6 339</b>
Dérivés de couverture de taux	2 997	1 502
Dérivés de couverture de change	- 232	632
Dérivés de couverture de matières premières	- 4 230	- 8 473
<b>Détail juste valeur des dérivés de couverture</b>	<b>- 1 465</b>	<b>- 6 339</b>
dont dérivés de couverture des dettes	2 579	1 420

La comptabilité de couverture est appliquée en conformité avec les principes de la norme IFRS 9 et vise principalement la couverture des emprunts émis. L'objectif poursuivi est ainsi de couvrir les risques de taux et de change afin de se prémunir contre toute fluctuation de flux de trésorerie et/ou de valeur. Par ailleurs, en raison des fluctuations du cours de certaines matières premières nécessaires aux besoins de production, les entités souscrivent des dérivés pour couvrir le risque de prix.

Nous présentons en suivant le détail des dérivés de couverture de taux et de change des principales entités contributrices.

### Dérivés de couverture de taux

#### EDF

Tableau 92. Dérivés de couverture de taux du groupe EDF

En M€	31.12.2021 Inférieur à 1 an	31.12.2021 De 1 à 5 ans	31.12.2021 supérieur à 5 ans	31.12.2021 Total notionnel	31.12.2021 Juste valeur	31.12.2022 Inférieur à 1 an	31.12.2022 De 1 à 5 ans	31.12.2022 Supérieur à 5 ans	31.12.2022 Total notionnel	31.12.2022 Juste valeur
Payeur fixe / Receveur variable	47	1 317	4 540	<b>5 904</b>	264	515	5 059	5 704	<b>11 278</b>	1 807
Payeur variable / Receveur fixe	1 659	5 682	13 648	<b>20 989</b>	2 976	779	6 536	14 732	<b>22 047</b>	- 1 713
Variable / Variable		1 021	1 413	<b>2 434</b>	69	800	604	1 266	<b>2 670</b>	76
Fixe / Fixe	60	638	8 668	<b>9 366</b>	304	-	1 921	7 271	<b>9 193</b>	958
<b>Swaps de taux</b>	<b>1 766</b>	<b>8 658</b>	<b>28 269</b>	<b>38 693</b>	<b>3 613</b>	<b>2 094</b>	<b>14 120</b>	<b>28 973</b>	<b>45 187</b>	<b>1 128</b>

Une part importante des emprunts à taux fixe du groupe EDF est variabilisée au moyen de swaps de taux.

#### SNCF

Tableau 93. Dérivés de couverture de taux du groupe SNCF

En M€	31.12.2021 Inférieur à 1 an	31.12.2021 De 1 à 5 ans	31.12.2021 supérieur à 5 ans	31.12.2021 Total notionnel	31.12.2021 Juste valeur	31.12.2022 Inférieur à 1 an	31.12.2022 De 1 à 5 ans	31.12.2022 Supérieur à 5 ans	31.12.2022 Total notionnel	31.12.2022 Juste valeur
Payeur fixe / Receveur variable	19	1 871	2 396	4 286	- 649	1 188	2 114	2 158	5 460	336
Payeur variable / Receveur fixe		174	1 236	1 410	65		150	1 504	1 654	- 100
Variable / Variable				-					-	
Fixe / Fixe				-					-	
<b>Swaps de taux</b>	<b>19</b>	<b>2 045</b>	<b>3 632</b>	<b>5 696</b>	<b>- 584</b>	<b>1 188</b>	<b>2 264</b>	<b>3 662</b>	<b>7 114</b>	<b>236</b>

## Dérivés de couverture de change

### EDF

Tableau 94. Dérivés de couverture de change du groupe EDF

En M€	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	
	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à recevoir	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à livrer	Juste valeur	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à recevoir	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à livrer	Juste valeur
Change à terme	3 251	652			3 273	629		3 902		4 451	1 010			-	964		964	
Swaps	23 974	6 625	17 195	47 794	23 918	6 424	16 921	47 263	407	25 682	9 303	15 647	50 631	14 720	8 992	14 720	38 431	1 531
<b>Dérivés de couverture de change</b>	<b>27 225</b>	<b>7 277</b>	<b>17 195</b>	<b>47 794</b>	<b>27 191</b>	<b>7 053</b>	<b>16 921</b>	<b>51 165</b>	<b>407</b>	<b>30 133</b>	<b>10 313</b>	<b>15 647</b>	<b>50 631</b>	<b>14 720</b>	<b>9 956</b>	<b>14 720</b>	<b>39 395</b>	<b>1 531</b>

### SNCF

Tableau 95. Dérivés de couverture de change du groupe SNCF

En M€	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2021	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2022	
	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à recevoir	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à livrer	Juste valeur	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à recevoir	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Total notionnel à livrer	Juste valeur
Change à terme	20			20	10			10		20			20	-			-	
Swaps	1 378	2 697	6 285	10 360	1 379	2 052	7 692	11 123	- 590	1 408	1 466	6 338	9 212	1 377	1 716	7 025	10 118	- 856
<b>Dérivés de couverture de change</b>	<b>1 398</b>	<b>2 697</b>	<b>6 285</b>	<b>10 380</b>	<b>1 389</b>	<b>2 052</b>	<b>7 692</b>	<b>11 133</b>	<b>- 590</b>	<b>1 428</b>	<b>1 466</b>	<b>6 338</b>	<b>9 232</b>	<b>1 377</b>	<b>1 716</b>	<b>7 025</b>	<b>10 118</b>	<b>- 856</b>

## 24.2 Dérivés de transaction

Les dérivés qui ne sont pas qualifiés d'instruments de couverture au sens de la norme IFRS 9 sont comptabilisés en tant

que dérivés de transaction. La juste valeur de ces dérivés au bilan se décompose comme suit :

Tableau 96. Juste valeur des dérivés de transaction

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Juste valeur positive des dérivés de transaction	20 562	30 819
Juste valeur négative des dérivés de transaction	22 398	29 039
<b>Juste valeur des dérivés de transaction</b>	<b>- 1 837</b>	<b>1 780</b>
Dérivés de transaction de taux	56	37
Dérivés de transaction de change	- 11	- 218
Dérivés de transaction de matières premières	- 1 893	1 927
Autres dérivés de transaction	11	34
<b>Détail juste valeur des dérivés de transaction</b>	<b>- 1 837</b>	<b>1 780</b>

Les dérivés de transaction sont principalement constitués des dérivés de transaction de matières premières souscrits par EDF Trading et se décomposent comme suit :

Tableau 97. Dérivés de transaction du groupe EDF

Matières premières	Unités de mesure	31.12.2021 Notionnels nets	31.12.2021 Juste valeur	31.12.2022 Notionnels nets	31.12.2022 Juste valeur
Électricité	Térawattheures	- 111	- 1 719	- 13	- 1 090
Gaz	Millions de therms	47 423	630	- 2 497	2 990
Produits pétroliers	Milliers de barils	6 812	17	4 065	46
Charbon et fret	Millions de tonnes		- 48	- 1 417	- 28
CO <sub>2</sub>	Milliers de tonnes	- 7 880	- 628	- 1	15
Autres matières premières			- 146		- 6
Instruments dérivés de transaction liés aux matières premières		46 244	- 1 894	137	1 927

## NOTE 25 DETTES FOURNISSEURS ET PASSIFS DE CONTRATS

Tableau 98. Variation des dettes fournisseurs et passifs de contrats

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Effet change	31.12.2022
Dettes d'exploitation	38 653	2 974	- 584	- 127	40 916

Au 31 décembre 2022, les dettes d'exploitation sont constituées de :

- dettes fournisseurs, à hauteur de 34,4 Md€ ;
- passifs de contrat long terme, pour un montant total de 6,6 Md€.

Ce poste est en hausse de 2,4 Md€ sur la période, dont :

- une hausse de 3,3 Md€ concernant les dettes fournisseurs. Cette hausse s'explique principalement par celle du groupe EDF, du fait de l'évolution des prix de marché ;
- Une baisse de -1,1 Md€ des passifs de contrat long terme en lien avec les Chantiers de l'Atlantique.

## NOTE 26 AUTRES PASSIFS

### Principes comptables

Les autres passifs sont constitués des dettes fiscales et sociales, des produits encaissés d'avance afférents au nouvel exercice, des charges imputables à l'exercice en cours et qui ne seront payées qu'ultérieurement, des subventions d'investissements reçues et amorties au rythme des actifs, ainsi que des composantes couvertes des engagements fermes d'achat ou de vente dans le cadre d'opérations éligibles à la comptabilité de couverture de juste valeur.

Tableau 99. Variation des autres passifs

En M€	31.12.2021	Variations	Effet périmètre	Effet change	Autres mouvements	31.12.2022
Dettes sociales	10 422	925	23	9	-	11 378
Dettes fiscales (hors impôt)	7 031	- 1 421	- 32	7	-	5 585
Dettes sur acquisitions d'immobilisations	6 740	696	9	17	1	7 462
Clients - avances et acomptes reçus	3 579	1 461	- 28	- 43	-	4 968
Dettes d'exploitation diverses	11 668	6 786	118	- 394	-	18 178
<b>Autres dettes d'exploitation</b>	<b>39 439</b>	<b>8 446</b>	<b>90</b>	<b>- 404</b>	<b>1</b>	<b>47 572</b>
Créditeurs divers hors exploitation	42	0	0	0	-	43
Subventions d'investissement	50 720	4 080	- 1 517	36	- 138	53 183
Produits constatés d'avance (yc subventions d'investissement)	10 404	738	- 11	7	33	11 172
Dettes d'impôt exigible	745	431	2	6	-	1 183
<b>Autres passifs</b>	<b>61 911</b>	<b>5 250</b>	<b>- 1 526</b>	<b>49</b>	<b>- 104</b>	<b>65 580</b>
<b>Total autres passifs</b>	<b>101 351</b>	<b>13 696</b>	<b>- 1 436</b>	<b>- 355</b>	<b>- 104</b>	<b>113 152</b>
<i>dont non courant</i>	<i>21</i>					<i>35</i>
<i>dont courant</i>	<i>101 330</i>					<i>113 117</i>

Les autres passifs enregistrent une augmentation nette de 11,8 Md€ résultant principalement :

- d'une augmentation des autres dettes d'exploitation pour 8,1 Md€, correspondant principalement à une dette d'exploitation due à l'État au titre de la CSPE chez EDF pour un montant de 6,1 Md€ (294 M€ au 31 décembre 2021) ;
- la hausse des subventions d'investissement pour 2,5 Md€ dont 1,6 Md€ sur la SNCF et 0,7 Md€ sur la RATP.



## NOTE 27 GESTION DES RISQUES FINANCIERS

### Définition

Les risques financiers incluent généralement :

- le risque de crédit : risque qu'une partie à un instrument financier manque à une de ses obligations contractuelles et amène de ce fait l'autre partie à subir une perte financière ;
- le risque de liquidité : risque qu'une entité éprouve des difficultés à honorer des engagements liés à des passifs financiers qui se dénouent par la remise de trésorerie ou d'un autre actif financier, en raison par exemple de l'échéancier des dettes, des lignes de crédit, de clauses de remboursement anticipés des emprunts. Ainsi, l'objectif est de rechercher des ressources au meilleur coût et de s'assurer de leur obtention à tout instant ;
- le risque de marché : risque que la juste valeur ou les flux de trésorerie futurs d'un instrument financier fluctuent en raison des variations des prix d'un marché. Le risque de marché inclut trois types de risques : le risque de taux d'intérêt, le risque de change et les autres risques de prix.
  - Le risque de taux résulte de l'exposition aux risques de fluctuation des taux d'intérêt (et d'actualisation) pouvant impacter la valeur des actifs placés, la valeur des passifs provisionnés ou les charges financières ;
  - Le risque de change est lié à la diversification des activités des sociétés et de leurs implantations géographiques et résulte de l'exposition aux risques de fluctuation des parités de change. Ces fluctuations peuvent ainsi avoir un impact sur les écarts de conversion, les postes de bilan, les charges financières, les capitaux propres et les résultats des sociétés combinées ;
  - En lien avec l'ouverture à la concurrence des marchés aux clients finaux, le développement des marchés de gros, le développement à l'international, les groupes peuvent être exposés aux fluctuations des prix de marché des matières premières qui constituent un risque de variation de prix.

Les principes d'évaluation et comptabilisation des instruments financiers dérivés sont exposés dans la note 24 – Instruments dérivés.

### 27.1 Risques de crédit

Tableau 100. Échéances des créances clients

En M€	Valeurs brutes	Dépréciations	Valeurs nettes au 31.12.2022	Valeurs nettes au 31.12.2021
Créances échues à moins de 6 mois	5 437	- 359	5 078	4 161
Créances échues de 6 à 12 mois	1 210	- 284	926	994
Créances échues à plus de 12 mois	1 555	- 747	808	707
<b>Créances échues</b>	<b>8 203</b>	<b>- 1 390</b>	<b>6 812</b>	<b>5 862</b>
<b>Créances non échues</b>	<b>29 351</b>	<b>- 360</b>	<b>28 992</b>	<b>28 435</b>
<b>Clients et comptes rattachés</b>	<b>37 554</b>	<b>- 1 750</b>	<b>35 804</b>	<b>34 297</b>

À fin décembre 2022, les créances clients échues à plus de 12 mois d'un montant de 808 M€ (contre 707 M€ au 31 décembre 2021) concernent principalement EDF (566 M€ net) et SNCF (137 M€ net).

Par ailleurs, dans le cadre de la gestion du risque de crédit, il est à noter que :

- bien que les créances puissent être échues avec ses clients, les entités du périmètre de combinaison considèrent qu'elles n'ont pas de raison d'être dépréciées en l'absence d'autres éléments mettant en évidence un risque de non recouvrement. Le groupe SNCF considère que les créances sont dépréciées lorsque le groupe est en contentieux avec un client ou lorsque la capacité à recouvrer le montant de la créance est altérée. Au 31 décembre 2022 les principales

créances échues non dépréciées concernent : EDF pour 2 856 M€, RATP pour 1 412 M€ et SNCF pour 939 M€ ;

- des opérations de mobilisation de créances clients ont été réalisées par EDF pour un montant de 2,5 Md€ (contre 1,5 Md€ au 31 décembre 2021) concernant principalement Edison, EDF SA, Dalkia et Luminus. Ces opérations sont pour l'essentiel réalisées de manière récurrente et sans recours. Le montant des créances correspondantes ne figure donc pas dans le bilan combiné.

