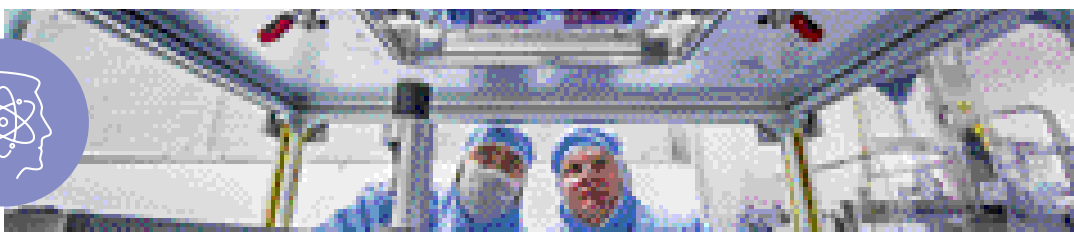
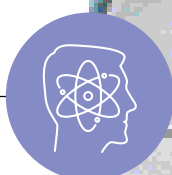
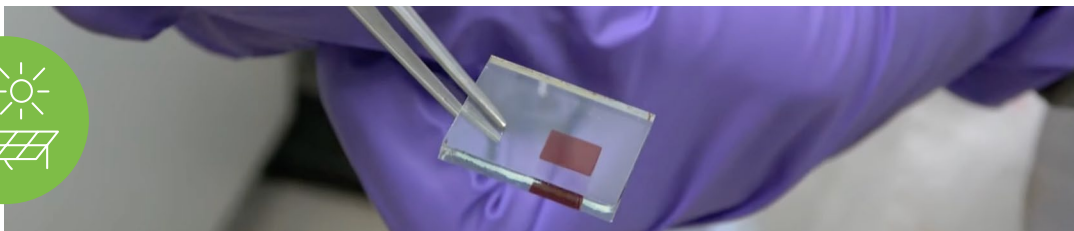
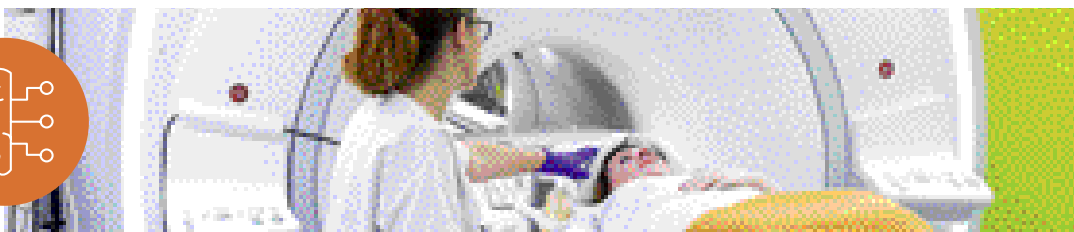
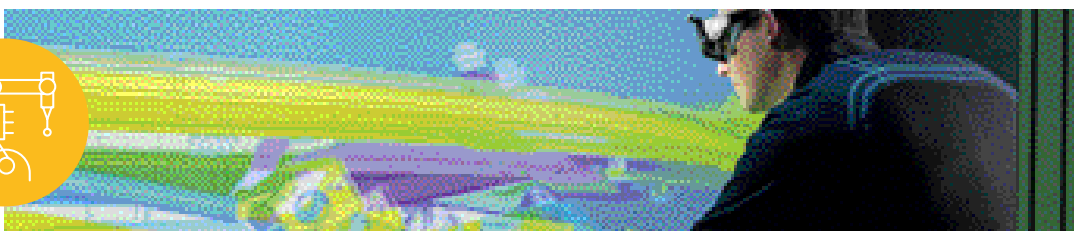


Rapport financier 2021



Retrouvez également le rapport annuel
du CEA sur www.cea.fr

Sommaire

RAPPORT DE GESTION

Exécution budgétaire	p. 1
Ressources	p. 2
Dépenses.....	p. 3
Effectifs.....	p. 4
Gestion des achats	p. 6
Perspectives 2021 du budget du CEA	p. 8

COMPTES ANNUELS

Faits marquants de l'exercice	p. 9
Évènements post-cloture	p. 10
États financiers	p. 10
Compte de résultat	p. 10
Bilan	p. 12
Rapprochement avec le budget.....	p. 14
Tableau des flux de trésorerie.....	p. 16
Annexes aux États financiers.....	p. 18

Rapport de gestion

1. Exécution budgétaire

Le solde de gestion 2021 est positif de +412 M€ sur le secteur civil et de +34 M€ sur le secteur défense.

	2020	2021	Évolution 2021/2020 %
Secteur civil			
Total ressources	2 835	3 068	+ 8%
Total dépenses	2 675	2 734	2%
Solde des flux civil - défense	- 67	- 78	+ 16%
Total dépenses sur programmes civils	2 607	2 656	2%
SOLDE DE GESTION CIVIL	227	412	ns
Secteur défense			
Total ressources	2 215	2 483	+ 12
Total dépenses	2 080	2 371	+14
Solde des flux civil - défense	67	78	+ 16
Total dépenses sur programmes défense	2 147	2 449	+ 14
SOLDE DE GESTION DÉFENSE	68	34	-50

(en millions d'euros)

2. Ressources

En 2021, les ressources de l'Établissement CEA s'élèvent à 5 551 M€. Ces ressources sont en augmentation de +501 M€ (soit +10 %) par rapport à 2020.

La hausse des ressources du CEA entre 2020 et 2021 résulte des évolutions suivantes : i) une augmentation des subventions versées par l'État (+251,0 M€) et de la subvention versée par le programme d'investissement d'avenir (+40,4 M€) ; ii) une diminution des recettes externes (-11,2 M€) ; iii) une progression du solde de gestion des années antérieures hors fonds dédiés (+84,1 M€) ; iv) une augmentation de la ressource du fonds dédié aux obligations de fin de cycle (+131,7 M€) et des fonds ECS et INC (+5 M€).

La subvention civile représente 46% des ressources civiles et la subvention défense 92 % des ressources défense.

Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA), 150 M€ ont été versés, en 2021, au CEA au titre du Réacteur Jules Horowitz (RJH).

	2020		2021		Évolution 2020/2019 %
	en M€	%	en M€	%	
Secteur civil					
Subvention hors Investissements d'avenir et hors ITER	1 062	37	1 104	36	+ 4
Subvention ITER	153	5	152	5	- 1
Subvention sur Investissements d'Avenir	109	4	150	5	+ 37
Recettes externes	802	28	772	25	- 4
Fonds dédiés assainissement civil et défense	564	20	690	22	+ 22
Fonds Installations Nouvelles Civiles (INC)	1	0	6	0	+ 722
Mobilisation de fonds ECS*	2	0	3	0	+ 25
Solde année N-1	142	5	193	6	ns
TOTAL CIVIL	2 835	100	3 068	100	+ 8
Secteur défense					
Subvention	2 063	93	2 273	92	+ 10
Recettes externes	69	3	88	4	+ 27
Fonds dédiés assainissement défense	48	2	54	2	+ 13
Solde année N-1	35	2	68	3	+ 95
TOTAL DÉFENSE	2 215	100	2 483	100	+ 12

* ECS : Évaluations complémentaires de sûreté

a. Évolution de la subvention de l'État

Secteur civil :

L'augmentation de +81 M€ de la subvention entre 2020 et 2021 se décompose de la manière suivante :

- une augmentation de +42 M€ sur la subvention de l'État hors investissements d'avenir et hors ITER,
- une augmentation de +40 M€ des crédits au titre du PIA sur le projet RJH,
- et -1 M€ sur la subvention ITER

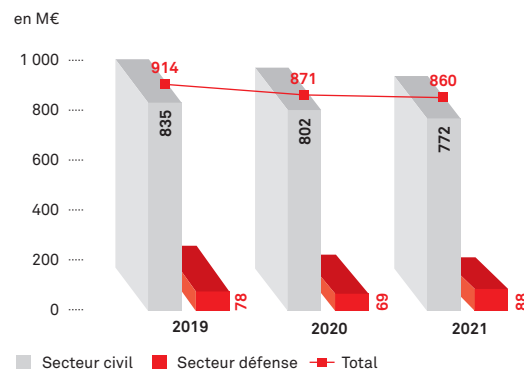
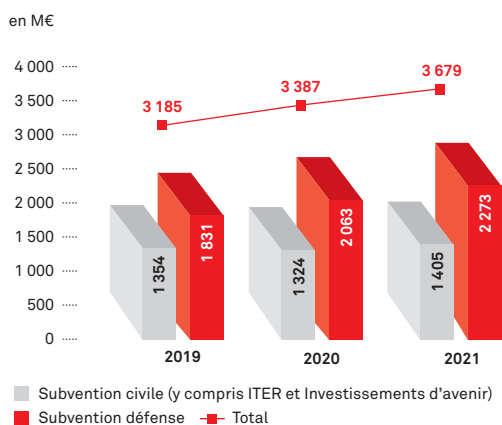
Secteur défense :