## 27.2 Risques de liquidité

Tableau 101. Échéances des passifs financiers

En M€	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	Montants comptabilisés au 31.12.2022
Emprunts obligataires	11 156	34 768	79 686	125 610
Emprunts auprès des établissements de crédit	1 438	21 711	4 011	27 160
Autres emprunts et dettes assimilées	48 151	812	7 257	56 221
ICNE sur dettes financières (hors contrats de location)	1 150	109	247	1 506
Dépôts et cautionnements reçus	64	73	38	174
Dettes rattachées à des participations (yc comptes courants)	59	0	2	61
Dettes financières - IFRIC 12	136	749	342	1 228
Dettes sur achat minoritaires	67	1 433	137	1 637
Dettes sur contrats de location	1 755	4 724	2 775	9 254
ICNE sur contrats de location	31	-	-	31
Concours bancaires	3 149	-	-	3 149
<b>Dettes financières</b>	<b>67 156</b>	<b>64 380</b>	<b>94 494</b>	<b>226 029</b>
Dérivés de couverture	14 508	920	4 671	20 099
Dérivés de transaction	28 931	12	96	29 039
<b>Dérivés</b>	<b>43 440</b>	<b>932</b>	<b>4 767</b>	<b>49 139</b>
<b>Passifs financiers</b>	<b>110 596</b>	<b>65 312</b>	<b>99 261</b>	<b>275 168</b>

Le principal risque de liquidité est le risque de défaillance qu'auraient les entités à rembourser les emprunts (émis sur le marché, contractés auprès des établissements de crédit ou encore assimilés). Le solde de ces emprunts s'élève à 210 Md€ à fin 2022 (contre 177 Md€ à fin 2021).

À court terme, les emprunts d'un montant de 61,9 Md€ sont à mettre au regard de :

- la trésorerie disponible de 37,3 Md€ et de lignes de crédit confirmés non tirés de 3,3 Md€ à horizon un an ;
- d'actifs financiers à moins d'un an de 65,3 Md€.

## 27.3 Risques de marché

Les entités du périmètre de combinaison sont exposées aux risques des marchés financiers. Ces risques pourraient générer de la volatilité sur les états financiers. Du fait de leurs expositions géographiques, les états financiers sont exposés à un risque de change. En conséquence de la politique de financement et de couverture du risque de change, la dette brute du périmètre de combinaison, au 31 décembre 2022 par devise et après couverture, se décompose comme indiqué dans le tableau ci-après :

Tableau 102. Emprunts par devise

	31.12.2021			31.12.2022		
	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture
Emprunts libellés en euro	147 076	21 833	168 910	181 355	22 781	204 137
Emprunts libellés en dollars américain	22 209	- 16 132	6 076	24 575	- 17 770	6 804
Emprunts libellés en livre britannique	15 924	- 2 460	13 465	13 271	- 1 290	11 981
Emprunts libellés dans d'autres devises	6 170	- 3 241	2 929	6 828	- 3 721	3 107
<b>Total</b>	<b>191 380</b>	<b>0</b>	<b>191 380</b>	<b>226 029</b>	<b>-</b>	<b>226 029</b>

L'optimisation du coût de l'endettement net à long terme est gérée, dans sa composante taux, au travers de la répartition entre le taux fixe et le taux variable. La décomposition de la

dette financière du périmètre de combinaison est la suivante au 31 décembre 2022 :

Tableau 103. Emprunts par catégorie de taux

	31.12.2021			31.12.2022		
	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture	Structure initiale de la dette	Incidence des instruments de couverture	Structure de la dette après couverture
Emprunts à taux fixe	178 663	- 16 011	162 652	192 449	- 12 724	179 725
Emprunts à taux variable	12 717	16 011	28 728	33 578	12 727	46 304
<b>Total</b>	<b>191 380</b>	<b>0</b>	<b>191 380</b>	<b>226 027</b>	<b>3</b>	<b>226 029</b>

## EDF

Le groupe EDF, acteur dans le secteur de l'énergie et opérant dans un contexte international, est exposé aux risques des marchés financiers et des marchés énergies. Ces risques pourraient générer de la volatilité sur les états financiers.

### Risques marchés financiers

#### Gestion du risque de change

Par la diversification de ses activités et de son implantation géographique, le groupe est exposé aux risques de fluctuation des parités de change, qui peuvent avoir un impact sur les écarts de conversion des postes de bilan, les charges financières du Groupe, les fonds propres, les résultats et la rentabilité des projets.

Le groupe étant impliqué dans des contrats longs, une variation défavorable des devises pourrait avoir des conséquences sur la rentabilité des projets. En l'absence de couverture, les fluctuations de change entre l'euro et les devises des différents marchés internationaux sur lesquels le groupe opère peuvent donc significativement modifier les résultats du groupe et rendre difficiles les comparaisons de performance d'une année à l'autre. Si l'euro s'apprécie (ou se déprécie) par rapport à une autre devise, la valeur en euros des éléments d'actif et de passif, des produits et des charges initialement comptabilisés dans cette autre devise diminuera (ou augmentera). En outre, dans la mesure où le groupe est susceptible d'encourir des charges dans une devise différente de celle dans laquelle les ventes correspondantes sont réalisées, des fluctuations des taux de change pourraient entraîner une augmentation des charges, exprimées en pourcentage du chiffre d'affaires, ce qui pourrait affecter la rentabilité et le revenu du Groupe.

Afin de limiter son exposition au risque de change, le groupe a mis en place les principes de gestion suivants :

- financement en devises : le financement, par chaque entité, de ses activités est effectué, dans la mesure des capacités des marchés financiers locaux, dans sa monnaie fonctionnelle. Dans le cas où les financements sont contractés dans d'autres devises, des instruments dérivés peuvent être utilisés pour limiter le risque de change ;
- adossement actif/passif : les actifs nets des filiales localisées hors zone euro exposent le groupe à un risque de change. Le risque de change au bilan consolidé sur les actifs en devises est géré par des couvertures de marché avec un recours à des instruments financiers dérivés. La couverture

des actifs nets en devises respecte un couple rendement/risque, les ratios de couverture variant, selon la devise, entre 34 % et 86 % pour les expositions principales. Lorsque les instruments de couverture ne sont pas disponibles ou lorsque leur coût est prohibitif, ces positions de change restent ouvertes. Le risque qu'elles représentent est alors suivi par des calculs de sensibilité ;

- couverture des flux opérationnels en devises : de manière générale, les flux générés par les activités opérationnelles d'EDF et de ses filiales sont libellés dans leur devise locale, à l'exception des flux liés aux achats de combustible, principalement libellés en dollars américains, et de certains flux, de moindres montants, liés à des achats de matériel. Selon les principes édictés par le cadre stratégique de gestion financière, EDF et ses principales filiales concernées par le risque de change (EDF Energy, EDF Trading, Edison, EDF Renouvelables) ont à mettre en place des couvertures sur les engagements fermes ou hautement probables liés à ces flux opérationnels futurs.

En conséquence de la politique de financement et de couverture du risque de change, la dette brute du groupe, au

31 décembre 2022 par devise et après couverture, se décompose comme indiqué dans le tableau ci-après

Tableau 104. Emprunts EDF par devises

	31.12.2021 Structure initiale de la dette	31.12.2021 Incidence des instruments de couverture	31.12.2021 Structure de la dette après couverture	31.12.2022 Structure initiale de la dette	31.12.2022 Incidence des instruments de couverture	31.12.2022 Structure de la dette après couverture
Emprunts libellés en euro	38 003	11 119	49 122	62 270	13 789	76 059
Emprunts libellés en dollars américain	18 128	- 12 910	5 218	21 465	- 15 813	5 651
Emprunts libellés en livre britannique	10 018	2 410	12 428	8 148	3 284	11 432
Emprunts libellés dans d'autres devises	3 257	- 619	2 638	4 170	- 1 260	2 910
<b>Total des emprunts</b>	<b>69 407</b>	<b>-</b>	<b>69 407</b>	<b>96 053</b>	<b>-</b>	<b>96 053</b>

### Gestion du risque de taux d'intérêt

L'exposition de l'endettement financier net du groupe aux variations de taux d'intérêt recouvre deux types de risques : un risque d'évolution des charges financières nettes correspondant aux actifs et passifs financiers à taux variable et un risque d'évolution de la valeur des actifs financiers placés à taux fixe. Ces risques sont gérés par le pilotage de la part de l'endettement financier net à taux variable, défini à partir du

couple rendement/risque sur les charges financières nettes prenant en compte les anticipations d'évolution de taux d'intérêt.

Dans ce cadre, une partie de la dette est variabilisée, le groupe pouvant être amené à utiliser des instruments dérivés de taux dans une optique de couverture.

Tableau 105. Emprunts EDF par catégorie de taux

	31.12.2021 Structure initiale de la dette	31.12.2021 Incidence des instruments de couverture	31.12.2021 Structure de la dette après couverture	31.12.2022 Structure initiale de la dette	31.12.2022 Incidence des instruments de couverture	31.12.2022 Structure de la dette après couverture
Emprunts à taux fixe	64 335	- 15 434	48 901	69 748	- 13 784	55 964
Emprunts à taux variable	5 072	15 434	20 506	26 305	13 784	40 089
<b>Total des emprunts</b>	<b>69 407</b>	<b>-</b>	<b>69 407</b>	<b>96 053</b>	<b>-</b>	<b>96 053</b>

Une augmentation annuelle uniforme des taux d'intérêt de 1 % entraînerait une augmentation des charges financières d'environ 401 M€ sur la base de la dette brute à taux variable à fin décembre 2022 après couverture.

Le coût moyen de la dette groupe (taux d'intérêt pondéré des encours) s'établit à 2,63 % à fin décembre 2022.

Par ailleurs, le risque de taux d'intérêt du groupe est notamment lié à la valeur des engagements à long terme du groupe dans le domaine du nucléaire et de ses engagements en matière de retraite et autres dispositions spécifiques en faveur du personnel, qui sont actualisés avec des taux d'actualisation qui dépendent des taux d'intérêt aux différents horizons de temps, ainsi qu'aux titres de créances détenus dans le cadre de la gestion des actifs dédiés constitués pour couvrir ces engagements.

### Gestion du risque actions

Le risque actions est localisé dans les éléments suivants :

- Couverture des engagements nucléaires d'EDF (cf. ci-après « Exposition des actifs dédiés aux risques ») ;
- Couverture des engagements sociaux d'EDF et d'EDF Energy

Les actifs de couverture des passifs sociaux d'EDF sont partiellement investis sur le marché des actions internationales et européennes. L'évolution du marché actions impacte donc la valorisation de ces actifs, et une évolution négative des actions aurait un effet à la hausse sur le niveau des provisions enregistrées au bilan.

Les actifs couvrant les engagements sociaux d'EDF sont investis à hauteur de 33 % en actions fin décembre 2022, soit un montant de 3,1 Md€

Au 31 décembre 2022, le fonds de British Energy (British Energy Generation Group) renommé EDF Group (EDFG) a réduit son allocation aux actions et fonds actions (hors fonds de croissance diversifiés) passant à une exposition de moins de 1 % à fin 2022, ce qui représente désormais un montant de 36 MGBP.

### Exposition des actifs dédiés aux risques

Au titre du portefeuille d'actifs dédiés, EDF est exposé au risque sur actions, ainsi qu'aux risques de taux et de change.

La valeur de marché des actions cotées des actifs dédiés d'EDF au 31 décembre 2022 s'élève à 11 697 M€. La volatilité des actions cotées s'établit au 31 décembre 2022 à 17,04 % sur la base de 52 performances hebdomadaires, comparée à 10,93 % à fin 2021. En appliquant cette volatilité à la valeur

des actifs actions cotées à la même date, le groupe estime la volatilité annuelle de la part actions des actifs dédiés à 1993 M€.

À fin décembre 2022, la sensibilité des obligations cotées (11 089 M€) s'établissait à 4,9, ce qui signifie qu'une hausse uniforme des taux d'intérêt de 100 points de base se traduirait par une diminution de sa valeur de marché de 538 M€. La sensibilité était de 5,3 à fin décembre 2021.

### Risques marchés énergie

#### Politique de risques marchés énergies

Le groupe EDF opère, principalement en Europe, sur les marchés dérégulés de l'énergie à travers ses activités de production et de commercialisation. Il est donc exposé aux fluctuations des prix de marché des énergies qui peuvent affecter significativement ses états financiers.

En conséquence, une politique de risques marchés énergies portant sur l'ensemble des commodités énergies est mise en œuvre par le groupe EDF et applicable à EDF et aux entités dont elle assure le contrôle opérationnel. Cette politique vise à :

- définir le cadre général de management des risques marchés énergies dans lequel les différentes entités du groupe exercent leurs activités de gestion de portefeuille d'actifs (production, optimisation, commercialisation d'énergies) et *trading* pour EDF Trading ;
- définir les responsabilités des gestionnaires d'actifs, du trader et des différents niveaux de contrôle des activités ;
- mettre en œuvre une politique de couverture coordonnée à l'échelle du groupe, cohérente avec les engagements financiers du groupe ;
- consolider l'exposition des différentes entités dont EDF assure le contrôle opérationnel sur les différents marchés structurés liés à l'énergie.

Pour les entités dont EDF n'assure pas le contrôle opérationnel, leur cadre de gestion des risques est revu dans leurs instances de gouvernance.

#### Organisation du contrôle et principe général de couverture

Le dispositif de contrôle des risques marchés énergies s'appuie, pour les entités dont le groupe assure le contrôle opérationnel, sur :

- un système de gouvernance et de mesure de l'exposition aux différents risques marchés, séparant clairement les responsabilités de gestion et de contrôle des risques ;
- une délégation explicite donnée à chaque entité, définissant notamment des stratégies de couverture et les limites de risques associées. Cet exercice permet au comité exécutif de caractériser et suivre annuellement le profil de risque consolidé sur ce périmètre en cohérence avec les objectifs financiers et de piloter ainsi la gestion opérationnelle des risques marchés énergies sur les horizons de marchés (typiquement trois ans).

Le principe général de couverture repose sur :

- un netting des positions amont/aval ; chaque fois que possible couverture des ventes aux clients finals par cession interne ;

- une fermeture graduelle de l'essentiel des positions avant l'année budgétaire, sur la base d'une trajectoire de couverture définie permettant de capturer un prix moyen, avec une surpondération possible de l'année N-1 compte-tenu des contraintes de liquidité sur les marchés à terme.

Le dispositif de contrôle des risques marchés énergies repose sur un système de mesure et d'indicateurs de risques, comprenant notamment des procédures d'alerte en cas de dépassement de limites de risques et impliquant la direction du groupe.

L'exposition consolidée des risques marchés énergies des entités dont EDF assure le contrôle opérationnel est présentée trimestriellement au comité exécutif. Les processus de contrôle sont régulièrement évalués et audités.

#### Principes de gestion opérationnelle et de contrôle des risques marchés énergies

Les principes de gestion opérationnelle et de contrôle des risques marchés énergies, pour les entités dont le groupe assure le contrôle opérationnel, s'appuient sur une séparation stricte des responsabilités pour la gestion des risques marchés énergies, distinguant ce qui relève, d'une part, des gestionnaires d'actifs (production et commercialisation) et, d'autre part, du *trading*.

Les gestionnaires d'actifs de production et de commercialisation ont la responsabilité de mettre en œuvre une stratégie de gestion des risques qui lisse l'impact des risques marchés énergies sur la variabilité de leurs états financiers. Ils restent néanmoins exposés aux tendances structurelles d'évolution des prix à hauteur des volumes non encore couverts et aux incertitudes sur les volumes (ARENH, disponibilité des moyens de productions, consommation des clients). Dans le contexte des contrôles sur le parc nucléaire annoncés le 13 janvier 2022 et des annonces de volumes supplémentaires ARENH, le risque volume France a été particulièrement élevé pour l'année 2022.

Dans le groupe, pour les entités contrôlées opérationnellement, les positions sur les marchés énergies sont prises de manière prépondérante par EDF Trading, qui est l'entité de *trading* du groupe et qui intervient sur les marchés soit pour le compte d'autres entités du groupe soit pour son activité de trading pour compte propre adossée aux actifs industriels du groupe. En conséquence, EDF Trading est soumis à un cadre de gouvernance et de contrôle strict, notamment la réglementation européenne relative aux sociétés de trading.

EDF Trading intervient sur les marchés organisés ou de gré à gré, sur des instruments dérivés tels que les futures, *forwards*, swaps et options (quelle que soit la qualification comptable au niveau du groupe). Les expositions d'EDF Trading sur les marchés énergies sont strictement encadrées par un suivi quotidien des limites, supervisées par le management de la filiale et par la direction chargée du contrôle des risques marchés énergies au niveau du groupe. De plus, des procédures d'alerte automatique des membres du conseil d'administration d'EDF Trading ont été mises en place en cas de dépassement de limites de risques (limite de valeur en risque) et de pertes (limite *stop-loss*). La valeur en risque (*Value at Risk* ou VaR) désigne une mesure statistique de la perte

potentielle maximale de valeur de marché que peut subir un portefeuille en cas d'évolution défavorable des marchés sur une période et avec un intervalle de confiance donnés. Les limites spécifiques de capital en risque complètent la VaR pour les domaines (opérations sur marchés illiquides et pour contrats long terme ou structurés) pour lesquels cet indicateur statistique est difficile à mettre en œuvre. La limite stop-loss précise l'appétence au risque de l'activité de trading en fixant les pertes par rapport au maximum de la marge trading atteint sur trois mois glissants. En cas de dépassement de ces limites, le conseil d'administration d'EDF Trading prend les mesures justifiées, qui peuvent inclure notamment la clôture de certaines positions.

En 2022, l'engagement d'EDF Trading sur les marchés a été encadré par une limite de VaR de 70 M€ au 1<sup>er</sup> janvier successivement abaissée à 51 M€ le 9 février puis 42 M€ le 15 mars avant d'être portée à 57 M€ le 24 mai, une limite de capital en risque pour contrats long terme et une limite de capital en risque pour opérations sur marchés illiquides de 250 M€ chacune et une limite stop-loss de 210 M€ du 1<sup>er</sup> janvier au 8 février puis de 180 M€ à partir du 9 février.

Dans un contexte de marché extrêmement volatil, les limites de VAR ont été ponctuellement dépassées au cours du premier semestre 2022, ainsi qu'entre le 26 et 30 août, ce

qui a entraîné la mise en œuvre des procédures d'alerte et de gestion prévues dans ce type de situation. Depuis le 30 août 2022, cet indicateur est revenu sous sa limite.

## SNCF

### Gestion du risque de change

Les activités commerciales du groupe ne génèrent pas de risque de change significatif.

Dans le cadre de sa stratégie financière visant à diversifier son accès aux ressources et optimiser son coût de financement, SNCF SA émet des emprunts en devises qui font l'objet d'une couverture de change, généralement mise en place dès l'émission des emprunts. Les flux en devises (principal et intérêts) sont ainsi couverts par des dérivés de change afin de transformer cette dette en euros.

Pour ce qui concerne SNCF Réseau, le risque de change lié aux ressources levées en devises est également couvert par le biais de couvertures de change qui transforment ces ressources en euros.

La ventilation par devises des emprunts et dettes financières est la suivante :

Tableau 106. Emprunts SNCF par devises

	31.12.2021 Structure initiale de la dette	31.12.2021 Incidence des instruments de couverture	31.12.2021 Structure de la dette après couverture	31.12.2022 Structure initiale de la dette	31.12.2022 Incidence des instruments de couverture	31.12.2022 Structure de la dette après couverture
Emprunts libellés en euro	57 802	10 926	68 728	55 169	9 203	64 372
Emprunts libellés en dollars américain	3 262	- 3 148	114	2 021	- 1 909	112
Emprunts libellés en livre britannique	5 464	- 4 839	625	5 053	- 4 545	508
Emprunts libellés dans d'autres devises	3 078	- 2 939	139	2 837	- 2 749	88
<b>Total des emprunts</b>	<b>69 606</b>	<b>-</b>	<b>69 606</b>	<b>65 080</b>	<b>-</b>	<b>65 080</b>

### Gestion du risque de taux d'intérêt

L'optimisation du coût de l'endettement net à long terme est gérée, dans sa composante taux, au travers de la répartition entre le taux fixe et le taux variable. La structure cible de l'endettement long terme à de 90 % à taux fixe minimum validée par le Conseil d'administration de SNCF SA a été maintenue courant 2022. Un intervalle limité de +/- 3 points autour de cette cible reste cependant autorisé.

Après la crise sanitaire de 2020/2021, l'économie mondiale traverse depuis l'année 2022 une crise caractérisée par des difficultés d'approvisionnement importantes, un choc d'inflation et des hausses de taux sans précédent plusieurs décennies. Pour autant, l'exposition au risque de taux du groupe reste maîtrisée.

Pour pouvoir gérer la répartition de sa dette par type de taux, le groupe utilise des instruments fermes et optionnels d'échange de taux d'intérêts dans les limites définies par le cadre général susvisé.

La part à taux fixe de l'endettement financier long terme brut déduction faite des créances CDP des deux plus gros contributeurs du groupe (SNCF SA et SNCF Réseau) au 31 décembre 2022 est de 88,18 % comparée à 89,96 % au 31 décembre 2021. Cette répartition est suivie quotidiennement.

Sur ce même périmètre, le coût de la dette long terme nette de créance CDP s'établit à 2,49 % pour l'exercice 2022 contre 2,71 % pour l'exercice 2021.

Dans le cadre de la gestion de son risque de taux, SNCF SA est également autorisée à réaliser des opérations de pré-couverture d'émissions futures.

La SNCF a ainsi initié, dans la limite de ce que le Cadre Général des Risques permet, une campagne de pré-couverture d'une potentielle évolution des taux à la hausse des financements annuels long terme 2022 à 2024 :

- Pré-couverture des financements 2022 d'un montant total de 500 M€ via 6 swaps de taux, débouclés en date d'une émission obligataire du même montant en octobre. Cette



- opération de débouclage a engendré une réception d'une soule de l'ordre de 51,5M€;
- Pré-couverture au 31/12/2022 des émissions futures de 2023 via 6 swaps de taux d'un montant notionnel total de 600M€;
  - Pré-couverture au 31/12/2022 des émissions futures 2024 via 6 swaps de taux d'un montant notionnel total de 300M€.

La ventilation par taux des emprunts et dettes financières se présente comme suit :

Tableau 107. Emprunts SNCF par catégorie de taux

	31.12.2021 Structure initiale de la dette	31.12.2021 Incidence des ins- truments de couverture	31.12.2021 Structure de la dette après couverture	31.12.2022 Structure initiale de la dette	31.12.2022 Incidence des ins- truments de couverture	31.12.2022 Structure de la dette après couverture
Taux fixe	61113	875	61988	56492	2391	58883
Taux variable	4472	784	5256	4316	- 574	3742
Taux d'inflation	4021	- 1659	2362	4273	- 1817	2456
<b>Total des emprunts</b>	<b>69606</b>	<b>-</b>	<b>69606</b>	<b>65081</b>	<b>-</b>	<b>65081</b>

### Gestion du risque sur matières premières

Pour ses besoins de production, le groupe est exposé aux risques de variations des cours des produits pétroliers ou plus largement d'énergie. Ce risque est géré par l'utilisation d'instruments financiers dérivés fermes ou optionnels (contrats d'échange, options, prix plancher, prix plafond).

- Chez Keolis, 6 tunnels de couverture gasoil à prime nulle, pour un volume de 8100 tonnes de gasoil au 31 décembre 2022, ont été mis en place par Keolis SA et désignés en tant que couverture de flux de trésorerie. Ces tunnels sont comptabilisés en tant que créances d'exploitation et présentent une juste valeur de 0,2 M € à fin décembre. Les dates d'échéance de ces tunnels sont comprises entre le 30 juin 2023 et le 31 décembre 2023. Pour rappel, Keolis avait mis en place et désigné en tant que couverture de flux de trésorerie 9 tunnels de couverture gasoil à prime nulle, pour un volume de 9850 tonnes de gasoil au 31 décembre 2021. Ces tunnels présentaient une juste valeur de + 0,8 M € à fin décembre;
- SNCF Énergie, en sa qualité de fournisseur d'électricité aux filiales du groupe pour les besoins d'énergie de traction sur le réseau français, contractualise des contrats à terme auprès du marché ou des organismes régulateurs.

Lorsque les volumes contractualisés sont destinés exclusivement à couvrir les besoins physiques du Groupe, ils ne font pas l'objet d'une qualification en dérivés, en vertu de l'exemption dite « pour usage propre » prévue par la norme IFRS 9.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020, les achats à terme d'électricité en base annuelle hors quotas ARENH effectués par SNCF Énergie sont qualifiés de transactions de couverture de flux de trésorerie. L'objectif de la stratégie demeure celui de couvrir le prix d'achat d'électricité et d'acheter l'énergie au moindre coût.

En revanche, et de manière marginale, lorsque les volumes peuvent faire l'objet d'un débouclage sur le marché dans un objectif d'optimisation financière, ils sont qualifiés de dérivés de transaction.



## TRÉSORERIE

## NOTE 28 ENDETTEMENT FINANCIER NET

Tableau 108. Endettement financier net

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Emprunts obligataires (1)	135 370	125 610
Emprunts auprès des établissements de crédit	10 872	27 160
ICNE sur dettes financières (hors contrats de location)	1 376	1 448
Dépôts et cautionnements reçus	134	165
ICNE sur dépôts et cautionnements reçus	44	58
Dettes - concessions (IFRIC 12)	892	1 228
Dettes sur achat minoritaires	1 044	1 637
Autres emprunts et dettes assimilées	29 091	56 221
Dettes rattachées à des participations	71	70
Concours bancaires	3 528	3 149
<b>Passifs financiers</b>	<b>182 423</b>	<b>216 744</b>
Part des dérivés de couverture des dettes	-2 579	-1 420
<b>Dérivés de couverture des dettes</b>	<b>-2 579</b>	<b>-1 420</b>
Autres disponibilités (VMP, titres de créances)	-14 782	-12 515
Caisse, banque et assimilables	-20 215	-24 856
Dépréciation disponibilités (VMP, titres de créances)	3	20
Dépréciation caisse, banques et assimilables	1	1
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	<b>-34 993</b>	<b>-37 350</b>
Actifs liquides EDF	-12 037	-18 507
<b>Autres non répertoriés</b>	<b>-12 037</b>	<b>-18 507</b>
<b>Total endettement financier net</b>	<b>132 813</b>	<b>159 468</b>
Prêt SNCF à CDP	-23 307	-30 410
Prêt CNA aux sociétés autoroutières, hors périmètre combiné	-33	-28
<b>Total endettement financier net</b>	<b>109 473</b>	<b>129 030</b>

(1) Après prise en compte des dettes et créances sur PPP du groupe SNCF

## NOTE 29 ÉLÉMENTS D'ANALYSE DU TABLEAU DE FLUX DE TRÉSORERIE

1) La dégradation des flux nets de trésorerie générés par l'activité de -22,7 Md€ s'explique par plusieurs effets qui se compensent en partie, avec d'un côté une forte dégradation du résultat net avant impôts pour -25,8 Md€ en lien principalement avec la dégradation de l'EBITDA d'EDF, et de l'autre, une amélioration du besoin en fonds de roulement de 2,4 Md€, en particulier avec la hausse des dotations à recevoir de l'État par l'EPIC Bpifrance au titre des PIA, en partie compensée par la dégradation du BFR d'EDF consécutive à la hausse des prix de l'énergie.

2) Les principaux investissements de la période se décomposent comme suit :

Tableau 109. Investissements par entité

En M€	31.12.2021	31.12.2022
EDF	19 987	21 245
SNCF	8 666	7 870
RATP	2 314	1 933
Autres	2 296	2 768
<b>Total investissements</b>	<b>33 263</b>	<b>33 816</b>

Le niveau des investissements demeure élevé, à 33,8 Md€ (pour 33,3 Md€ en 2021), en particulier chez EDF, SNCF et RATP.

Les investissements d'EDF se sont élevés à 21,2 Md€ (20,0 Md€ en 2021). Ils ont concerné principalement (i) le secteur France – Production et Commercialisation pour 5,7 Md€, avec en premier lieu les investissements sur le parc nucléaire en exploitation, essentiellement dans le cadre du programme Grand Carénage, et intégrant des travaux relatifs au phénomène de corrosion sous contrainte, les investissements au titre de Flamanville 3, ainsi que ceux relatifs à la production hydraulique; (ii) le secteur France – Activités régulées pour 4,7 Md€, essentiellement dans les raccordements clients et producteurs, ainsi que dans le renouvellement du réseau, la qualité de la desserte et la modernisation du réseau; (iii) le secteur Royaume-Uni pour 4,5 Md€, concernant principalement les investissements réalisés pour le projet Hinkley Point C, dont les travaux d'aménagement mécanique, électrique et calorifique (MEH) sur le dôme ainsi que la fabrication de la cuve du réacteur de la tranche 1 sont terminés et (iv) le secteur EDF Renouvelables pour 1,8 Md€ avec une légère baisse des capacités mises en construction, en éolien et en solaire principalement en Amérique du Nord.