L'augmentation de la subvention de +10 % entre 2020 et 2021 suit les besoins correspondant aux phases d'avancement des projets du secteur défense.

b. Évolution des recettes externes par secteur

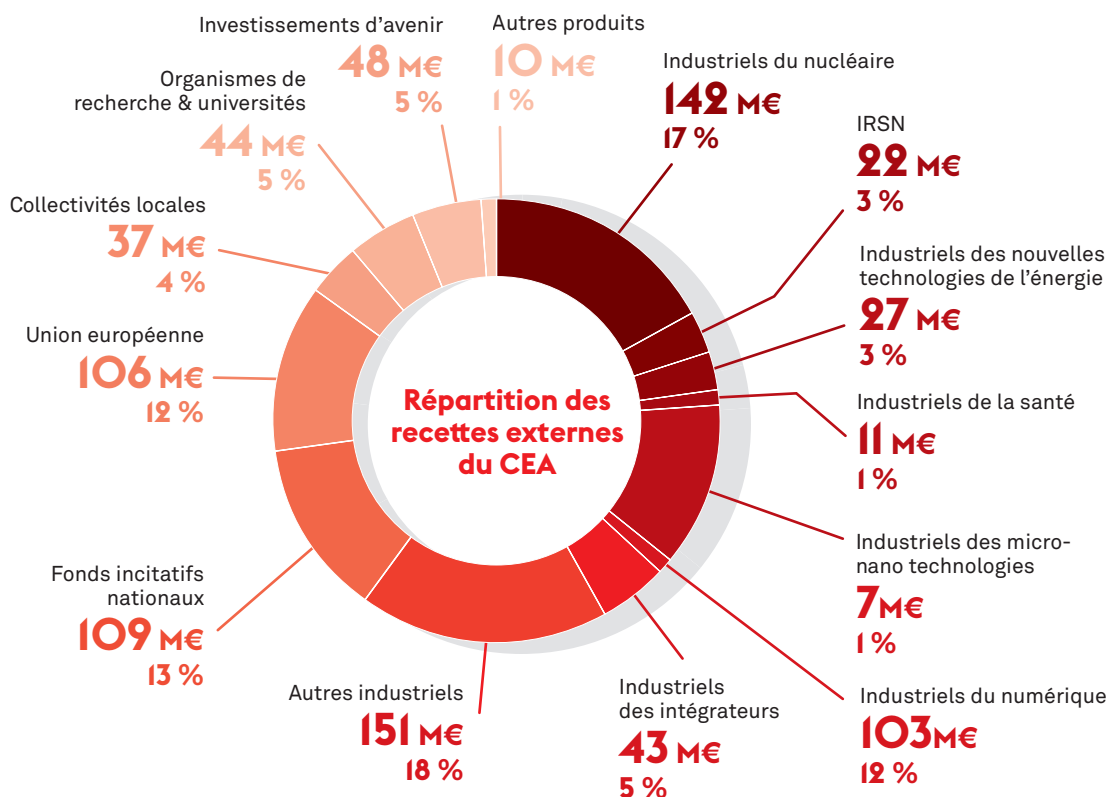
Les recettes externes diminuent globalement de -1,3 % entre 2020 et 2021, dont -3,7 % pour le secteur civil de +26,8 % pour le secteur défense, en raison d'une opération exceptionnelle réalisée, en 2020, sur le secteur civil, non reconduite en 2021. Une fois neutralisé l'impact de cette opération, les recettes externes du secteur civil augmentent de +8,1 % entre 2020 et 2021. Pour mémoire, les recettes externes regroupent les financements en provenance des industriels, des collectivités territoriales, de l'Union européenne, des fonds incitatifs nationaux, du programme des investissements d'avenir (à l'exception de ceux dont le CEA est l'opérateur direct) et des autres organismes de recherche.

Les recettes d'origine industrielle augmentent globalement de +64 M€ entre 2020 et 2021, en raison du rebond observé en 2021, post crise sanitaire.



c. Recettes externes par partenaire

Les recettes externes se répartissent entre partenaires industriels (58,8 %) et partenaires institutionnels (41,2 %).



3. Dépenses

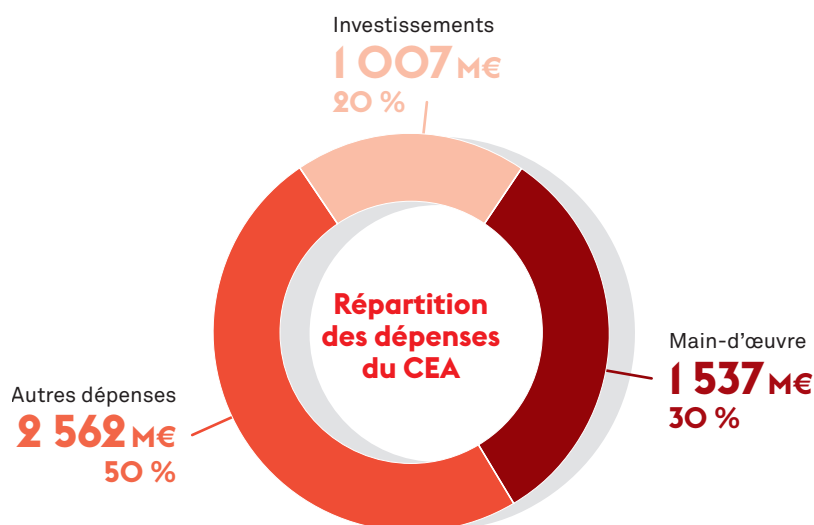
En 2021, les dépenses du CEA s'élèvent à 5 105 M€, soit une augmentation de +351 M€ par rapport à 2020. Cette augmentation s'explique principalement par une hausse des dépenses externes du secteur défense (achats et investissements).

Cette évolution se décompose de la manière suivante :

- une augmentation de **+295,8 M€ des dépenses du secteur défense hors fonds dédié**, cohérente avec l'avancement des programmes de la direction des applications militaires ;
- une augmentation de **+5,9 M€ des dépenses du secteur civil hors fonds dédié**, qui se décompose de la manière suivante : i) -9,2 M€ sur le projet RJH, en cohérence avec l'avancement du projet et le déploiement, en 2020, du plan de mise sous contrôle du projet, qui s'est traduit par la conclusion de plusieurs avenants sur les marchés de travaux ; ii) +11,2 M€ sur les très grandes infrastructures de recherche et de calculs ; iii) +37,5 M€ sur les autres programmes de R&D ; iv) -32,4 M€ sur le soutien général, le patrimoine et l'A&D (hors fonds dédiés) ; v) -1,2 M€ sur le projet ITER ;
- une augmentation de **+49,2 M€ des dépenses du fonds dédié aux obligations de fin de cycle** compte tenu de la forte sous-exécution constatée, en 2020, du fait de la crise sanitaire : les dépenses du fonds dédié se sont élevées à 666,3 M€ en 2021, conduisant toutefois à une sous-exécution de 77,3 M€ par rapport aux ressources prévues sur l'exercice (743,5 M€).

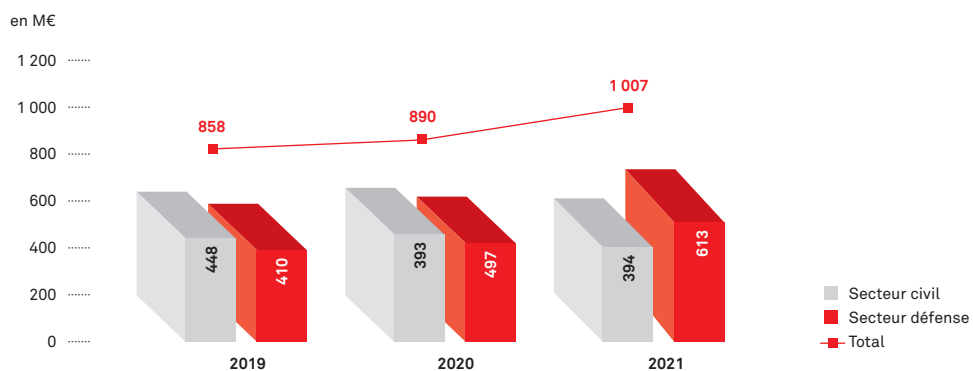
	2020		2021		Évolution 2021/2020 %
	en M€	%	en M€	%	
Secteur civil					
Main-d'œuvre	1 107	42	1 131	43	+ 2
Investissements	393	15	394	15	+ 0
Autres dépenses	1 175	45	1 209	46	+ 3
Solde des flux civil - défense	- 67	- 3	- 78	- 3	+ 16
TOTAL CIVIL	2 607	100	2 656	100	+ 2
Secteur défense					
Main-d'œuvre	402	19	405	17	+ 1
Investissements	497	23	613	25	+ 23
Autres dépenses	1 180	55	1 353	55	+ 15
Solde des flux civil - défense	67	3	78	3	+ 16
TOTAL DÉFENSE	2 147	100	2 449	100	+ 14

Dépenses de déplacements dans Autres dépenses à partir de 2020



La structure des dépenses 2021 montre une hausse des investissements par rapport à 2020, du fait de la progression des investissements sur le secteur défense, en lien avec la programmation des projets.

Investissements

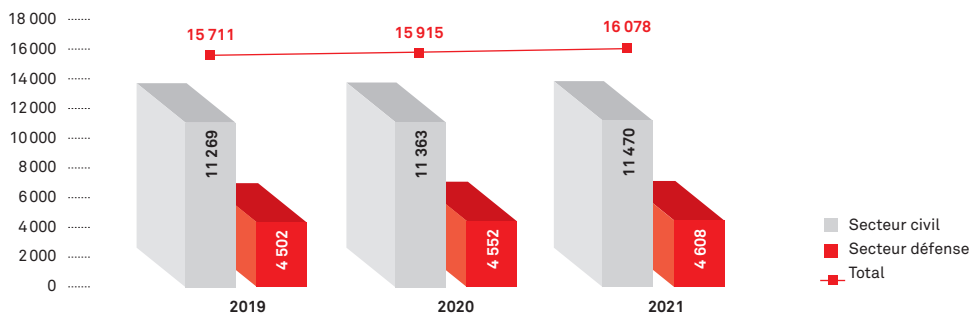


4. Effectifs

a. Évolution des effectifs par secteur

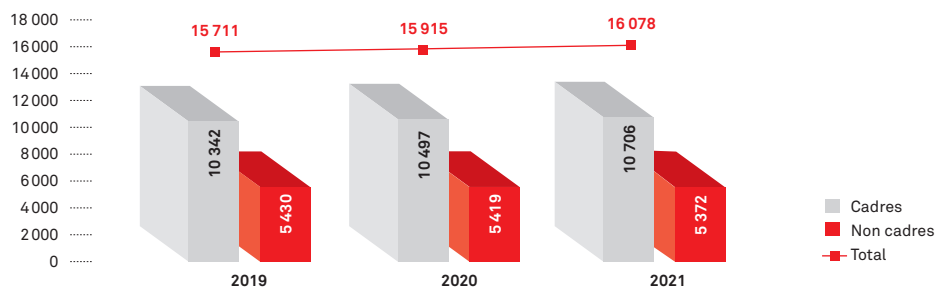
Les effectifs du CEA s'élèvent à 16 078 ETPT en CDI en 2021, dont 11 470 pour le secteur civil et 4 608 pour le secteur défense.

La progression globale de +163 ETPT par rapport à 2020 se décompose en une évolution de +107 ETPT sur le secteur civil et +56 ETPT sur le secteur défense.

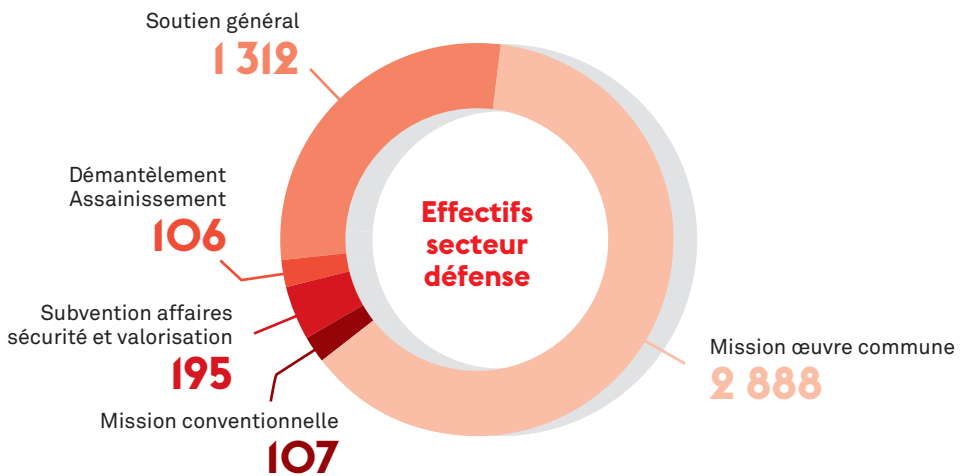
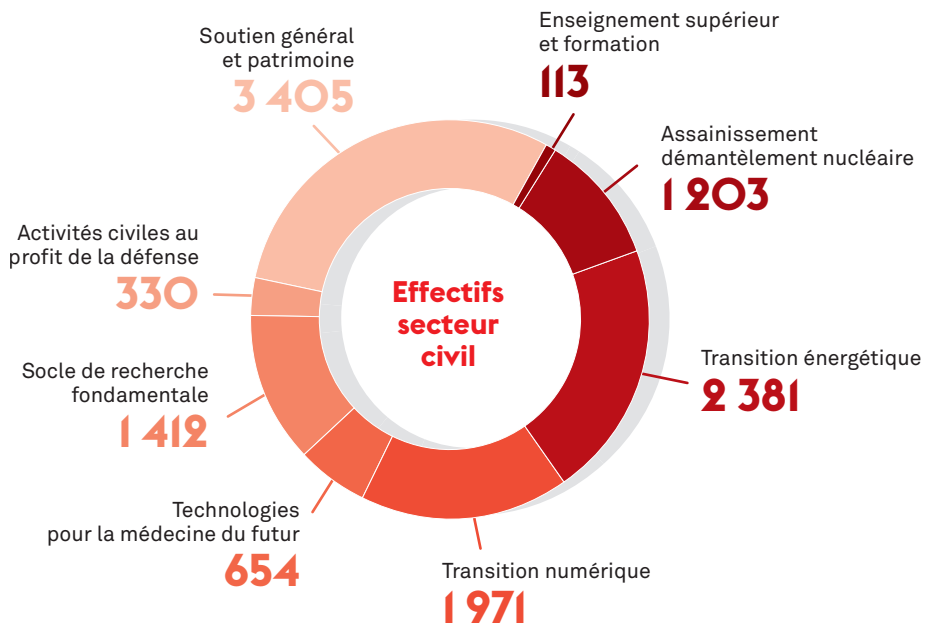


b. Évolution des effectifs par statut

La part des effectifs des cadres s'établit à 66,6% des effectifs, en légère progression par rapport à 2020 (+2,0%).



c. Effectifs par domaine pour chaque secteur



5. Gestion des achats

En tant qu'opérateur de l'État, le CEA est soumis, pour la réalisation de ses achats, aux principes de liberté d'accès à la commande publique, d'égalité de traitement des opérateurs économiques et de transparence des procédures, posés par le droit communautaire (directive n° 2014/24/UE du 26 février 2014) et transposés en droit français. Ces principes visent à assurer l'efficacité des actes d'achat et le bon emploi des fonds publics.

Le cadre réglementaire auquel sont soumis les achats du CEA est constitué par le Code de la commande publique en vigueur depuis le 1er avril 2019 et ses textes d'application (arrêtés et avis).

En termes de contrôle, une Commission consultative des Marchés (CcM), instance indépendante du CEA, a été instituée par un arrêté du 6 décembre 1952 modifié. Cette commission examine, à partir de certains seuils déterminés par l'arrêté précité, les plus importants projets de marchés ou accords-cadres du CEA et établit un rapport annuel d'activité examiné par le comité d'audit du conseil d'administration, qui rend un avis au conseil d'administration.

En 2021, le Président de la Commission consultative des Marchés a été saisi, dans le cadre d'un examen « a priori », de 419 actes contractuels (en augmentation de 44% par rapport à 2017) pour un montant de 2 692 M€ HT auxquels s'ajoutent 402 marchés évocables « a posteriori » pour un montant de 240 M€ HT. Par ses avis et ses recommandations, la CcM contribue à faire progresser l'efficacité des achats du CEA et la qualité des procédures utilisées dans la passation de ses marchés sachant qu'en 2021 aucun avis défavorable n'a été rendu par la CcM. Cette absence d'avis défavorable peut légitimement s'apprécier comme le reflet de la qualité d'ensemble de la fonction achat au sein du CEA et du professionnalisme de ses services.

L'année 2021 a par ailleurs été marquée par le changement de président de la commission.

M. Gérard Ganser, conseiller maître honoraire à la Cour des comptes a quitté ses fonctions dans le courant du mois d'août. M. Emmanuel Giannesini, conseiller maître à la Cour des Comptes lui a succédé par arrêté ministériel du 16 août pour une durée de trois ans renouvelable.

Pour la réalisation de ses programmes souvent complexes, le CEA s'attache à progresser dans l'élaboration de ses marchés en anticipant notamment les aléas, endogènes ou exogènes, qui peuvent impacter leur exécution. Cette démarche vise à décliner des solutions contractuelles permettant de réduire le recours aux avenants et d'améliorer ainsi la maîtrise des délais et des coûts à terminaison. Les capacités des fournisseurs sont régulièrement réévaluées au regard des exigences du CEA en matière de sécurité/sûreté, en particulier dans le domaine de l'assainissement et du démantèlement en milieu nucléaire.