Les investissements de SNCF se sont élevés à 7,9 Md€ (8,7 Md€ en 2021). Ils sont essentiellement constitués par (i) les infrastructures ferroviaires pour un montant de 5,4 Md€, il s'agit d'investissements réalisés pour la régénération du réseau (renouvellements de voies, déploiement de la fibre optique, signalisation et Commande Centralisé du Réseau), la mise en conformité du réseau et pour les projets de développement en cours (EOLE, CDG Express, projets régionaux de développement), (ii) des investissements réalisés par Gares

et Connexions à hauteur de 1,0 Md€, relatifs notamment à la modernisation et la mise en accessibilité des gares, aux projets régionaux de développement financés par le contrat Plan-État-Région (CPER) et au projet EOLE, ainsi que (iii) l'acquisition et la rénovation de matériel ferroviaire et routier pour un total de 0,7 Md€ (dont TGV UFC, rames Eurostar, wagons, transconteneurs, conteneurs, rénovations de TGV et automotrices électriques).

Les investissements de la RATP se sont élevés à 1,9 Md€ (2,3 Md€ en 2021). La RATP est fortement mobilisée pour réaliser son programme d'investissements en Ile-de-France, malgré les difficultés rencontrées dans les chaînes d'approvisionnement. En particulier, 1,2 Md€ ont été investis pour moderniser le réseau et entretenir les infrastructures et 0,5 Md€ pour prolonger les lignes métro et tramway (prolongement des lignes 14 Nord&Sud, 11, 12 et 4).

3) Le poste « Cession de titres de participation déduction faite de la trésorerie cédée » pour 1,5 Md€ est constitué principalement de la cession d'Akiem filiale de la SNCF, pour 0,8 Md€ et des diverses cessions intervenues chez EDF pour 0,7 Md€ (voir faits significatifs de la période).

4) Les augmentations du poste « capital/transactions avec les participations ne donnant pas le contrôle » sont détaillées ci-après :

Tableau 110. Augmentations et réductions de capital par entité

En M€	31.12.2021	31.12.2022
EDF (1)	1 283	4 993
LFB	398	100
SLI	62	95
Radio France	19	16
Autres	15	46
<b>Total augmentations de capital</b>	<b>1 777</b>	<b>5 249</b>

(1) Comprend en 2022 +4,0 Md€ sur augmentation de capital Groupe, 1,8 Md€ sur augmentation capital des minoritaires et -1 Md€ sur dividendes en actions

Comprend en 2021, un montant de 1,3 Md€ relatif à la part versée par CGN au titre des augmentations de capital de NNB Holding Ltd. (pour le projet Hinkley Point C) et Sizewell C Holding Co.

5) Le montant de 0,6 Md€ présenté sur la ligne « achats/ventes d'actions propres » correspond principalement au rachat par l'État de 10,01 % des titres Orano détenus par Areva.

6) La hausse des dividendes versés sur la période s'explique principalement par la hausse des dividendes versés de SNCF qui correspondent aux versements réalisés au fonds de concours de l'État. Les dividendes versés sur 2022 concernent principalement SNCF au fonds de concours (394 M€) et l'EPIC Bpifrance (217 M€). Les dividendes reçus sur la période concernent principalement l'EPIC Bpifrance (277,6 M€) et le groupe EDF (590 M€).

## AUTRES INFORMATIONS

## NOTE 30 ENGAGEMENTS HORS BILAN

Tableau 111. Engagements hors bilan

En M€	31.12.2021	31.12.2022
Garantie de soumission / d'exécution / de bonne fin	10 035	11 088
Garanties sur financement	48 759	54 985
Obligations de rachat	8 628	8 908
Autres engagements	6 017	5 807
Cautions et avals	21	11
Garantie d'actif ou de passif	39 600	39 898
Engagements d'investissement sur biens	931	865
Engagements d'investissement sur capital	41 685	49 025
Contrats d'achats irrévocables	515	851
Contrats de location simple	0	7
<b>Obligations contractuelles et commerciales</b>	<b>156 189</b>	<b>171 446</b>
Les engagements hors bilan liés aux régimes de retraite des salariés	93	19
<b>Les engagements hors bilan liés aux régimes de retraite des salariés</b>	<b>93</b>	<b>19</b>
<b>Engagements donnés</b>	<b>156 282</b>	<b>171 465</b>
Avals et cautions bancaires	908	1 089
Engagement d'achat ou d'investissement	18 668	16 114
Engagements de bonne fin et de restitution d'acompte	415	392
Lignes de crédit	17 506	18 502
Garanties liées à des obligations contractuelles	4 192	3 838
Garanties financières	15 807	15 787
Location financement	27	22
Autres	9 211	9 075
<b>Engagements reçus</b>	<b>66 734</b>	<b>64 819</b>
Lignes de crédit autorisées et non utilisés	971	910
Marchés de travaux (signés et non signés)	1 096	1 105
Autres	22	20
<b>Engagements réciproques</b>	<b>2 089</b>	<b>2 035</b>

### 30.1 Engagements d'investissements sur biens (39,9 Md€ pour 39,6 Md€ au 31 décembre 2021)

Les engagements d'investissements concernent essentiellement EDF à hauteur de 15,9 Md€ (15,9 Md€ au 31 décembre 2021) et SNCF à hauteur de 22,4 Md€ (21,6 Md€ au 31 décembre 2021).

Tableau 112. Engagements donnés liés à l'exécution des contrats d'exploitation - EDF

En M€	31.12.2021	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	31.12.2022
Engagements sur achats d'exploitation	7 173	4 294	2 685	632	7 611
Engagements sur acquisition d'actifs corporels et incorporels	15 905	10 411	5 013	443	15 867
<b>Engagements donnés liés à l'exécution des contrats d'exploitation</b>	<b>23 078</b>	<b>14 705</b>	<b>7 698</b>	<b>1 075</b>	<b>23 478</b>

### SNCF

Ces engagements concernent à la fois les investissements pour l'exploitation de matériel ferroviaire (11,8 Md€ pour 10,7 Md€ au 31 décembre 2021) et les autres engagements d'achat d'immobilisations (9,5 Md€ pour 10,9 Md€ au 31 décembre 2021).

#### Engagements d'investissement pour l'exploitation de matériel ferroviaire

Les engagements donnés concernent les investissements convenus avec les constructeurs de matériel roulant en lien, pour certains d'entre eux, avec les Autorités Organisatrices de transport (AO) pour la mise en service future de matériel ferroviaire. L'augmentation de 1114 M€ constatée sur la période s'explique par un niveau de nouveaux engagements souscrits supérieur au montant des investissements réalisés.

Cette évolution est liée principalement :

- À la révision à la hausse du fait de l'inflation et de l'augmentation du coût de la main d'œuvre, du montant du marché portant sur l'acquisition de 100 rames TGV 2020 (+704 M€);
- au nouveau marché portant sur l'acquisition de 15 rames TGV 2020 pour le corridor sud (+626 M€);
- À la signature de nouveaux contrats avec les régions Nouvelle Aquitaine, Pays de la Loire, Bourgogne Franche-Comté et Hauts-de-France, dans le cadre du projet OPTER de rénovation du matériel roulant (+510 M€);
- À la baisse des investissements restant à exécuter à la suite des acomptes versés et des livraisons effectuées; cela concerne notamment des rames Regio2N (-297 M€), RER NG (-185 M€) et NAT (-124 M€) ainsi que des tramways (-76 M€) pour Transilien et des rames Régiliolis (-79 M€) pour TER.

Les engagements reçus correspondent aux financements d'investissements à recevoir des AO sur le matériel roulant commandé. Ils diminuent à hauteur des investissements commandés par les AO et qui ont été réalisés. A l'inverse, ils augmentent à hauteur de nouvelles commandes d'investissement.

### EDF

Les engagements fermes de commandes d'exploitation hors achats de combustible et d'énergie ainsi que les engagements d'achats d'immobilisations corporelles s'élèvent à 23,4 Md€ (contre 23,1 Md€ au 31 décembre 2021).

La baisse en 2022 de 452 M€ des engagements reçus est due notamment :

- À des appels de fonds chez TER (rames Regio2N -360 M€ et Régiliolis -180 M€) et Transilien (rames Regio2N -263 M€, RER NG -140 M€, NAT -136 M€ et trams-trains -59 M€);
- chez TER à la hausse des subventions d'investissement à recevoir de la part des régions (nettes des appels de fonds) pour +419 M€; ces investissements concernent principalement la rénovation et la modernisation de rames AGC et TER 2N NG (projet OPTER);
- chez Transilien à la signature d'une nouvelle convention de financement pour l'acquisition de 7 rames Regio2N pour 135 M€ et à la révision à la hausse du montant de l'engagement relatif à l'acquisition du nouveau matériel roulant pour la ligne B du RER (+104 M€).

#### Engagements d'achat et de financement d'immobilisations autres que matériel ferroviaire

Les engagements reçus de financement d'achat d'immobilisations autres que matériel ferroviaire sont en baisse de 2 242 M€ en lien avec :

- le versement par l'État à SNCF Réseau au cours de l'exercice 2022 d'une subvention de régénération de 1 761 M€ (1 068 M€ le 4 mars 2022 et 693 M€ le 31 août 2022). Ce versement est comptabilisé au bilan chez SNCF Réseau en subvention d'investissement.
- Pour mémoire, SNCF Réseau avait déclaré au 31 décembre 2021 au titre des engagements reçus, une subvention de 2 405 M€ correspondant au plan de relance pour le ferroviaire.
- une baisse des subventions d'investissement à recevoir d'Île-de-France Mobilités par SNCF Gares & Connexions pour -247 M€;
  - l'émission par Transilien d'appels de fonds vis-à-vis d'Île-de-France Mobilités au titre de projets;
  - d'investissement hors contrat de plan État – Région pour -222 M€.

Les engagements donnés d'achat d'immobilisations baissent de 1 435 M€ en lien avec :

- la baisse de 820 M€ des engagements d'achat d'immobilisations se rapportant à des conventions de financement ou en lien avec des projets de régénération chez SNCF Réseau;

- l'évolution des programmes du plan quadriennal d'investissement (PQI) liant jusqu'à fin 2023 SNCF Gares & Connexions et Île-de-France Mobilités pour -358 M€;
- la diminution chez Transilien de 206 M€ des programmes d'investissement hors contrat de plan État - Région;
- l'évolution des programmes d'investissement hors PQI de SNCF Gares & Connexions pour -114 M€; sont notamment concernés les travaux dans les gares de Paris-Lyon et Paris-Est pour respectivement -149 M€ et -43 M€ et la rénovation de la gare de Paris Saint-Lazare pour +85 M€.

Tableau 113. Contrats d'achat irrévocables EDF

En M€	31.12.2021	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	De 5 à 10 ans	Supérieur à 10 ans	31.12.2022
Achats d'électricité et services associés	24 557	5 702	9 626	5 815	8 942	30 085
Achats d'autres énergies et de matières premières*	346	118	132	112		362
Achats de combustibles nucléaires	13 005	1 944	5 710	4 771	991	13 416
<b>Engagements d'achats fermes et irrévocables</b>	<b>37 908</b>	<b>7 764</b>	<b>15 468</b>	<b>10 698</b>	<b>9 933</b>	<b>43 863</b>

\*hors achats de gaz et services associés

### Achats d'électricité et services associés

Les engagements d'achats d'électricité au 31 décembre 2022 proviennent principalement d'EDF Energy et d'EDF. Pour EDF, ils sont notamment portés par les Systèmes Énergétiques Insulaires (SEI), qui se sont engagés à acheter de l'électricité produite à partir de bagasse et de charbon.

L'évolution sur l'année s'explique principalement par la hausse de 3 Md€ des engagements d'achats chez EDF Energy compte tenu de l'effet de la hausse des prix de l'électricité projetée pour les 10 prochaines années. Par ailleurs, l'augmentation des engagements d'achats pour 2 Md€ chez EDF, ENEDIS et Luminus s'expliquent par la prolongation de certains contrats et la forte hausse des prix de l'énergie.

D'autre part, en complément des obligations valorisées ci-dessus et aux termes de l'article 10 de la loi du 10 février 2000, EDF a l'obligation d'acheter en France métropolitaine dès lors que le producteur en fait la demande et sous réserve du respect d'un certain nombre de caractéristiques techniques, la production issue des centrales de cogénération ainsi que des unités de production d'énergie renouvelable (éolienne, petite hydraulique, photovoltaïque, etc.). Les surcoûts générés par cette obligation sont compensés (après validation par la CRE) via la CSPE. Ces obligations d'achat se sont élevées à 50 TWh pour l'exercice 2022 (54 TWh pour 2021), dont 6 TWh au titre de la cogénération (7 TWh pour 2021), 22 TWh au titre de l'éolien (25 TWh pour 2021), 13 TWh au titre du photovoltaïque (11 TWh pour 2021) et 3 TWh au titre de l'hydraulique (4 TWh pour 2021).

### Achats d'autres énergies et de matières premières

Les engagements d'achats d'autres énergies et matières premières concernent essentiellement des achats de combustible biomasse utilisée par Dalkia dans le cadre de ses activités.

### 30.2 Engagements d'achats irrévocables (49,0 Md€ pour 41,7 Md€ au 31 décembre 2021)

Ces montants correspondent essentiellement à des engagements d'achats d'énergies et de combustibles par EDF à hauteur de 41,8 Md€ (37,9 Md€ au 31 décembre 2021).

Au 31 décembre 2022, l'échéancier des engagements d'achats d'énergies et de combustibles d'EDF se présente comme suit :

### Achats de combustible nucléaire

Les engagements d'achats de combustible nucléaire proviennent des contrats d'approvisionnement du parc nucléaire pour couvrir les besoins du groupe EDF en uranium et en services de fluoration, d'enrichissement et de fabrication d'assemblages de combustible.

### Achats de gaz et services associés

Les engagements d'achats de gaz sont principalement portés par Edison et EDF. Au 31 décembre 2022, ils représentent les volumes suivants pour ces deux entités.

Tableau 114. Engagements d'achats de gaz par entité

En milliard de m3	31.12.2021	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	31.12.2022
Edison	137	12	48	64	124
EDF	23	4	12	40	56

### Contrats d'achat de gaz

Edison a conclu des contrats d'importation de gaz naturel en provenance de Libye, d'Algérie, d'Azerbaïdjan et du Qatar, pour un volume pour 2023 de 11,9 milliards de mètres cubes par an et avec des durées résiduelles variant entre 5 et 22 ans.

En 2020, EDF a signé un nouveau contrat en provenance de Norvège sur une durée de 5 ans pour un volume de 3 milliards de mètres cubes.