Le décret n° 2016-311 du 17 mars 2016 relatif à l'organisation et au fonctionnement du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives impose au CEA de contribuer, au service de la compétitivité de la France, au développement technologique et au transfert de connaissances, de compétences et de technologies vers l'industrie, notamment dans le cadre régional, ainsi qu'à la valorisation des résultats des recherches qu'il mène.

C'est notamment dans ce cadre que le CEA cherche à promouvoir la notion d'achat responsable et les capacités d'innovation de ses partenaires en ouvrant autant que possible ses marchés aux PME-PMI. Ces opérateurs économiques disposent de fortes capacités d'innovation, que le CEA contribue à stimuler pour répondre à ses besoins, ce qui concorde en outre avec l'objectif fixé par l'État en matière de croissance du champ de l'innovation.

En 2021, le CEA a confié 16 % de ses dépenses à des PME ou ETI, pour un montant de l'ordre de 398 M€ et 80% de ces PME sont des entreprises innovantes selon la définition de la Direction des achats de l'État (DAE) : entreprises dites de croissance et de compétitivité qui ont eu des financements pour soutenir leur R&D ou qui ont bénéficié de mesures fiscales incitatives comme le Crédit Impôts Recherche (CIR) ou d'Innovation (CII) ou qui ont été des jeunes entreprises innovantes (JEI) pendant 8 ans.

En décembre 2021, le CEA a renouvelé son engagement dans une démarche responsable en signant la charte « Relation fournisseurs responsables et achat responsable » au même titre qu'ORANO, EDF, l'ANDRA et d'autres organismes. Cette charte est pilotée conjointement par le Médiateur des entreprises placé auprès du Ministère de l'économie et des finances et le Conseil National des Achats (CNA). Un de ses objectifs est d'engager les grands donneurs d'ordres signataires à lancer une démarche de progrès vis-à-vis de leurs fournisseurs, notamment les petites et moyennes entreprises (TPE-PME).

L'article L. 2111-1 du Code de la commande publique impose que la nature et l'étendue des besoins à satisfaire soient déterminées avec précision avant le lancement de la mise en concurrence en prenant en compte des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale. Le CEA s'est donc engagé dans une démarche progressive d'amélioration de la performance économique, environnementale et sociale aux différents stades de l'achat, et à chaque fois que les circonstances le permettent. Ainsi le CEA a défini une politique d'achat responsable mise à jour en avril 2022 qui est traduite dans le schéma de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables du CEA conformément à l'article L-2111-3 du code de la commande publique.

Ce schéma, disponible sur le site intranet du CEA, fait trimestriellement l'objet de suivi d'indicateurs. En 2021, environ 18 % des marchés intégraient une disposition environnementale.

La Direction des achats et des partenaires stratégiques du CEA s'inscrit également dans une relation constructive avec la Direction des achats de l'État (DAE), bien au-delà de ses seules obligations réglementaires envers la DAE en tant qu'Établissement public puisque dans le cadre du plan d'actions achat de la DAE (PAA), le CEA contribue pour sa part à la performance achat des établissements publics.

6. Perspectives 2022 du budget du CEA

Les ressources du budget 2022 du CEA sont prévues en augmentation de +4,2 % par rapport au budget 2021.

La subvention de l'État inscrite au budget 2021, y compris programmes d'investissements d'avenir, représente 69 % des ressources totales et est prévue en hausse sur 2022 de + 3,9 % par rapport au budget 2021, compte tenu principalement des besoins de la programmation 2022 des projets du secteur défense. Les recettes externes sont prévues en baisse de -0,4 % par rapport au budget 2021. Cette évolution résulte d'une augmentation sur le secteur civil de +1,6% qui est plus que compensée par la diminution attendue sur le secteur défense (de -21,3% principalement sur les activités de valorisation de la DAM, la ressource exceptionnelle prévue au budget 2021 pour l'acquisition d'un nouveau calculateur au profit du Centre de Calcul de Recherche et Technologies - CCRT - n'étant pas reconduite en 2022). Sur le secteur civil, hors projet RJH, l'évolution résulte d'un double mouvement : d'une part une baisse des recettes

externes industrielles (-14,0 M€), qui s'explique essentiellement par l'impact de l'évolution de la réglementation relative au crédit d'impôt de recherche, et d'autre part, une augmentation des recettes institutionnelles et autres produits (+27,6 M€) liée principalement aux opportunités offertes par le plan de relance et les dispositifs du PIA4.

Les fonds de démantèlement civil et défense représenteront 14 % des ressources totales du CEA. Les dépenses hors fonds de démantèlement sont prévues en hausse par rapport au budget 2021, dont +1,9% sur le secteur civil, et +6,7% sur le secteur défense, en lien avec l'avancement prévu des projets. Les effectifs du soutien général sont quasiment stables par rapport au budget 2021 : +0,6% sur le secteur civil et +0,8% sur le secteur défense par rapport au budget 2021.

La progression des effectifs de l'ensemble du CEA : +0,3 % sur le secteur civil et +1,7% sur le secteur défense est cohérente avec l'augmentation du plafond d'emplois du CEA en 2022.

Comptes annuels

I. FAITS MARQUANTS DE L'EXERCICE

- Un nouveau contrat d'objectifs et de performance 2021-2025 a été signé en juillet 2021, soulignant l'adéquation entre les priorités de l'État et le positionnement stratégique du CEA. Cela prend la forme aussi bien de la Loi de Programmation de la Recherche, qui permet au CEA de disposer de marges de manœuvre supplémentaires en subvention et en plafond d'emplois, que du plan de relance, des stratégies nationales du 4e programme d'investissements d'avenir et, plus récemment, de France 2030.

Les thèmes abordés dans ces différents cadres vont du nucléaire, avec notamment de nouvelles installations (New Plinius, New Tamaris) ou encore le multi-recyclage en REP, aux NTE avec en particulier les plans hydrogène et batteries et d'autres à venir, au numérique avec les stratégies nationales sur le quantique, la cyber sécurité, le cloud, l'IA, la microélectronique, etc., aux technologies pour la santé, avec par exemple le PEPR biothérapie et bio production, et jusqu'au ressourcement avec les PEPR exploratoires, comme Diadème, déjà lauréat, ou au financement par le plan de relance, de certaines actions de R&D de l'A&D comme Demeterres Mousse. France 2030 ouvre de nouvelles perspectives avec notamment plusieurs objectifs auxquels le CEA pourrait contribuer : l'émergence d'une offre française de petits réacteurs modulaires (SMR) ; la sécurisation de l'accès aux matières premières / métaux critiques ; la sécurisation des composants, notamment dans l'électronique et la robotique ; l'émergence et l'industrialisation de start-ups industrielles.

Ainsi, le CEA est présent au plan national, mais aussi européen, en s'impliquant particulièrement dans la politique d'innovation ou le soutien au monde industriel, avec un souci de défense de la souveraineté nationale.

- La Direction des applications militaires (DAM) est chargée de missions au service de la défense et de la sécurité dans différents domaines : les têtes nucléaires de la dissuasion, les réacteurs et cœurs nucléaires pour la propulsion des sous-marins et porte-avions, la lutte contre la prolifération nucléaire et le terrorisme. La quasi-totalité de ces activités sont classifiées et il ne peut donc être fait rapport ici des faits majeurs de l'année écoulée. Quelques événements non classifiés et publics peuvent néanmoins être mentionnés :
 - Fin 2020, le président de la République a annoncé le choix d'une propulsion nucléaire pour le successeur du porte-avions Charles de Gaulle. Fin mars 2021, la ministre des Armées a lancé les études d'avant-projet sommaire (APS) du porte-avions de nouvelle génération.
 - En février 2021, la Ministre des armées a annoncé le lancement de la phase de réalisation du futur sous-marin nucléaire lanceur d'engins de troisième génération (SNLE 3G).
 - La première partition du supercalculateur EXA1 de classe exaflopique a été mise en service en décembre 2021.
- L'année 2021 s'inscrit dans un contexte post crise sanitaire et économique majeure. L'impact de la crise sanitaire sur les équilibres financiers du CEA n'est pas significatif en 2021.
- La créance sur l'État qui permet d'assurer la couverture des passifs d'assainissement-démantèlement nés avant le 1^{er} janvier 2010 s'établit à 19 191 M€ à fin 2021 contre 17 138 M€ à fin 2020. Elle intègre principalement les effets (i) de la revalorisation aux conditions économiques 2021 et de la désactualisation des passifs du fonds ancien (+927 M€), (ii) du changement des hypothèses prévisionnelles d'inflation et d'actualisation (+1 114 M€), (iii) des crédits budgétaires versés par l'État (-740 M€), (iv) des révisions de devis et d'échéanciers (+812 M€).
- Les provisions relatives aux obligations de fin de cycle (ancien et nouveaux fonds) s'établissent à la clôture à 19 137 M€ contre 16 970 M€ à fin 2020. L'évolution des provisions de fin de cycle (+2 167 M€) provient (i) de la revalorisation aux conditions économiques 2021 et de la désactualisation des passifs (+934 M€), (ii) du changement des hypothèses prévisionnelles d'inflation et d'actualisation (+1 140 M€), sur la base d'un taux d'inflation prévisionnel de 1,80% contre 1,09% en 2020 et d'un taux d'actualisation nominal de 4,06% vs 3,75% en 2020, (iii) des révisions de devis et d'échéanciers de l'année (+815 M€) et (iv) de la reprise correspondant aux travaux réalisés au cours de l'exercice (-681 M€).
- L'Avis n° 2020-AV-0363 de l'ASN du 8 octobre 2020 portant notamment sur les principes d'appréciation du caractère valorisable des matières radioactives a conduit le CEA au cours de l'exercice 2021 à mener une réflexion sur la valorisation des matières radioactives portée à l'actif de son bilan. À ce titre, des dépréciations pour 19 M€ ont été constatées dans les comptes du CEA en 2021. Les études sur le reclassement de certaines matières en déchets vont se poursuivre au cours des cinq prochaines années afin de déterminer précisément les matières impactées et les conséquences de ces opérations de déclassement en termes de passif.
- Les révisions de devis relatives aux coûts futurs de démantèlement des installations nouvelles civiles effectuées en 2020 (MAGENTA et AGATE) ont été couvertes, en 2021, par des abondements de la Direction des énergies (DES) au profit du fonds INC à hauteur de 23,6 M€.
- Le CEA a vu le niveau de sa trésorerie nette augmenter de manière significative, essentiellement en raison du versement en 2021 de l'intégralité de la subvention du périmètre Œuvre Commune prévue au titre de l'exercice contrairement aux exercices précédents (report structurel du dernier versement sur l'exercice suivant).