EDISON a conclu en 2017 un contrat d'achat de GNL, en provenance des États-Unis (1 million de tonnes par an, soit 1,4 milliard de mètres cubes de gaz naturel pendant 20 ans) dont la livraison ne commencera qu'à partir de 2023.

EDF a conclu en 2014 un contrat d'importation de GNL en provenance des États-Unis, pour une fourniture de 0,7 million de tonne de GNL (1 milliard de mètre cube par an de gaz naturel) depuis mai 2020 pour une durée de 20 ans. EDF a également signé en 2020 un contrat d'achat de GNL en

provenance des États-Unis pour 1 million de tonnes (soit 1,4 milliard de mètres cubes de gaz naturel) pendant 20 ans dont la livraison ne commencera qu'à partir de 2026.

Certains de ces contrats contiennent des clauses de take-or-pay par lesquelles l'acheteur s'engage à payer annuellement des volumes minimaux de gaz, qu'il en prenne livraison ou non.

#### Contrats de services associés à l'activité gaz

Edison, dans le cadre du contrat avec Terminale GNL Adriatico, bénéficie d'environ 80 % des capacités de regazéification du terminal jusqu'en 2034.

EDF, dans le cadre du contrat avec le terminal méthanier de Dunkerque LNG, bénéficie d'environ 61 % des capacités de regazéification du terminal jusqu'en 2037 moyennant le paiement d'une prime annuelle d'environ 150 M€. Au titre

de ce contrat, une provision pour contrat onéreux a été comptabilisée.

#### 30.3 Garanties sur financement (55,0 M€ pour 48,8 Md€ au 31 décembre 2021)

Les garanties de financement reçues concernent essentiellement l'EPIC BPI France et EDF.

##### EPIC Bpifrance

Ces engagements sont passés de 42,7 Md€ au 31 décembre 2021 à 48,3 Md€ au 31 décembre 2022 et concernent des engagements de garantie en faveur des établissements de crédits.

##### EDF

Tableau 115. Engagements donnés d'EDF liés au financement

En M€	31.12.2021	Inférieur à 1 an	De 1 à 5 ans	Supérieur à 5 ans	31.12.2022
sûretés sur les actifs en garantie de dettes financières	3 986	1 321	421	1 874	3 616
Garanties financières données	1 265	33	996	558	1 587
Autres engagements liés au financement	586	1 034	28	80	1 142
<b>Engagements donnés liés au financement</b>	<b>5 837</b>	<b>2 388</b>	<b>1 445</b>	<b>2 512</b>	<b>6 345</b>

Les sûretés réelles et biens affectés en garanties des emprunts comprennent principalement des nantissements ou hypothèques d'actifs corporels et de titres de participations de filiales consolidées détentrices d'actifs corporels d'EDF Renouvelables.

Les garanties financières données concernent essentiellement des garanties octroyées par EDF Renouvelables dans le cadre du financement de ses projets.

#### 30.4 Engagements hors bilan reçus (64,8 Md€ pour 66,7 Md€ au 31 décembre 2021)

##### Engagements d'achats ou d'investissements (16,1 Md€ pour 18,7 Md€ au 31 décembre 2021)

Ces engagements reçus concernent essentiellement SNCF (15,3 Md€ pour 18,0 Md€ au 31 décembre 2021).

##### Garanties financières (15,8 Md€ comme au 31 décembre 2021)

Ces garanties financières concernent essentiellement SPPE (15,3 Md€ au 31 décembre 2022 et 2021).



## NOTE 31 PARTIES LIÉES

### Principes

L'objet de la présente note est de présenter les transactions significatives réalisées entre une entité du périmètre de combinaison et une partie liée au sens de la norme IAS 24. Les transactions entre entreprises intégrées globalement et entreprises associées ou entre entreprises associées ont fait l'objet d'un recensement sur la base des flux et soldes supérieurs 10 M€. Les transactions entre sociétés intégrées globalement étant éliminés (cf. note II – Principes comptables – élimination des intra-groupes) lors de la préparation des états financiers combinés ne donnent pas lieu en conséquence à information au titre de la norme.

La liste des entités, en intégration globale ou des participations dans les entreprises associées est présentée en note 33 – Périmètre de combinaison.

### 31.1 Transactions entre sociétés intégrées globalement et entreprises associées ou entre entreprises associées du périmètre combiné

Les transactions significatives concernent essentiellement les entités suivantes :

#### **EDF et Engie**

Le service commun à Enedis et GRDF, défini par l'article L. 111-71 du Code de l'énergie, n'est pas doté de la personnalité morale. Enedis et GRDF sont liés par une convention définissant leurs relations dans ce service commun, les compétences de ce dernier et le partage des coûts en résultant. Conclue pour une durée indéterminée, celle-ci peut être résiliée à tout moment moyennant un préavis de 18 mois durant lequel les parties s'engagent à la renégocier. Elle est régulièrement mise à jour. En 2019, les accords de gouvernance entre Enedis et GRDF ont été entièrement revus.

Par ailleurs, en ce qui concerne le service commun relatif aux activités de distribution et de fourniture de GPL sur les villes d'Ajaccio et de Bastia en Corse, Engie a annoncé à EDF en octobre 2020 qu'elle envisageait de cesser son activité GPL en Corse.

Dans ce contexte, l'article 96 de la loi de finances pour 2022 permet une prise en charge partielle par l'État, des coûts associés à la conversion des usages des réseaux de GPL à l'électricité ou aux ENR pour une durée maximale de vingt ans par voie d'ordonnance.

Cette disposition est sans impact pour EDF à ce stade. À terme, la perspective d'une fin d'exploitation de la distribution du GPL et de conversion à l'électricité des usages nécessitera des investissements de renforcement de réseaux de distribution d'électricité.

Engie a mis en demeure les communes de Bastia et d'Ajaccio de notifier l'attribution des concessions avant le 31 juillet 2023. À défaut ils mettront fin à l'exploitation du GPL en Corse.

Le montant des achats par Engie, nets des ventes, s'élève à 323 M€ en 2022 (contre à 1 582 M€ en 2021).

#### **Aéroports de Paris et Air France-KLM**

Dans le cadre de son activité, Air France-KLM effectue des transactions, que le groupe considère réalisées à des conditions normales et courantes, avec Aéroports de Paris (ADP).

Les principales transactions concernent :

- des loyers payés au titre de contrats de location de terrain et de bâtiments ;
- des redevances correspondant à la gestion par ADP des flux aéroportuaires et passagers.

De plus, ADP collecte les taxes d'aéroport pour le compte de l'État.

Pour les exercices clos le 31 décembre 2022 et 2021, les dépenses relatives aux transactions décrites ci-dessus s'élèvent respectivement à 333 M€ et 283 M€.

#### **Aéroports de Paris et RATP**

Une convention a été signée le 16 juillet 2019 avec la RATP relative aux conditions de réalisation des travaux de creusement du tunnel et des ouvrages annexes de la ligne 14 Sud du Grand Paris Express et sur les accompagnements des équipes de la RATP qui doivent se rendre en zone sûreté à accès réglementé.

#### **Aéroports de Paris et SNCF Réseau**

ADP, SNCF Réseau et la Caisse des Dépôts et Consignations ont conclu les conventions suivantes :

- Statuts de la société Gestionnaire d'Infrastructure CDG Express signés le 5 octobre 2018 ;
- Pacte d'actionnaires en date du 8 février 2019 concernant la société Gestionnaire d'Infrastructure CDG Express ;
- Convention d'apports en fonds propres des actionnaires au capital de la société Gestionnaire d'Infrastructure CDG Express : contrat conclu 11 février 2019 entre ces trois entités ainsi qu'avec la société Gestionnaire d'Infrastructure CDG Express et BNP Paribas en application duquel Aéroports de Paris s'engage à effectuer un apport en capital maximum de 145 M€ à la société gestionnaire d'infrastructure CDG Express.



### **Safran et Airbus**

Safran construit des positions de premier plan sur les marchés de l'aéronautique et de l'espace, de la défense et de la sécurité. En propulsion, le groupe est un acteur majeur dans la production de moteurs d'avions, de turbines d'hélicoptères et de moteurs spatiaux. Safran fournit notamment, à ce titre, Airbus.

Sur la période, le montant des ventes par Safran, nets des achats, s'élève à 2,7 Md€ (2,6 Md€ en 2021).

### **Orange**

Le groupe fournit des prestations de télécommunications à plusieurs entités du périmètre de combinaison à des conditions normales de marché. Le montant des prestations de communications recensées s'élève à 640 M€ en 2022 (621 M€ en 2021).

## **31.2 Transactions avec l'État**

### **31.2.1 Prêts Garantis de l'État (PGE)**

Pour atténuer les retombées économiques provoquées par la pandémie de coronavirus, le Gouvernement français a mis en place en 2020 un prêt garanti de l'État (PGE), qui est un prêt aux entreprises françaises mis en place et garanti par l'État français jusqu'à 90 %.

#### **Entités intégrées globalement**

Pour rappel, les entités intégrées globalement du périmètre de combinaison avaient souscrit à hauteur de 261 M€ au prêt garanti de l'État (PGE) au 31 décembre 2020.

Au cours de l'année 2021, ce montant a été complété de 11 M€ et a fait l'objet de remboursement à hauteur de 31 M€. Au cours de l'année 2022, ce montant a été remboursé à hauteur de 101 M€ et s'élève in fine à 139 M€. Le principal PGE restant dans les comptes combinés est celui d'ADP pour 70 M€ à échéance 2026.

#### **Entités mises en équivalence**

##### **Renault**

Renault Group a procédé en 2020 à l'ouverture auprès d'un pool bancaire composé de cinq banques d'une ligne de crédit d'un montant maximal de 5 Md€ bénéficiant d'une garantie de l'État français à hauteur de 90 % du montant emprunté. Cette ligne de crédit a été tirée au 31 décembre 2020 à hauteur de 4 Md€.

Cette ligne de crédit prévoyait une maturité initiale pour chaque tirage de 12 mois, avec faculté pour Renault Group de proroger la maturité de trois années supplémentaires, avec un profil de remboursement par tiers. Le taux de chaque tirage était indexé sur l'Euribor 12 mois pour la première année, puis l'Euribor 6 mois pour les éventuelles prorogations. En cas de prorogation, les tirages étaient remboursables par tiers en 2022, 2023 et 2024 aux dates anniversaires des tirages avec une option de remboursement anticipé des échéances restantes à la main de Renault Group.

Le groupe a exercé les options de prorogation de chacune des tranches, à l'exception de celle relative à l'échéance du mois d'août 2021 remboursée pour un montant de 1 Md€.

Conformément aux annonces réalisées le 18 février 2022, le groupe a réalisé trois remboursements anticipés de 1020 M€ correspondant aux dernières échéances (août, septembre et décembre 2024) des trois tranches. Ce changement d'intention a été traité comme une modification de dette conformément à IFRS 9 – paragraphe B5.4.6, conduisant à une diminution de la dette financière avec pour contrepartie un produit financier de 29 M€ en résultat financier au 31 décembre 2022. Après les trois remboursements à l'échéance de 990 M€ du deuxième semestre, le solde du prêt garanti par l'État s'élève à 990 M€ au 31 décembre 2022. L'intégralité de solde sera remboursée sur l'exercice 2023.

##### **Air France - KLM**

Le 7 novembre 2022, le groupe Air France - KLM a remboursé par anticipation 1 Md€ du prêt garanti par l'État. À l'issue de cette opération, il restait un encours de 2,5 Md€ au 31 décembre 2022, à rembourser comme suit :

- Mai 2024 : remboursement de 1,15 Md€ ;
- Mai 2025 : remboursement final de 1,35 Md€.

Air France-KLM a remboursé par anticipation les 2,5 Md€ du prêt garanti par l'État restant en mars 2023.

### **31.2.2 Entreprises intégrées globalement**

#### **EDF**

L'État détient 89,01 % du capital d'EDF au 31 décembre 2022. L'État a ainsi la faculté, comme tout actionnaire majoritaire, de contrôler les décisions requérant l'approbation des actionnaires. Le 8 février 2023, l'AMF a publié le résultat de l'Offre publique d'achat simplifiée initiée par l'État français sur les titres de capital d'EDF, à la suite de la clôture de l'offre intervenue le 3 février 2023. À l'issue de l'offre, l'État français détiendra 95,82 % du capital et au moins 96,53 % des droits de vote et 99,96 % des OCEANes EDF en circulation. Les conditions de mise en œuvre d'une procédure de retrait obligatoire sur les actions et les OCEANes EDF sont désormais réunies. Comme indiqué dans un avis de l'AMF du 25 janvier 2023, dans l'attente de la décision de la Cour d'appel de Paris statuant sur le recours, formé par le FCPE Actions EDF, Energie En Actions et l'Association pour la Défense des Actionnaires Minoritaires aux fins d'annulation de la décision de conformité de l'offre, l'État français a pris notamment l'engagement de ne pas mettre en œuvre de retrait obligatoire avant la décision de la Cour d'appel sur le recours au fond.

Conformément à la législation applicable à toutes les entreprises dont l'État est l'actionnaire majoritaire, le groupe EDF est soumis à certaines procédures de contrôle, notamment au contrôle économique et financier de l'État, aux procédures de contrôle de la Cour des comptes et du Parlement, ainsi qu'aux vérifications de l'Inspection générale des finances.

Le contrat de service public entre l'État et EDF a été signé le 24 octobre 2005. Ce contrat a pour objet de constituer le cadre de référence des missions de service public que le législateur lui a confiées pour une durée indéterminée, la loi du 9 août 2004 ne fixant pas de durée au contrat.

### Relations avec la Caisse Nationale des Industries Électriques et Gazières (CNIEG)

Les entités qui relèvent des Industries Électriques et Gazières (IEG) sont les sociétés du groupe pour lesquelles la quasi-totalité du personnel bénéficie du statut des IEG, incluant le régime spécial de retraite et le bénéfice d'autres avantages statutaires. Ces sociétés sont EDF, Enedis, Électricité de Strasbourg et EDF PEI.

Suite à la réforme du financement du régime spécial des IEG entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2005 (loi du 9 août 2004), des provisions pour engagements de retraite sont comptabilisées par les entreprises de la branche des IEG au titre des droits non couverts par les régimes de droit commun (CNAV, AGIRC et ARRCO) auxquels le régime des IEG est adossé, ou par la Contribution Tarifaire d'Acheminement prélevée sur les prestations de transport et de distribution de gaz et d'électricité.

Du fait de ce mécanisme d'adossement, toute évolution (favorable ou défavorable au personnel) du régime de droit commun non répercutée au niveau du régime des IEG, est susceptible de faire varier le montant des provisions constituées par le groupe au titre de ses engagements.

Les engagements provisionnés au titre des retraites comprennent :

- les droits spécifiques des agents des activités non régulées ou concurrentielles ;
- les droits spécifiques acquis par les agents à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005 pour les activités régulées – transport et distribution (les droits acquis antérieurement à cette date étant financés par la Contribution Tarifaire d'Acheminement).

Par ailleurs, en complément des retraites, d'autres avantages sont consentis aux inactifs des IEG (avantages en nature énergie, indemnités de fin de carrière, capital décès, indemnités de congés exceptionnels de fin de carrière, etc.).

### Orano

L'État est actionnaire majoritaire au capital d'Orano au 31 décembre 2022. L'État a ainsi la faculté, comme tout actionnaire, de contrôler les décisions requérant l'approbation des actionnaires. Conformément à la législation applicable à toutes les entreprises dont l'État est actionnaire, Orano est soumis à certaines procédures de contrôle, notamment au contrôle économique et financier de l'État, aux procédures de contrôle de la Cour de comptes et du Parlement, ainsi qu'aux vérifications de l'inspection générale des finances.

Par ailleurs, Orano entretient des relations étroites avec les entreprises contrôlées par l'État français, et notamment :

- les transactions avec le CEA concernent la réalisation de travaux de démantèlement des installations nucléaires du CEA, des services associés à l'exploitation de certains ateliers et des contrats de R&D ;
- les transactions avec Areva concernent notamment des prestations fiscales et informatiques ;
- les transactions avec EDF portent sur l'amont du cycle du combustible nucléaire (ventes d'uranium, prestations de services de conversion et d'enrichissement) et sur l'aval du cycle (prestations de transport, d'entreposage, de

traitement et de recyclage du combustible usé). Le groupe dispose d'un accord-cadre de traitement et de recyclage dit « contrat ATR » avec EDF qui définit les modalités de coopération industrielle en matière de traitement-recyclage jusqu'en 2040. Dans le cadre de cet accord, Orano et EDF ont signé, en février 2016, un nouveau contrat d'application définissant les conditions techniques et financières de cet accord cadre pour la période 2016-2023 ;

- les transactions avec l'ANDRA concernent la gestion, l'exploitation et la surveillance des centres de stockage de déchets radioactifs de faible et moyenne activités sur les centres de l'ANDRA de la Manche et de l'Aube, ainsi que le financement de CIGEO via la taxe additionnelle et la contribution spéciale.

### Aéroports de Paris

L'État français détient 50,6 % du capital d'Aéroports de Paris SA et 58,6 % des droits de vote au 31 décembre 2022. L'État a ainsi la faculté, comme tout actionnaire majoritaire, de contrôler les décisions requérant l'approbation des actionnaires.

Les pouvoirs publics exercent sur Aéroports de Paris SA un contrôle au titre de son statut d'entreprise publique et au titre de ses missions, notamment de service public.

Dans ce cadre, des conventions sont conclues régulièrement avec l'État. Les conventions significatives sont :

- Relation avec la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) - Les missions de sécurité, la sûreté du transport aérien, le sauvetage et la lutte contre l'incendie des aéronefs constituent des missions de service public dont la mise en œuvre a été déléguée à Aéroports de Paris SA. Les coûts engagés dans le cadre de ces missions sont facturés à la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) qui le finance par le biais de la taxe d'aéroport prélevée auprès des compagnies aériennes. En 2022, les revenus liés à la sûreté et à la sécurité aéroportuaires s'élèvent à 428 M€ (365 M€ en 2021). Au 31 décembre 2022, le montant de la créance vis-à-vis de la DGAC atteint 368 M€ et l'avance de l'Agence France Trésor présentée au sein du poste « Autres dettes et produits constatés d'avance » s'élève à 256 M€ ;
- Convention tripartite traduisant les modalités de remboursement de l'avance faite par l'Agence France Trésor au titre des missions de sécurité, sûreté du transport aérien, et le sauvetage et la lutte contre l'incendie des aéronefs conclue entre Aéroports de Paris SA, l'Agence France Trésor (AFT) et la DGAC pour une période de 10 ans. En complément de l'avance Trésor versée au groupe ADP en 2020 pour un montant de 122 M€, une seconde avance de 119 M€ a été accordée au groupe ADP en 2021. Cette avance sera incluse dans l'assiette des produits lors de son versement et dans l'assiette des coûts lors de son remboursement pour le calcul de la taxe d'aéroport conformément aux dispositions de l'arrêté du 25 septembre 2020 modifiant l'arrêté du 30 décembre 2009 sur le calcul de la taxe d'aéroport ;
- Convention de mise à disposition de biens immobiliers, prestations de fournitures (électrique, chauffage, fluides), de services (télécommunication, assistance matérielle, administrative et intellectuelle) et formation à la Direction des services de navigation aérienne (« DSNA »). Cette

- convention a été conclue le 27 juillet 2007 pour une durée de 15 ans renouvelable pour la même période ;
- Deux conventions conclues avec l'État (ministère de l'Action et des Comptes Publics et ministère de l'Intérieur) fixant les conditions de mise à disposition d'immeubles bâtis ou non, places de stationnement privatif, abonnements aux parcs publics et aux télévisions vols mouvements signées le 3 juillet 2020 pour une durée de 5 ans.

En l'absence du contrat de régularisation économique, il appartient au groupe ADP de soumettre annuellement à la consultation des usagers et à l'homologation de l'Autorité de régulation des transports (ART) une proposition tarifaire tenant compte du coût des services rendus au titre des redevances aéroportuaires, et plus particulièrement d'un plan d'investissements annuel.

### RATP

Le groupe réalise les principales transactions non courantes suivantes avec l'État et les collectivités publiques :

Tableau 116. Transactions de la RATP avec l'État et les collectivités

En M€	2021	2022
Ressources du contrat IDFM	4 630	4 574
Ressources des communes pour le maintien de dessertes déficitaires	16	17
Subventions d'investissement appelées sur l'exercice (État, IDFM, RIF, Autres)	1 129	3 908
Emprunts Région Ile-de-France remboursés sur l'exercice	16	15
Créances sur l'État et les collectivités	762	717
Créances sur IDFM (hors IFRIC 12)	950	903
Dettes envers l'État et les collectivités	49	49
Dettes envers IDFM	1 093	981
Dettes financières envers la Région Ile-de-France	136	122

### SNCF

#### Reprise partielle de la dette SNCF Réseau par l'État

Le 1<sup>er</sup> janvier 2022, l'État a repris un montant de 10 Md€ de dettes, en valeur nominale de remboursement, à SNCF Réseau conformément aux dispositions de la loi de Finances initiale pour 2022.

Les modalités de cette reprise sont identiques à celles mises en œuvre lors de la première phase de reprise d'un montant de 25 Md€ intervenue au 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Le montant de la subvention financière s'élève à 2,2 Md€ au 1<sup>er</sup> janvier 2022.

Cette reprise conduit à une diminution de l'endettement financier net de 10 Md€ et à une diminution des charges financières annuelles de l'ordre de 275 M€.

### Plan de relance ferroviaire

La mise en œuvre du plan de relance du ferroviaire engagé par l'État en 2020 s'est poursuivie en 2022. Un montant total de 1 761 M€ a été versé en 2022 par l'État à SNCF Réseau par le fonds de concours. Il fait suite au montant de 1 645 M€ versé en 2021.

#### Transactions menées avec l'État et les collectivités sortant du régime de droit commun

Les informations retracées ci-dessous sont relatives aux opérations menées avec l'État, au sens des ministères, des administrations centrales et des autorités organisatrices de transport (AO), qui ne sont pas réalisées à des conditions de marché ou sortent du régime de droit commun.

Les subventions d'exploitation apportées au groupe SNCF par l'État et les collectivités sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 117. Subventions d'exploitation reçues par le groupe SNCF

En M€	2021	2022
Subventions d'exploitation reçues	294	432

Par ailleurs, le groupe facture l'État, via SA SNCF Réseau, au titre des redevances d'accès relatives aux trains régionaux de voyageurs (TER) et d'équilibre du territoire (TET, Intercités). À ces redevances s'ajoutent les compensations tarifaires versées par l'État pour assurer la couverture du coût marginal des circulations de fret, en complément des redevances versées par les entreprises de fret. Les montants, détaillés ci-après, sont comptabilisés en chiffre d'affaires.

Tableau 118. Autres redevances perçues par le groupe SNCF

En M€	2021	2022
Redevances d'accès*	1 965	2 029
Compensations FRET	159	

\*dont redevances TER : 1 580 M€ (1 530 M€ sur 2021)  
et redevances TET : 449 M€ (435 M€ sur 2021)

### Transactions avec les Autorités Organisatrices de transport (AO)

Dans le cadre de ses activités de transport, le groupe assure des prestations de service public pour le compte d'Autorités Organisatrices de Transports (AOT) : l'État ou les différentes collectivités territoriales. Ces services conventionnés de transport ferroviaire font l'objet de conventions d'exploitation d'une durée de 3 à 10 ans. Ils sont essentiellement rendus par SNCF Voyageurs (Transilien, TER et Intercités) et Keolis.

Tableau 119. Transactions du groupe SNCF avec l'AOT

En M€	2021	2022
Prestations avec les Autorités Organisatrices	12 319	12 737
Recettes liées à la vente des billets aux usagers	1 545	2 111
Prestations avec l'État en tant qu'AOT des Trains d'Équilibre du Territoire	187	157
Produits d'intérêt sur actifs financiers de concession	64	61
<b>Effets sur le chiffre d'affaires</b>	<b>14 115</b>	<b>15 065</b>
Nouveaux actifs financiers de concession	- 1 853	- 1 805
Encaissement sur actifs financiers de concession	2 003	1 709
<b>Effets sur les flux de trésorerie liés aux activités d'investissement</b>	<b>150</b>	<b>- 96</b>
Actifs incorporels de concession	91	94
Actifs financiers de concession non courants	1 653	1 531
<b>Effets sur les actifs non courants</b>	<b>1 744</b>	<b>1 625</b>

### Grands Ports Maritimes (GPM)

Les sources de financement des investissements sont, en dehors de l'autofinancement et du recours à l'emprunt, les participations de l'État pour les opérations d'infrastructures, les participations des collectivités locales et de l'Union européenne via le fonds FEDER.

### Audiovisuel public

La contribution à l'audiovisuel public remplacée le 1<sup>er</sup> août 2022 par une ressource publique provenant d'une fraction du produit de la TVA finance les organismes publics de télévision et de radiodiffusion tels que France Télévisions, Arte-France et Radio France. Au titre de l'exercice 2022, l'État a ainsi reversé :

- France Télévisions : 2 358 M€ (contre 2 372 M€ en 2021). France Télévisions a perçu 22,5 M€ de crédits exceptionnels dans le cadre du plan de relance en 2021 et 2022 ;
- Radio France : 571,4 M€ (contre 569,4 M€ en 2021) dont 5 M€ de crédits exceptionnels ;
- France Médias Monde : 254 M€ (contre 255 M€ en 2021) ;
- Arte France : 273 M€ (contre 273 M€ en 2021).

## 31.2. Entreprises associées

### Engie

Le capital du groupe détenu par l'État au 31 décembre 2022 est de 23,64 %, inchangé par rapport au 31 décembre 2021. Il lui confère 3 représentants au conseil d'administration sur un total de 15 administrateurs (1 administratrice représentant l'État nommée par arrêté, 2 administrateurs élus

par l'Assemblée Générale des actionnaires sur proposition de l'État).

L'État détient 33,56 % des droits de vote théoriques (ou 33,71 % des droits de vote exerçables) contre 33,20 % à fin décembre 2021.

Le 22 mai 2019, la loi PACTE a été promulguée. Elle permet à l'État de disposer librement de ses actions au capital d'Engie.

L'État dispose par ailleurs d'une action spécifique destinée à préserver les intérêts essentiels de la France, relatifs à la continuité ou la sécurité d'approvisionnement dans le secteur de l'énergie. Cette action spécifique confère à l'État, et de manière pérenne, le droit de s'opposer aux décisions d'Engie s'il considère ces décisions contraires aux intérêts de la France.

Les missions de service public dans le secteur de l'énergie sont définies par la loi du 3 janvier 2003.

Les tarifs d'acheminement sur le réseau de transport GRTgaz, sur le réseau de distribution de gaz en France, ainsi que les tarifs d'accès aux terminaux méthaniers français et les revenus relatifs aux capacités de stockage sont régulés.

La fin des tarifs réglementés de vente (« TRV ») de gaz et la restriction des TRV d'électricité aux particuliers et petits professionnels sont organisées par la loi Energie-Climat (« LEC ») promulguée le 8 novembre 2019. En ce qui concerne la fin des TRV gaz, la date ultime demeure fixée au 1<sup>er</sup> juillet 2023.

### Relations avec la Caisse Nationale des Industries Électriques et Gazières (CNIEG)

De la même façon qu'EDF, le groupe Engie entretient des relations avec la CNIEG (se reporter au paragraphe ci-dessus). Les principales sociétés du groupe Engie concernées par ce régime sont Engie SA, GRDF, GRTgaz, ELENGY, STORENGY, Engie Thermique France, CPCU, CNR et SHEM.

Au 31 décembre 2022, la dette actuarielle « retraite » relative au régime des spécial des IEG s'élève à 2,6 Md€ (contre 3,9 Md€ au 31 décembre 2021).

### Naval Group

Au cours de l'exercice clos le 31 décembre 2022, le groupe a réalisé 63,1 % de son chiffre d'affaires avec l'État français et les entités publiques (72,9 % de son chiffre d'affaires pour l'exercice clos au 31 décembre 2021).

### Renault

Dans le cadre de son activité, Renault Group réalise des transactions avec l'État français et des entreprises publiques comme UGAP, EDF, La Poste, etc. Ces opérations sont effectuées à des conditions normales et courantes. Elles représentent un chiffre d'affaires de 211 M€ en 2022 (280 M€ en 2021), une créance clients de l'Automobile de 39 M€, une créance de Financement des ventes de 96 M€ et aucun engagement de financement au 31 décembre 2022 (respectivement 58 M€, 272 M€ et 14 M€ au 31 décembre 2021).

### Safran

Les transactions avec l'État concernent la livraison de produits aéronautiques à la DGA. Sur la période, le montant des ventes s'élève à 894 M€ (contre 773 M€ en 2021).



### Thales

Au 31 décembre 2022, le chiffre d'affaires du groupe réalisé avec l'État français (principalement via la DGA) est d'environ 3,5 Md€, comme en 2021.