II. ÉVÈNEMENTS POST-CLOTURE

Néant

III. ÉTATS FINANCIERS

I. Compte de résultat

PRODUITS	Notes en annexe	31.12.2021	31.12.2020
PRODUITS D'EXPLOITATION			
Activité vendue	NOTE 2	479,8	416,1
• Ventes		17,2	13,3
• Travaux		281,2	244,4
• Prestations de service		181,4	158,4
MONTANT NET		479,8	416,1
Production stockée		140,3	191,1
• En cours de production de biens		80,3	-551,9
• En cours de production de services		60,0	743,0
• Produits finis			0,0
Production immobilisée		32,3	40,2
Recette budgétaire d'exploitation	NOTE 3	2 562,1	2 279,2
Subvention d'exploitation		265,2	229,3
Reprises sur provisions (et amortissements)	NOTE 4	739,6	677,7
Reprises sur subventions d'équipement reçues de l'État		487,2	480,2
Reprises sur subventions d'équipement reçues des tiers		59,8	59,3
Transferts de charges		10,5	31,5
Autres produits		25,1	28,6
TOTAL		4 801,9	4 433,2
PRODUITS FINANCIERS			
De participations et créances rattachées	NOTE 5	7,2	103,7
De créances diverses de l'actif immobilisé		0,0	0,0
Autres intérêts et produits assimilés		2 118,4	452,2
Reprises sur provisions		5,1	709,7
Différences positives de change		1,7	1,7
PRODUITS EXCEPTIONNELS	NOTE 6	54,9	24,2
Sur opérations de gestion		21,9	5,1
Sur opérations en capital :			
• Produits des cessions d'éléments d'actif		5,6	3,7
• Reprises sur subventions d'équipement reçues de l'État		25,4	12,3
• Autres		0,6	0,3
Reprises sur provisions et transferts de charges		1,4	2,8
PRÉLÈVEMENT DE L'EXERCICE DU FONDS DE DOTATION		-	0,0
TOTAL GÉNÉRAL		6 989,2	5 724,7

(en millions d'euros)

CHARGES	Notes en annexe	31.12.2021	31.12.2020
CHARGES D'EXPLOITATION			
CONSOMMATIONS DE L'EXERCICE EN PROVENANCE DE TIERS			
	NOTE 7	2 324,6	2 046,8
Achats stockés d'approvisionnements :			
• Matières premières		2,4	17,3
• Autres approvisionnements		17,3	18,0
Variation des stocks d'approvisionnements		32,0	-39,3
Achats de sous-traitance		660,2	618,9
Achats non stockés de matières et fournitures		542,7	428,2
Services extérieurs :			
• Personnel extérieur		44,3	37,2
• Loyers en crédit-bail			0,0
• Autres		1 025,7	966,5
IMPÔTS, TAXES ET VERSEMENTS ASSIMILÉS			
	NOTE 8	214,5	235,3
Sur rémunérations		91,2	92,9
Autres		123,3	142,4
CHARGES DE PERSONNEL			
	NOTE 9	1 544,5	1 507,6
Salaires et traitements		1 084,0	1 061,5
Charges sociales		460,5	446,1
DOTATIONS AUX AMORTISSEMENTS ET AUX PROVISIONS			
	NOTE 4	616,4	617,3
Sur immobilisations : dotations aux amortissements		548,4	541,5
Sur immobilisations : dotations aux provisions		6,9	7,1
Sur actif circulant : dotations aux provisions		35,9	12,0
Pour risques et charges : dotations aux provisions		25,2	56,7
AUTRES CHARGES			
	NOTE 10	0,6	2,7
QUOTES-PARTS DE RÉSULTAT SUR OPÉRATIONS FAITES EN COMMUN			
	NOTE 11	0,1	0,1
TOTAL		4 700,7	4 409,8
CHARGES FINANCIÈRES			
	NOTE 5	2 138,5	1 147,6
Dotations aux provisions		2 130,2	447,9
Intérêts et charges assimilées		5,8	697,4
Différences négatives de change		2,5	2,3
CHARGES EXCEPTIONNELLES			
	NOTE 6	34,9	23,9
Sur opérations de gestion		9,3	11,6
Sur opérations en capital :			
• Valeurs comptables des éléments immobilisés et financiers cédés		25,4	12,3
• Autres		0,2	0,0
Dotations aux amortissements et aux provisions		0,0	0,0
IMPÔTS SUR LES BÉNÉFICES			
		0,0	0,5
AFFECTATION DE L'EXERCICE AU FONDS DE DOTATION			
		115,1	142,9
TOTAL GÉNÉRAL		6 989,2	5 724,7

(en millions d'euros)

2. Bilan

ACTIF	Notes en annexe	2021			2020
		Brut	Amortis- sements & Provisions	Net	Net
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	NOTE 12				
Frais de recherche et de développement					
Concessions, brevets, licences, marques, procédés, droits et valeurs similaires		299,1	250,1	49,0	49,7
Droits de stockage et autres immobilisations incorporelles		36,5	22,4	14,0	14,6
Immobilisations incorporelles en cours		18,7	0,0	18,7	21,0
Avances et acomptes		0,0		0,0	0,0
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	NOTE 12				
Terrains		227,4	145,0	82,4	86,6
Constructions		3 423,9	2 436,4	987,5	918,6
Installations techniques, matériel et outillage industriels		9 998,4	6 012,0	3 986,4	3 918,4
Autres		411,2	327,9	83,3	70,6
Immobilisations corporelles en cours		3 899,5	0,5	3 899,1	3 541,5
Avances et acomptes		182,6		182,6	223,9
ACTIFS DE DÉMANTÈLEMENT TIERS	NOTE 21	6,8		6,8	6,9
IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	NOTE 13				
Participations		190,2	0,0	190,2	190,2
Créances rattachées à des participations		11,1	0,0	11,1	11,2
Prêts		2,5	0,0	2,5	2,9
Autres		2,6	0,0	2,6	2,6
TOTAL I		18 710,5	9 194,2	9 516,3	9 058,7
STOCKS ET EN-COURS	NOTE 14				
Matières premières et autres approvisionnements		3 491,1	36,2	3 454,9	3 505,8
En-cours de production (biens et services)		1 428,6		1 428,6	1 348,2
Produits intermédiaires et finis		1 105,5		1 105,5	1 104,8
AVANCES ET ACOMPTES VERSÉS SUR COMMANDES		33,0		33,0	30,1
CRÉANCES D'EXPLOITATION	NOTE 16				
Créances clients et comptes rattachés		525,7	39,9	485,8	459,1
Autres		245,8		245,8	243,4
CRÉANCES SUR L'ÉTAT	NOTE 21	19 190,9		19 190,9	17 138,2
CRÉANCES DIVERSES	NOTE 17	290,1	0,0	290,1	658,5
DISPONIBILITÉS ET VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT	NOTE 18	871,3	0,4	870,9	445,7
CHARGES CONSTATÉES D'AVANCE		23,2		23,2	21,7
TOTAL II		27 205,3	76,5	27 128,8	24 955,6
ÉCARTS DE CONVERSION – ACTIF (III)		0,2		0,2	0,2
DIMINUTION CRÉANCE ÉTAT – ACTIF (IV)				0,0	0,0
TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III + IV)		45 916,0	9 270,7	36 645,2	34 014,5