### Air France-KLM

Air France-KLM est amené à opérer des transactions avec des organismes Gouvernementaux dont le Ministère de la Défense et la Direction générale de l'aviation civile (DGAC). Air France – KLM considère que les transactions effectuées avec ces tiers ont été conclues à des conditions normales et courantes.

Les principales transactions sur la période sont décrites en suivant :

- Contrat de maintenance d'avions de l'armée française avec le Ministère de la Défense. Le chiffre d'affaires relatif à cette activité représente 72 M€ au 31 décembre 2022 contre 60 M€ au 31 décembre 2021 ;
- La DGAC placée sous l'autorité du Ministère des Transports est garante de la sécurité et de la sûreté du trafic aérien évoluant dans le ciel et sur les aéroports français. À ce titre, la DGAC facture à Air France-KLM des prestations de service correspondant à l'utilisation des installations pour un montant de 91 M€ au 31 décembre 2022 contre 46 m€ au 31 décembre 2021.

### La Française des Jeux

L'État dispose d'un contrôle étroit sur FDJ avec des prérogatives spécifiques dont notamment un droit de veto octroyé au commissaire du Gouvernement sur les décisions prises au cours des instances de FDJ, l'approbation par décret des modifications des statuts de FDJ et également l'obtention d'un agrément préalable des ministres chargés de l'économie et du budget, après consultation de l'Autorité Nationale des Jeux pour l'entrée en fonction du président, directeur général et directeurs généraux délégués de FDJ.

Le décret droits exclusifs du 17 octobre 2019 fixe des fourchettes et/ou plafonds de TRJ par gamme de jeux tandis que l'article 138 I° de la loi Pacte met ainsi en place un prélèvement au profit de l'État calculé sur la base du produit brut des jeux soit, en l'occurrence, la différence entre les sommes engagées à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020 par les joueurs et les sommes à verser ou à reverser aux gagnants. Le taux de ce prélèvement est fixé à 54,5 % pour les jeux de tirage traditionnels dont le premier rang est réparti en la forme mutuelle et à 42 % pour les autres jeux de loterie. Les conditions et modalités de recouvrement annuel de ce prélèvement sont définies par décret.

Les montants inscrits à ce titre en compte de résultat et au bilan pour les deux années sont les suivants :

Tableau 120. Transactions de FDJ avec l'État

En M€	2021	2022
Prélèvements publics	3 816	4 147
<b>Compte de résultat</b>	<b>3 816</b>	<b>4 147</b>
Droits exclusifs d'utilisation (valeur brute)	380	380
Acompte sur prélèvements publics	202	202
<b>Actif</b>	<b>582</b>	<b>582</b>
Prélèvements publics	501	459
Passif	501	459

La convention conclue entre l'État et FDJ, en date du 17 octobre 2019, prévoit qu'au terme normal ou anticipé des droits exclusifs, les biens strictement nécessaires à l'exploitation des droits exclusifs sont repris par l'État contre une indemnité correspondant à la valeur vénale des immeubles et la valeur nette comptable des autres immobilisations.

### La Poste

Depuis la loi du 10 février 2010, confirmant les dispositions de la loi de juillet 1990 relative à l'organisation du service public de la poste et des télécommunications, La Poste est une société anonyme placée sous la tutelle du ministre de l'Économie, et soumise au contrôle économique et financier de l'État, et aux procédures de contrôle de la Cour des comptes et du Parlement.

Un nouveau contrat d'entreprise entre La Poste et l'État, pour la période 2018-2022, a été approuvé par le Conseil d'administration du groupe le 19 décembre 2017 et signé le 16 janvier 2018. Ce contrat s'inscrit dans la continuité du contrat précédent, et vise à pérenniser et moderniser l'exercice des quatre missions de service public de La Poste. Ces missions bénéficient du soutien de l'État, en contrepartie du respect par La Poste d'indicateurs de qualité ambitieux.

Par ailleurs, ce contrat développe la démarche des engagements citoyens en faveur du développement de la société numérique, des services de proximité, et du développement durable et responsable.

Un avenant à ce contrat d'entreprise entre La Poste et l'État a été signé le 18 mai 2022. Il intègre les évolutions annoncées par le Gouvernement relatives à son soutien aux missions de service universel postal et d'aménagement du territoire ainsi qu'à la réforme du service public de transport et de distribution de la presse.

La loi de régulation postale du 20 mai 2005 a confié à l'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP) le pouvoir d'encadrer, sur une base pluriannuelle, les tarifs des prestations du service universel du courrier, après examen des propositions de La Poste. Cette loi confirme et précise par ailleurs la mission d'aménagement du territoire confiée à La Poste.

En ce qui concerne les activités bancaires du groupe, les taux de commissionnement sur les produits d'épargne réglementée (livret A, Livret Développement Durable et LEP) sont fixés par l'État. L'évolution de ces taux a un effet direct sur le produit net bancaire de La Banque Postale.

### Orange

L'État, directement ou à travers Bpifrance Participations, est l'un des principaux actionnaires d'Orange SA. Les prestations de communications fournies aux services de l'État sont rendues dans le cadre d'une mise en concurrence par chacun des services et individualisées par nature de prestation. Elles sont immatérielles au regard du chiffre d'affaires consolidé.

## NOTE 32 INFORMATIONS SECTORIELLES

Chacune des entités du périmètre de combinaison est rattachée à un et un seul secteur opérationnel en fonction de son activité principale. La composition des secteurs opérationnels est précisée en note 33.

Tableau 121. . Actif 2021 par secteur

En M€	Auto- mobile	Défense et aéro- nautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto- route	Ferro- viaire	Maritime et por- tuaire	Services financiers	Télécom Médias Techno- logie	Autres services	Défai- sance	Intersec- teur	31.12.2021
<b>Écarts d'acquisition</b>	-	6	26	12 213	221	-	2 588	-	-	226	-	-	-	15 280
Immobilisations incorporelles du domaine propre	-	7	256	15 730	356	3	6 421	32	-	424	-	-	-	23 228
Immobilisations incorporelles du domaine concédé	-	-	-	-	2 551	8	585	-	-	-	-	-	-	3 145
<b>Immobilisations incorporelles</b>	-	7	256	15 730	2 908	11	7 006	32	-	424	-	-	-	26 373
Immobilisations corporelles du domaine propre	-	264	822	103 230	8 065	1	108 294	5 001	-	933	-	-	13	226 622
Immobilisations corporelles du domaine concédé	-	-	96	69 013	840	3 039	-	3	-	-	-	-	-	72 991
<b>Immobilisations corporelles</b>	-	264	918	172 243	8 905	3 039	108 294	5 003	-	933	-	-	13	299 612
Immeubles de placement	-	-	-	14	614	-	259	-	-	-	-	-	-	887
Titres mis en équivalence	4 165	6 034	0	17 174	488	-	1 153	5	17 133	4 518	7 164	-	-	57 833
Actifs financiers	-	15	85	65 157	980	45	36 234	61	5 335	24	674	0	-	108 611
Impôts différés actifs	-	55	7	1 895	26	-	5 107	38	-	13	-	-	34	7 175
<b>Actif non courant</b>	4 165	6 380	1 293	284 426	14 141	3 095	160 641	5 139	22 468	6 138	7 838	0	46	515 772
Stocks	-	79	455	17 629	91	2	1 652	11	-	928	-	0	-	20 847
Clients et comptes rattachés	-	1 415	2 482	23 272	887	57	5 644	156	-	386	-1	0	0	34 298
<b>Actifs d'exploitation</b>	-	1 495	2 938	40 901	978	59	7 296	167	-	1 314	-1	0	0	55 146
Actifs financiers	-	6	233	39 994	193	- 8	5 035	9	- 39	2	112	-	-	45 537
Autres actifs	-	1 185	102	19 338	631	103	6 637	195	5 146	419	-	1	-10	33 746
Trésorerie et équivalents de trésorerie	-	577	317	12 104	2 623	357	13 308	331	4 762	471	2	141	1	34 993
<b>Actif courant</b>	-	3 263	3 589	112 336	4 426	511	32 276	701	9 869	2 206	113	142	- 9	169 423
Actifs détenus en vue de la vente	-	-	-	69	10	-	1	-	-	-	-	-	-	81
<b>Actif</b>	4 165	9 643	4 882	396 832	18 577	3 606	192 918	5 840	32 337	8 344	7 951	142	38	685 276

Tableau 122. . Actif 2022 par secteur

En M€	Auto- mobile	Défense et aéro- nautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto- route	Ferro- viaire	Maritime et por- tuaire	Services financiers	Télécom Médias Techno- logie	Autres services	Défai- sance	Intersec- teur	31.12.2022
<b>Écarts d'acquisition</b>	-	5	37	10 838	222	-	2 988	-	-	219	-	-	-	14 309
Immobilisations incorporelles du domaine propre	-	8	310	16 062	354	6	6 732	29	-	432	-	-	-	23 932
Immobilisations incorporelles du domaine concédé	-	-	-	-	2 540	8	590	-	-	-	-	-	-	3 138
<b>Immobilisations incorporelles</b>	-	8	310	16 062	2 893	14	7 322	29	-	432	-	-	-	27 070
Immobilisations corporelles du domaine propre	-	274	953	105 723	8 155	0	111 343	5 244	-	952	-	-	13	232 658
Immobilisations corporelles du domaine concédé	-	-	96	70 782	1 003	2 828	-	2	-	-	-	-	-	74 711
<b>Immobilisations corporelles</b>	-	274	1 050	176 504	9 158	2 828	111 343	5 246	-	952	-	-	13	307 369
<b>Immeubles de placement</b>	-	-	-	13	621	-	256	-	-	-	-	-	-	890
<b>Titres mis en équivalence</b>	4 402	6 740	0	18 070	1 020	-	1 007	5	16 746	4 478	6 017	-	-	58 484
<b>Actifs financiers</b>	-	17	44	56 148	674	41	42 251	62	4 623	31	746	0	-	104 638
<b>Impôts différés actifs</b>	-	9	8	8 816	42	-	4 849	22	-	21	-	-	27	13 794
<b>Actif non courant</b>	4 402	7 052	1 450	286 452	14 630	2 883	170 016	5 364	21 370	6 132	6 763	0	41	526 554
Stocks	-	103	462	19 109	136	2	1 763	12	-	927	-	-	-	22 512
Clients et comptes rattachés	-	978	1 274	25 788	1 001	59	6 105	169	-	430	-1	0	2	35 804
<b>Actifs d'exploitation</b>	-	1 081	1 736	44 897	1 137	60	7 868	181	-	1 356	-1	0	2	58 317
<b>Actifs financiers</b>	-	2	78	58 780	238	-8	6 311	5	348	1	185	-	-	65 940
<b>Autres actifs</b>	-	694	163	18 280	608	46	6 771	173	16 771	350	-	2	-31	43 827
<b>Trésorerie et équivalents de trésorerie</b>	-	700	413	13 018	2 888	450	11 817	406	7 069	416	24	148	-	37 350
<b>Actif courant</b>	-	2 477	2 391	134 975	4 871	549	32 767	765	24 187	2 124	208	150	-29	205 434
<b>Actifs détenus en vue de la vente</b>	-	-	-	150	7	-	369	-	-	-	-	-	-	527
<b>Actif</b>	4 402	9 530	3 840	421 577	19 509	3 432	203 152	6 129	45 557	8 256	6 971	150	12	732 514



Tableau 123. Passif 2021, par secteur

En M€	Automobile	Défense et aéronautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto-route	Ferroviaire	Maritime et portuaire	Services financiers	Télécom Médias Technologie	Autres services	Défaisance	Intersecteur	31.12.2021
Capital	-	999	1073	2102	298	28	1433	764	13473	699	786	2	-	21657
Primes	-	0	106	10755	546	-	4301	-	4	1	-	-	-	15712
Réserves	4030	4552	-160	41943	3053	544	12826	1571	7228	4508	6447	57	33	86630
Résultat	135	1018	24	6202	-1192	84	1097	136	950	95	718	59	-5	9321
<b>Capitaux propres - part du groupe</b>	<b>4165</b>	<b>6569</b>	<b>1044</b>	<b>61001</b>	<b>2704</b>	<b>656</b>	<b>19657</b>	<b>2471</b>	<b>21655</b>	<b>5302</b>	<b>7950</b>	<b>118</b>	<b>28</b>	<b>133320</b>
Capitaux propres - intérêts minoritaires	-	-4	1	11760	660	-	64	1	-	1	-	-	-	12483
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>4165</b>	<b>6565</b>	<b>1044</b>	<b>72761</b>	<b>3365</b>	<b>656</b>	<b>19721</b>	<b>2472</b>	<b>21655</b>	<b>5303</b>	<b>7950</b>	<b>118</b>	<b>28</b>	<b>145803</b>
Passifs des concessions	-	-	96	39714	355	1535	2363	-	-	-	-	-	-	44063
Avantages au personnel	-	10	61	22322	527	11	3445	175	-	280	-	-	10	26840
Autres provisions	-	181	59	88066	170	0	1349	55	-	78	-	-	-1	89958
<b>Provisions</b>	<b>-</b>	<b>191</b>	<b>120</b>	<b>110388</b>	<b>696</b>	<b>12</b>	<b>4794</b>	<b>229</b>	<b>-</b>	<b>359</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>	<b>116798</b>
Passifs financiers	-	36	934	59618	10252	1150	82383	548	712	282	-166	-	166	155914
Impôts différés passifs	-	2	-	2402	316	-	186	1	9	30	-	-	-	2945
Autres passifs	-	-	-	20	1	0	-	-	-	-	-	-	-	21
<b>Passif non courant</b>	<b>-</b>	<b>230</b>	<b>1150</b>	<b>212142</b>	<b>11621</b>	<b>2696</b>	<b>89726</b>	<b>777</b>	<b>721</b>	<b>671</b>	<b>-166</b>	<b>-</b>	<b>174</b>	<b>319741</b>
Avantages au personnel	-	1	1	809	141	-	167	16	-	4	-	-	-	1140
Autres provisions	-	45	37	7535	39	0	224	27	-	52	-	3	-2	7961
<b>Provisions</b>	<b>-</b>	<b>46</b>	<b>39</b>	<b>8344</b>	<b>180</b>	<b>0</b>	<b>391</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>56</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>-2</b>	<b>9100</b>
Dettes d'exploitation	-	1332	2282	25840	535	14	7656	75	12	900	1	1	3	38653
Passifs financiers	-	4	41	45927	1349	107	13108	68	9936	75	-	-	-	70614
Autres passifs	-	1465	326	31788	1527	133	62314	2406	14	1339	-0	19	-1	101330
<b>Passif courant</b>	<b>-</b>	<b>2848</b>	<b>2688</b>	<b>111899</b>	<b>3592</b>	<b>254</b>	<b>83469</b>	<b>2591</b>	<b>9961</b>	<b>2370</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>-0</b>	<b>219697</b>
Passifs liés aux actifs détenus en vue de la vente	-	-	-	30	-	-	3	-	-	-	-	-	-	33
<b>Passif</b>	<b>4165</b>	<b>9643</b>	<b>4882</b>	<b>396832</b>	<b>18577</b>	<b>3606</b>	<b>192918</b>	<b>5840</b>	<b>32337</b>	<b>8344</b>	<b>7786</b>	<b>142</b>	<b>202</b>	<b>685274</b>