(en millions d'euros)

PASSIF	Notes en annexe	31.12.2021	31.12.2020
FONDS DE DOTATION	NOTE 19		
Fonds de dotation reçu de l'État		7 475,9	7 442,3
Subventions d'équipement reçues de l'État		7 594,8	7 225,0
Solde des exercices antérieurs		-1 169,3	-1 292,4
Solde de l'exercice		115,1	142,9
SOUS-TOTAL		14 016,4	13 517,8
SUBVENTIONS D'ÉQUIPEMENT ET CONTRIBUTIONS REÇUES DES TIERS	NOTE 20		
		1 531,5	1 407,9
TOTAL I		15 547,9	14 925,7
PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES			
Provisions pour opérations de fin de cycle	NOTE 21	19 121,1	16 969,9
Autres provisions pour risques et charges	NOTE 22	142,6	134,0
TOTAL II		19 263,7	17 103,9
DETTES FINANCIÈRES	NOTE 24		
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit		67,5	207,4
Emprunts et dettes financières divers		28,0	34,1
AVANCES ET ACOMPTES REÇUS SUR COMMANDES EN COURS		19,6	20,5
DETTES D'EXPLOITATION	NOTE 25		
Dettes fournisseurs et comptes rattachés		620,0	638,0
Dettes fiscales et sociales		373,90	358,20
Autres		2,0	7,6
DETTES DIVERSES	NOTE 26		
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés		373,8	368,7
Autres		268,70	266,80
PRODUITS CONSTATÉS D'AVANCE		79,9	83,0
TOTAL III		1 833,5	1 984,4
ÉCARTS DE CONVERSION - PASSIF (IV)		0,1	0,4
AUGMENTATION CRÉANCE ÉTAT - PASSIF (V)		0,0	0,0
TOTAL GÉNÉRAL (I + II + III + IV)		36 645,2	34 014,5

(en millions d'euros)

	compte de résultat comptable	Amortissements et dépréciations des immobilisations	Investissement	retraitements financement des autres postes d'actifs/passifs (fonds de dotation)	Calcul du coût de Main d'œuvre CEA	Reports budgétaires des exercices antérieurs
Activité vendue	479,8				-12,4	
Production stockée	140,3			-140,3		
Production immobilisée	32,3		-32,3			
Recette budgétaire d'exploitation	2 562,1		882,5	92,8	0,0	
FINANCEMENT DE L'ACTIF PAR LES TIERS			190,6			
Subvention d'exploitation	265,2					
Reprises sur provisions (et amortissements)	739,6	-8,3		-12,1		
Reprises sur subvention d'équipement reçue de l'État	487,2	-487,2				
Reprises sur subventions d'équipement reçues des tiers	59,8	-59,8				
Transferts de charges	10,5				2,2	
Autres produits	25,1					
Reports budgétaires						263,3
PRODUITS D'EXPLOITATION	4 801,9	-555,3	1 040,7	-59,6	-10,2	263,3
Produits de participations et créances rattachées	7,2					
Produits de créances diverses de l'actif immobilisé	0,0					
Autres intérêts et produits assimilés	2 118,4					
Reprises sur provisions	5,1					
Différences positives de change	1,7					
PRODUITS FINANCIERS	2 132,4					
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	21,9				-4,7	
Produits exceptionnels sur opérations en capital	31,6	-25,4				
Reprises sur provisions et transferts de charges exceptionnelles	1,3					
PRODUITS EXCEPTIONNELS	54,9	-25,4			-4,7	
TOTAL PRODUITS - RECETTES	6 989,2	-580,8	1 040,7	-59,6	-14,9	263,3
Consommation de l'exercice en provenance de tiers	-2 324,6		-1,4	32,0	1,4	
Impôts, taxes et versements assimilés	-214,5		-36,0		26,5	
Charges de personnel	-1 544,5				-13,0	
Dotations aux amortissements et aux provisions	-616,4	555,3		30,9		
Autres charges	-0,7					
Quotes-parts de résultat sur opérations faites en commun	-0,1					
Investissements			-1003,4	-3,4		
CHARGES D'EXPLOITATION	-4 700,7	555,3	-1040,7	59,6	14,9	
Dotations aux amortissements et aux provisions	-2 130,2					
Intérêts et charges assimilées	-5,8					
DIFFÉRENCES NÉGATIVES DE CHANGE	-2,5					
CHARGES FINANCIÈRES	-2 138,5					
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	-9,3					
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	-25,6	25,4				
CHARGES EXCEPTIONNELLES	-34,9	25,4				
TOTAL DES CHARGES - DÉPENSES	-6 874,1	580,8	-1 040,7	59,6	14,9	
RÉSULTAT NET - SOLDE	115,1					263,3

écarts Budget/Comptabilité		différence de périmètre			Solde budgétaire - Budget général
Financement reçu des tiers - Avance RJH (EDF Framatome)	Provisions CET et congés payés	Fonds dédiés assainis- sement-démantèlement	Entités périphériques et budgets annexes	Reclassements	
		-8,8	-7,1		451,5
				-8,3	3 529,1
					190,6
25,0			-1,0		289,3
		-681,5			37,7
		646,0	-153,1	-505,6	
		0,0	0,0	-20,6	4,5
					263,3
25,0		-44,3	-169,5	-526,2	4 765,8
					7,2
					0,0
		-2 116,1			2,3
		-4,9			0,2
			0,0		1,7
		-2 121,0	0,0		11,4
					17,2
					6,1
					1,3
					24,7
25,0		-2 165,4	-169,5	-526,2	4 801,9
		0,9	140,6	526,2	-1 624,7
				0,4	-223,6
	11,0		9,9		-1 536,6
		2,1			-28,0
				0,0	-0,7
					-0,1
					-1 006,8
	11,0	3,1	150,9	526,2	-4 420,4
		2 130,0			-0,2
		4,7	0,0		-1,0
			0,0		-2,5
		2 134,7	0,0		-3,7
			0,0		-9,3
					-0,2
			0,0		-9,4
	11,0	2 137,8	150,9	526,2	-4 433,6
25,0	11,0	-27,6	-18,5		368,4

4. Tableau des flux de trésorerie

Présentation économique du bilan du CEA

La présentation du bilan conforme au PCG figure dans les comptes annuels. Toutefois, cette présentation ne permet pas de présenter de manière satisfaisante les indicateurs financiers. Pour pouvoir rendre compte des grands équilibres économiques du CEA, la présentation suivante du bilan est élaborée en faisant les retraitements suivants :

- Reclassement des stocks et encours (hors stocks consommables) à l'actif immobilisé compte tenu de la nature de ces stocks et encours (activités Défense) et de leur financement par les capitaux propres ;
- Reclassement de la créance sur l'État (hors BFR) à l'actif immobilisé en contrepartie des provisions pour obligations de fin de cycle ;
- Reclassement des dettes financières de long terme dans le haut de bilan.

ACTIF	31.12.2021			31.12.2020
	Brut	Amortissements & Provisions	Net	Net
ACTIF IMMOBILISÉ	43 568,5	9 230,1	34 338,4	31 798,3
Immobilisations incorporelles	354,3	272,5	81,7	85,3
Immobilisations corporelles	18 143,0	8 921,7	9 221,3	8 759,6
Immobilisations financières	206,4		206,4	206,9
Stocks et encours	5 973,9	35,9	5 938,0	5 910,7
Créance sur l'État	18 884,0		18 884,0	16 829,4
Actif de démantèlement tiers	6,8		6,8	6,9
ACTIF CIRCULANT	1 476,0	40,2	1 435,8	1 770,5
Stocks et encours	51,3	0,4	51,0	48,2
Avances et acomptes versés sur commandes	33,0		33,0	30,1
Créances d'exploitation	771,5	39,9	731,7	702,5
Créance sur l'État	306,9		306,9	308,8
Créances diverses	290,1		290,1	658,5
Charges constatées d'avance	23,2		23,2	21,9
DISPONIBILITÉS ET VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT	871,3	0,4	870,9	445,7
TOTAL	45 915,8	9 270,7	36 645,1	34 014,5

(en millions d'euros)

PASSIF	31.12.2021	31.12.2020
CAPITAUX PROPRES	34 688,4	31 899,4
Fonds de dotation	14 016,4	13 517,8
<i>dont ajustement créance État</i>	36,1	55,8
Subventions d'équipement reçues de tiers	1 531,5	1 407,9
Provisions pour obligations de fin de cycle	19 136,9	16 969,9
Dettes financières	3,7	3,8
PASSIF CIRCULANT	1 965,7	1 970,2
Dettes financières	24,3	30,3
Avances et acomptes reçus sur commandes	19,6	20,6
Dettes d'exploitation	989,0	997,1
Provisions pour risques et charges	126,9	134,0
Dettes diverses	649,5	642,3
Produits constatés d'avance	79,9	83,4
Provisions sur actifs	76,5	62,5
EMPRUNTS ET DETTES AUPRÈS DES ÉTABLISSEMENTS DE CRÉDIT	67,5	207,4
TOTAL	36 645,1	34 014,5