Tableau 124. Passif 2022, par secteur

En M€	Automobile	Défense et aéronautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto-route	Ferroviaire	Maritime et portuaire	Services financiers	Télécom Médias Technologie	Autres services	Défaillance	Intersecteur	31.12.2022
Capital	-	999	1083	2426	298	28	1433	790	13473	731	953	2	-	22217
Primes	-	0	106	7053	546	-	4301	-	4	1	-	-	-	12010
Réserves	4453	5527	-100	53699	1882	617	24810	1684	6968	4209	5594	56	33	109433
Résultat	-52	844	4	-18279	773	116	2399	134	883	323	423	69	-5	-12369
<b>Capitaux propres - part du groupe</b>	<b>4402</b>	<b>7370</b>	<b>1093</b>	<b>44899</b>	<b>3499</b>	<b>761</b>	<b>32943</b>	<b>2608</b>	<b>21328</b>	<b>5263</b>	<b>6970</b>	<b>127</b>	<b>29</b>	<b>131291</b>
Capitaux propres - intérêts minoritaires	-	-5	1	12329	830	-	87	4	-	1	-	-	-	13248
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>4402</b>	<b>7366</b>	<b>1095</b>	<b>57228</b>	<b>4328</b>	<b>761</b>	<b>33030</b>	<b>2612</b>	<b>21328</b>	<b>5264</b>	<b>6970</b>	<b>127</b>	<b>29</b>	<b>144538</b>
Passifs des concessions	-	-	96	40439	398	1310	2315	-	-	-	-	-	-	44558
Avantages au personnel	-	9	45	16736	397	9	2500	169	-	293	-	-	2	20159
Autres provisions	-	194	69	79635	91	-	1198	43	-	87	-	-	-1	81317
<b>Provisions</b>	<b>-</b>	<b>203</b>	<b>114</b>	<b>96371</b>	<b>489</b>	<b>9</b>	<b>3698</b>	<b>212</b>	<b>-</b>	<b>380</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>101476</b>
Passifs financiers	-	34	886	73789	9947	1061	77727	587	273	267	-	-	-	164572
Impôts différés passifs	-	2	-	1536	448	-	193	2	28	29	-	-	-	2237
Autres passifs	-	-	-	23	1	0	-	-	-	10	-	-	-	35
<b>Passif non courant</b>	<b>-</b>	<b>239</b>	<b>1096</b>	<b>212157</b>	<b>11283</b>	<b>2381</b>	<b>83933</b>	<b>802</b>	<b>301</b>	<b>687</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>312878</b>
Avantages au personnel	-	1	5	803	56	-	148	22	-	5	-	-	-0	1040
Autres provisions	-	21	29	8649	12	0	237	34	0	19	-	6	1	9009
<b>Provisions</b>	<b>-</b>	<b>21</b>	<b>34</b>	<b>9452</b>	<b>68</b>	<b>0</b>	<b>385</b>	<b>57</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>10049</b>
Dettes d'exploitation	-	832	1016	29845	670	15	7540	91	21	876	2	1	9	40916
Passifs financiers	-	5	76	72161	1481	68	12725	73	23899	108	-	-	-	110596
Autres passifs	-	1067	524	40697	1678	207	65157	2495	9	1297	-0	16	-28	113117
<b>Passif courant</b>	<b>-</b>	<b>1925</b>	<b>1650</b>	<b>152155</b>	<b>3897</b>	<b>290</b>	<b>85807</b>	<b>2715</b>	<b>23929</b>	<b>2305</b>	<b>1</b>	<b>23</b>	<b>-18</b>	<b>274679</b>
Passifs liés aux actifs détenus en vue de la vente	-	-	-	37	-	-	382	-	-	-	-	-	-	419
<b>Passif</b>	<b>4402</b>	<b>9530</b>	<b>3840</b>	<b>421577</b>	<b>19509</b>	<b>3432</b>	<b>203152</b>	<b>6129</b>	<b>45557</b>	<b>8256</b>	<b>6971</b>	<b>150</b>	<b>12</b>	<b>732514</b>

Tableau 125. Compte de résultat 2021 par secteur

En M€	Auto- mobile	Défense et aéro- nautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto- route	Ferro- viaire	Maritime et por- tuaire	Services financiers	Télécom Médias Techno- logie	Autres services	Défai- sance	Inter- secteur	2021
Chiffre d'affaires	-	861	2 393	88 134	3 090	347	40 467	870	-	4 603	-	-	-172	140 592
Autres produits de l'activité	-	-19	63	8 998	2	0	88	22	-	79	-	-1	-	9 232
Achats et charges externes	-	-634	-1 852	-61 737	-1 326	-67	-15 952	-271	-15	-2 399	-3	-3	173	-84 086
Impôts et taxes	-	-11	-29	-3 486	-211	-15	-1 385	-18	1	-222	-0	-	3	-5 373
Personnel	-	-178	-420	-16 096	-812	-45	-18 084	-416	-	-1 730	-0	-0	-	-37 782
Autres produits et charges opérationnelles	-	11	11	2 301	25	4	12	167	-0	-100	-	-7	-	2 424
<b>Marge opérationnelle</b>	-	<b>30</b>	<b>166</b>	<b>18 114</b>	<b>768</b>	<b>224</b>	<b>5 146</b>	<b>353</b>	<b>-15</b>	<b>231</b>	<b>-3</b>	<b>-11</b>	<b>4</b>	<b>25 007</b>
Dotations nettes aux amortissements	-	-27	-71	-11 228	-796	-79	-4 380	-207	-	-294	-	-	0	-17 082
Variation nette des provisions	-	22	-2	763	70	-1	202	-3	-	51	-	77	-1	1 179
Pertes de valeur	-	-4	5	-686	0	-	-69	1	-	-1	-	-	-	-754
Plus ou moins values sur cession d'actifs	-	9	-2	-1 530	-5	-1	1 254	-5	-	-2	-	0	-	-282
<b>Résultat opérationnel</b>	-	<b>30</b>	<b>96</b>	<b>5 433</b>	<b>37</b>	<b>143</b>	<b>2 153</b>	<b>139</b>	<b>-15</b>	<b>-14</b>	<b>-3</b>	<b>66</b>	<b>4</b>	<b>8 069</b>
<b>Résultat financier</b>	-	<b>8</b>	<b>-33</b>	<b>302</b>	<b>-220</b>	<b>-27</b>	<b>-1 045</b>	<b>-5</b>	<b>234</b>	<b>-3</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>-0</b>	<b>-779</b>
Impôts différés et exigibles	-	-3	-36	-1 395	-3	-32	-146	6	-15	19	-	-7	-8	-1 620
Résultat des sociétés mises en équivalence	135	982	-3	1 614	-1 004	-	14	-4	746	93	710	-	-	3 283
Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	-	-	-	15	-1	-	-	-	-	-	-	-	-	14
<b>Résultat net de l'ensemble combiné</b>	<b>135</b>	<b>1 017</b>	<b>25</b>	<b>5 969</b>	<b>-1 192</b>	<b>84</b>	<b>976</b>	<b>136</b>	<b>950</b>	<b>95</b>	<b>718</b>	<b>59</b>	<b>-5</b>	<b>8 967</b>
<i>Part groupe</i>	<i>135</i>	<i>1 018</i>	<i>24</i>	<i>6 202</i>	<i>-1 192</i>	<i>84</i>	<i>1 097</i>	<i>136</i>	<i>950</i>	<i>95</i>	<i>718</i>	<i>59</i>	<i>-5</i>	<i>9 321</i>
<i>Part intérêts minoritaires</i>	-	-1	0	-233	-0	-	-121	0	-	0	-	-	-	-354

Tableau 126. Compte de résultat 2022 par secteur

En M€	Auto- mobile	Défense et aéro- nautique	Autres industries	Énergie	Aérien	Auto- route	Ferro- viaire	Maritime et por- tuaire	Services financiers	Télécom Médias Techno- logie	Autres services	Défai- sance	Inter- secteur	2022
Chiffre d'affaires	-	613	2 597	146 126	5 146	387	47 378	976	-	4 554	-	-	- 292	207 484
Autres produits de l'activité	-	4	8	10 150	2	0	87	18	-	93	-	-	-	10 362
Achats et charges externes	-	- 416	- 1 984	140 348	- 2 068	- 68	- 20 925	- 297	- 24	- 2 454	- 3	- 3	292	- 168 298
Impôts et taxes	-	- 9	- 33	- 3 336	- 252	- 17	- 14 855	- 26	- 1	- 224	- 0	-	4	- 5 379
Personnel	-	- 194	- 461	- 16 889	- 966	- 49	- 19 221	- 449	-	- 1 758	- 0	- 0	-	- 39 987
Autres produits et charges opérationnelles	-	18	14	111	- 141	3	1 506	148	-	18	-	7	-	1 684
<b>Marge opérationnelle</b>	-	<b>14</b>	<b>141</b>	<b>- 4 186</b>	<b>1 720</b>	<b>257</b>	<b>7 340</b>	<b>370</b>	<b>- 25</b>	<b>229</b>	<b>- 3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5 865</b>
Dotations nettes aux amortissements	-	- 25	- 80	- 11 474	- 884	- 82	- 4 733	- 215	-	- 285	-	-	0	- 17 777
Variation nette des provisions	-	17	19	884	192	2	90	- 4	-	23	-	76	0	1 300
Pertes de valeur	-	1	- 1	- 1 774	12	-	19	- 1	-	- 1	-	-	-	- 1 745
Plus ou moins values sur cession d'actifs	-	2	0	- 2 385	0	- 0	757	3	-	0	-	-	-	- 1 623
<b>Résultat opérationnel</b>	-	<b>9</b>	<b>80</b>	<b>- 18 935</b>	<b>1 041</b>	<b>177</b>	<b>3 473</b>	<b>152</b>	<b>- 25</b>	<b>- 34</b>	<b>- 3</b>	<b>80</b>	<b>5</b>	<b>- 13 981</b>
<b>Résultat financier</b>	-	<b>0</b>	<b>- 56</b>	<b>- 4 241</b>	<b>- 233</b>	<b>- 25</b>	<b>- 616</b>	<b>- 13</b>	<b>- 45</b>	<b>- 10</b>	<b>9</b>	<b>- 0</b>	<b>- 1</b>	<b>- 5 230</b>
Impôts différés et exigibles	-	- 10	- 20	3 795	- 181	- 36	- 328	- 7	- 20	12	-	- 10	- 8	3 188
Résultat des sociétés mises en équivalence	- 52	843	0	1 012	222	-	46	1	740	355	417	-	-	3 585
Résultat des activités arrêtées ou en cours de cession	-	-	-	6	- 1	-	- 89	-	-	-	-	-	-	- 84
<b>Résultat net de l'ensemble combiné</b>	<b>- 52</b>	<b>843</b>	<b>4</b>	<b>- 18 363</b>	<b>848</b>	<b>116</b>	<b>2 486</b>	<b>134</b>	<b>650</b>	<b>323</b>	<b>423</b>	<b>69</b>	<b>- 5</b>	<b>- 12 522</b>
Part groupe	- 52	844	4	- 18 187	773	116	2 399	134	650	323	423	69	- 5	- 12 510
Part intérêts minoritaires	-	- 1	1	- 175	75	-	87	1	-	0	-	-	-	- 12

## NOTE 33 PÉRIMÈTRE DE COMBINAISON

### ■ INDUSTRIES

#### *Automobile*

RENAULT (15,28 %)

#### *Défense et aéronautique*

AIRBUS GROUP (10,93 %)

DCI

GIAT INDUSTRIES NEXTER

NAVAL GROUP (62,25 %)

ODAS

SAFRAN (11,30 %)

SOGEPA

THALES (26,03 %)

TSA

#### *Autres industries*

CHANTIERS DE L'ATLANTIQUE

LFB

MONNAIE DE PARIS

### ■ ÉNERGIE

AREVA

EDF

Engie (23,78 %)

ERAMET (27,33 %)

FSI-EQUATION

ORANO

TECHNICATOME

### ■ TRANSPORTS

#### *Aérien*

AÉROPORTS DE PARIS

AÉROPORT DE MARSEILLE

AÉROPORT DE BORDEAUX-MÉRIGNAC

AÉROPORT DE LA RÉUNION

AÉROPORT DE LA MARTINIQUE

AÉROPORT

DE MONTPELLIER-MÉDITERRANÉE

AÉROPORT DE STRASBOURG

ENTZHEIM

AÉROPORT DE LA GUADELOUPE

AIR FRANCE-KLM (28,66 %)

#### *Autoroutes*

CAISSE NATIONALE DES

AUTOROUTES

FDPITMA-ATMB-SFTRF

#### *Ferroviaire*

RATP

SNCF

#### *Maritime et portuaire*

GRAND PORT FLUVIO-MARITIME

DE L'AXE SEINE (HAROPA PORT)

GRAND PORT MARITIME DE

MARSEILLE

GRAND PORT MARITIME DE

DUNKERQUE

GRAND PORT MARITIME DE

NANTES SAINT-NAZAIRE

GRAND PORT MARITIME DE LA

ROCHELLE

GRAND PORT MARITIME DE

BORDEAUX

GRAND PORT MARITIME DE LA

MARTINIQUE

GRAND PORT MARITIME DE LA

RÉUNION

GRAND PORT MARITIME DE LA

GUADELOUPE

### ■ SERVICES

#### *Télécom / Numérique / Médias*

ARTE FRANCE

FRANCE TÉLÉVISIONS

FRANCE MEDIAS MONDE

IN GROUPE

LA FRANÇAISE DES JEUX (20,48 %)

ORANGE (13,40 %)

RADIO FRANCE

#### *Services financiers*

EPIC BPIFRANCE

DEXIA (46,81 %)

SPPE

#### *Autres services*

LA POSTE (34,00 %)

SEMMARIS (33,34 %)

SOCIÉTÉ POUR LE LOGEMENT

INTERMÉDIAIRE

#### *Entités en fin d'activité - Défaillance*

CDR