(en millions d'euros)

Calcul de la capacité d'autofinancement

	Total CEA	Hors fonds	Fonds
Résultat de l'exercice	115,1	87,5	27,6
+ dotations aux amortissements, dépréciations et provisions	2 746,6	614,4	2 132,1
- reprises sur amortissements, dépréciations et provisions	-746,0	-59,6	-686,4
+ valeur nette comptable des éléments d'actifs cédés	25,4	25,4	0,0
- produits de cession d'éléments d'actifs	-5,6	-5,6	0,0
- quote-part reprise au résultat des financements rattachés à des actifs	-572,5	-572,5	0,0
CAPACITÉ D'AUTOFINANCEMENT AVANT RETRAITEMENTS	1 563,0	89,7	1 473,3
Retraitements de la CAF propres au contexte du CEA			
+ Subvention fonds dédiés ⁽¹⁾	740,0		740,0
- Intérêts et produits assimilés ⁽²⁾	-2 098,8		-2 098,8
+ Intérêts et charges assimilés ⁽²⁾	4,6		4,6
= CAPACITÉ D'AUTOFINANCEMENT APRÈS RETRAITEMENTS	208,9	89,7	119,1

⁽¹⁾ Les crédits budgétaires correspondant à l'action 15 du programme 190 assurent la liquidité de la créance sur l'État qui couvre les passifs de démantèlement du fonds ancien. En raison de ce mécanisme, la ressource correspondante ne figure pas au compte de résultat et doit donc être réintégrée dans la capacité d'autofinancement du CEA. (en millions d'euros)

⁽²⁾ En vertu de la convention cadre État/CEA relative à la couverture du fonds ancien, les évolutions des provisions d'A&D de ce périmètre sont neutralisées en contrepartie de la créance sur l'État. Il résulte de ce mécanisme que les dotations / reprises de ce périmètre (cf. **Charges et produits financiers relatifs aux provisions A&D présentés en note 5**) sont neutralisées au travers de charges et produits financiers qui ne doivent pas être pris en compte dans le calcul de la CAF.

Évolution de la situation patrimoniale en droits constatés

	31.12.2021	31.12.2020
EMPLOIS		
Insuffisance d'autofinancement	0,0	0,0
Investissements (immo. corporelles, incorporelles, financières et variation des stocks)	1 137,1	1 230,00
Remboursement des dettes financières	0,1	0,1
TOTAL DES EMPLOIS	1 137,3	1 230,10
RESSOURCES		
Capacité d'autofinancement	208,9	267,7
Financement de l'actif par l'État	975,2	1 007,10
Financement de l'actif par des tiers autres que l'État	183,4	161,9
Autres ressources	0,3	0
Augmentation des dettes financières	0,0	0
TOTAL DES RESSOURCES	1 367,8	1 436,70
AUGMENTATION DU FONDS DE ROULEMENT	230,5	206,5
DIMINUTION DU FONDS DE ROULEMENT	0,0	0,0

(en millions d'euros)

Variation et niveau du fonds de roulement, du besoin en fonds de roulement et de la trésorerie

VARIATION ET NIVEAU DU FONDS DE ROULEMENT, DU BESOIN EN FONDS DE ROULEMENT ET DE LA TRÉSORERIE	31.12.2021	31.12.2020
Variation du fonds de roulement	230,5	205,9
Variation du besoin en fonds de roulement	-334,6	41,3
Variation de la trésorerie	565,2	164,6
Niveau final du fonds de roulement	314,2	83,6
Niveau final du besoin en fonds de roulement	-489,6	-155,0
Niveau final de la trésorerie	803,8	238,6

(en millions d'euros)

IV. ANNEXES AUX ÉTATS FINANCIERS

DISPOSITIONS STATUTAIRES DU CEA

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives est un établissement à caractère scientifique, technique et industriel, régi par les articles L. 332-1 à L. 332-7 du code de la recherche, où ont été codifiées les dispositions de nature législative de l'ordonnance fondatrice du 18 octobre 1945.

Le CEA relève de la catégorie des établissements publics à caractère industriel et commercial (EPIC) ; il est placé sous la tutelle des ministres chargés de l'énergie, de la recherche, de l'industrie et de la défense.

Doté de la personnalité morale ainsi que de l'autonomie administrative et financière, le CEA est autorisé à assurer sa gestion financière et à présenter sa comptabilité suivant les règles et usages du commerce.

Les règles d'organisation et de fonctionnement du CEA sont définies par le décret n° 2016-311 du 17 mars 2016, qui précise notamment :

- les missions du CEA et les moyens dont il dispose pour les accomplir ;
- les règles de gouvernance de l'établissement et ses relations avec ses tutelles, ainsi que les modalités d'exercice du contrôle économique et financier de l'État ;
- son organisation administrative et son organisation scientifique et technique.

NOTE 1 - PRINCIPES COMPTABLES

Les comptes annuels du CEA sont établis suivant les principes et méthodes du Plan Comptable Général conforme au règlement ANC N° 2014-03 homologué par arrêté du 8 septembre 2014, publié au Journal Officiel du 15 octobre 2014.

Des dérogations ont été opérées lorsque, pour l'évaluation de certains actifs et passifs calculés, l'application des prescriptions comptables prévues par ces textes a été estimée mal adaptée pour donner une image fidèle de l'activité et du patrimoine compte tenu de leurs spécificités (stocks et en-cours) ou de leur mode de financement.

Les financements reçus à la clôture de l'exercice, et pour lesquels les prestations n'ont pas encore été réalisées, sont inscrits en « Recette budgétaire d'exploitation » puis affectés au poste « fonds de dotation ».

De même, dans le cas où le solde des opérations de l'exercice se traduit, après affectation des ressources, par un solde négatif, notamment du fait d'annulations de subventions enregistrées sur l'exercice dans des conditions n'autorisant pas une réduction correspondante des dépenses compte tenu des engagements déjà réalisés, ce solde est affecté au poste « fonds de dotation ».

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles comprennent les brevets et licences acquis qui sont amortis sur la durée de vie économique desdites immobilisations ou de leurs conditions probables d'utilisation. Celles-ci correspondent au mode linéaire et aux taux appliqués pour ces catégories d'immobilisations qui n'excèdent pas

une période de cinq ans. Elles comprennent également le préfinancement des investissements ANDRA correspondant à l'acquisition des droits de stockage dont l'amortissement est calculé au prorata de l'utilisation effective de ces droits par rapport au volume réservé. Les frais de recherche et développement sont, quel qu'en soit l'aboutissement, traités comme des charges de l'exercice.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont valorisées au coût historique d'acquisition ou de production hors charges financières et frais d'administration.

Le CEA applique l'approche par composant pour chacun de ses grands investissements.

Les immobilisations corporelles font l'objet de plans d'amortissements déterminés selon la durée de vie économique ou les conditions probables d'utilisation des biens. Ceux-ci correspondent au mode linéaire et aux taux habituellement appliqués à ces catégories de biens. Les amortissements inscrits sur la ligne « Terrains » correspondent aux amortissements des aménagements effectués sur ces investissements.

Les durées de vie principalement retenues sont les suivantes :

- bâtiments 20 ans
- constructions légères 10 ans
- installations techniques 10 à 30 ans
- matériels et outillages 3 à 10 ans
- matériels de transport 4 ans
- mobiliers, matériels de bureau et informatiques 3 à 10 ans

Les subventions d'investissement reçues au titre d'achats d'immobilisations sont enregistrées sous la rubrique « Subventions d'équipement reçues de l'État » et « Subventions d'équipement reçues des tiers ».

Actifs de démantèlement Tiers

La quote-part des provisions pour opérations de fin de cycle correspondant au financement attendu de tiers (IRSN) est comptabilisée dans un compte intitulé « Actif de démantèlement tiers ».

Ces actifs sont évalués, de manière symétrique aux provisions correspondantes, sur des bases actualisées (cf. note 21).

Immobilisations financières

Les immobilisations financières sont valorisées à leur coût historique. Leur valeur d'inventaire est appréciée soit i) sur la base de la quote-part de la situation nette de la filiale à la date de clôture, ii) sur des valeurs de transactions éventuelles, iii) sur la base des perspectives de rentabilité future. Lorsque cette valeur d'inventaire, appréciée titre par titre, est inférieure au coût historique, une provision est constituée.

Stocks

Les stocks de matières premières, matières de base et matières stratégiques sont évalués à leur coût moyen pondéré estimé.

Les stocks de matières consommables sont évalués au coût moyen pondéré.

Les travaux en cours, en-cours de production et produits finis sont évalués à leur coût de revient. Les coûts de revient correspondent au coût d'achat des biens et services ou au coût de production à l'exclusion des frais généraux et charges financières.

En terme de présentation, la valeur retenue pour les systèmes d'armes et moyens mis à la disposition des Armées correspond à la seule valeur des matières qui, *in fine*, seront récupérées par le CEA.

Ces dernières, ayant été approvisionnées et financées dans le cadre de programmes dédiés, n'ont pas vocation à se transformer en actifs réalisables ou disponibles et ne donnent lieu à aucune dépréciation.

Les stocks de matières consommables et matières de base sont réputés consommés dès leur mise à disposition de l'utilisateur final ou de leur entrée dans le réacteur ou dans un cycle impliquant leur irradiation. La valeur des stocks de matières consommables est, à la clôture de l'exercice, appréciée sur la base de leur valeur d'usage ou d'utilité des matières.

Créance sur l'État

L'équilibre du bilan des charges nucléaires du CEA est assuré par l'inscription d'une créance sur l'État au profit du Fonds ancien du CEA au titre de l'actif de couverture des charges nucléaires du CEA correspondant aux installations nucléaires à l'arrêt ou en exploitation au 31 décembre 2009, validée chaque année par le Conseil d'administration du CEA lors de l'arrêté des comptes de l'exercice. Les modalités de la réévaluation annuelle de cette créance sont fixées par la convention relative au financement des charges de long terme du CEA signée le 10 novembre 2020.

Dépréciation clients

Les dépréciations sont évaluées au cas par cas en fonction de l'estimation du risque encouru. Sauf exception dûment motivée, toute créance impayée et non provisionnée six mois après sa date d'échéance fait l'objet d'un provisionnement au 31 décembre.

Valeurs mobilières de placement

Les valeurs mobilières de placement sont enregistrées au bilan à leur valeur d'acquisition.

Par ailleurs, à la date de clôture, un calcul de plus ou moins-value latente est effectué pour les OPCVM sur la base de la dernière valeur liquidative connue des parts et pour les obligations sur la base du dernier cours de décembre.

Une provision est comptabilisée pour les moins-values latentes constatées à la clôture de l'exercice.

Subvention budgétaire reçue de l'État

La subvention budgétaire notifiée par l'État est comptabilisée successivement en « Subventions d'équipement », en « Fonds de dotation » et en « Recette budgétaire d'exploitation » en fonction de la nature de la dépense qu'elle finance.

Au plan comptable, compte tenu du caractère patrimonial de l'activité de l'Établissement, ces

ressources sont affectées en priorité au financement des besoins permanents et le solde au financement des charges nettes d'exploitation de l'exercice.

Le montant inscrit en « Subventions d'équipement » correspond à la valeur résiduelle des immobilisations incorporelles et corporelles, hors opérations hors budget visant les avances et acomptes versés sur commandes d'immobilisations.

Le montant inscrit au « fonds de dotation » représente essentiellement le financement des immobilisations financières et des stocks.

Le montant inscrit en « Recette budgétaire d'exploitation » représente la quote-part des ressources reçues de l'État affectée aux charges nettes d'exploitation de l'exercice.

Subventions d'équipement reçues de l'État et des tiers

Elles sont créditées au compte de résultat en fonction de la durée de vie ou d'utilisation estimée des immobilisations qu'elles ont permis de financer.

Provisions pour risques et charges

Une provision est constituée dès lors que i) il existe une obligation à l'égard d'un tiers à la date de clôture, cette obligation pouvant être légale, contractuelle ou implicite, ii) cette obligation doit faire l'objet d'une sortie probable de ressources au bénéfice du tiers, iii) le CEA est en mesure de l'estimer avec une fiabilité suffisante.

Les passifs éventuels, correspondant à une obligation qui n'est ni probable, ni certaine à la date de clôture ne sont pas provisionnés. Une information est donnée dans l'Annexe s'ils sont significatifs.

1. Engagements liés au personnel

Compte tenu des modalités de financement de l'Établissement, les engagements du CEA vis-à-vis de son personnel, au titre des indemnités de départ à la retraite et des autres engagements postérieurs à l'emploi, ne sont pas provisionnés mais sont inscrits en engagements hors bilan, à l'exception de ceux effectivement facturés aux partenaires, qui font l'objet d'une provision pour charges.

2. Engagements de fin de cycle

a) Financement du démantèlement des installations nucléaires

Les provisions liées au démantèlement des installations nucléaires correspondent au coût total de l'opération dans le cas où le CEA a la qualité d'exploitant nucléaire de l'installation, ou à la quote-part qui lui est imputable du fait de sa participation passée à un programme ou à l'exploitation conjointe d'une installation, lorsque le CEA n'a pas la qualité d'exploitant nucléaire. Ces provisions sont constituées, compte tenu du caractère immédiat de la dégradation, dès la mise en service actif de l'installation.

En contrepartie, la part des provisions à financer par les tiers se décompose selon les rubriques suivantes :

- inscription dans un compte « Actif de démantèlement à financer par les tiers ». Cet actif ne fait pas l'objet d'un amortissement mais d'une transformation en

produits à recevoir sur les exercices de réalisation du démantèlement pour matérialiser la créance du Fonds vis-à-vis du tiers, en application des dispositions contractuelles convenues.

- les financements futurs attendus de l'État font désormais l'objet d'une inscription dans un compte « Créance sur l'État », conformément aux dispositions de la convention cadre État-CEA. La liquidité de cette créance a été matérialisée par la mise en place de conventions triennales glissantes puis, à compter de l'exercice 2016, par l'inscription d'une subvention spécifique sur l'action 15 du programme 190 de la mission « Recherche et enseignement supérieur », qui regroupe la totalité des financements de l'État en faveur du démantèlement et de l'assainissement des anciennes installations nucléaires du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives. Le CEA a retenu comme hypothèse que la liquidité de cet actif sera compatible avec ses besoins de trésorerie.
- sur la base du plan à moyen et long terme et des prévisions de trésorerie à trois ans fournies par le CEA, l'État communique chaque année au CEA un cadrage budgétaire prévisionnel à trois ans (triennal) en millions d'euros courants permettant au CEA d'effectuer les arbitrages opérationnels nécessaires, tenant compte des engagements contractuels en cours et des prescriptions des autorités compétentes en matière de sûreté nucléaire, au sens de l'article 1^{er} du décret du 23 février 2007.

b) Évaluation du coût de démantèlement des installations nucléaires

L'évaluation du coût de démantèlement des installations repose sur une méthodologie permettant de disposer à tout moment de la meilleure estimation des coûts et délais des opérations :

- en phase amont, dès la mise en service, par une modélisation technico-économique appliquée aux différents types d'installations à démanteler, qui s'appuie sur un inventaire des équipements et de leur situation radiologique prévisionnelle et sur des modèles mettant en œuvre des scénarios et des ratios de coûts élémentaires. Tant que cette première modélisation n'est pas terminée, une première évaluation est effectuée sur la base de 15% de l'investissement ;
- à noter que cette même méthode est utilisée dès la phase d'investissement pour ce qui concerne les installations dédiées aux opérations de fin de cycle (entrepôts, etc...);
- compte tenu de la diversité des installations à démanteler et, en conséquence des schémas très variables d'une installation à l'autre, les modèles d'évaluation s'appuient sur des scénarios de base appliqués au démantèlement de cellules types, celles-ci correspondent à des fonctions (piscines, bassins, équipements chaudronnés et tuyauterie, caniveaux...) auxquelles sont associés des niveaux d'irradiation et de contamination, ainsi que des possibilités d'accès et d'intervention (existence de moyens de manutention, de découpe à l'intérieur de la cellule, ...);
- à partir du lancement du projet de démantèlement, par des études successives permettant d'évaluer avec une

marge d'incertitude de plus en plus réduite les coûts d'assainissement et de démantèlement ;

- enfin, en phase de travaux, par des réévaluations régulières des coûts à terminaison, basées sur les commandes et contrats en cours.

Les provisions liées au démantèlement des installations nucléaires et à la reprise et au conditionnement des déchets sont constituées sur les bases suivantes :

- inventaire des coûts pour mener le site de l'installation au niveau du déclassement, en règle générale et sauf contrainte particulière, sur la base de la libération inconditionnelle et complète des locaux, c'est-à-dire en visant l'élimination de toute zone à risque radioactif avec maintien en place du génie civil ;
- enclenchement des opérations dans le respect du référentiel de l'installation à la date de sa mise à l'arrêt, avec le cas échéant la prise en compte d'une phase de surveillance préalable ;
- évaluation des dépenses sur la base de coûts prévisionnels qui prennent en compte la main-d'œuvre des personnels d'intervention (opérateurs), d'encadrement, de radioprotection, les consommables et les équipements, le traitement des déchets induits, y compris le stockage définitif. L'évaluation tient compte également d'une quote-part de coûts de support technique des unités CEA en charge des opérations de démantèlement ;
- enfin, elle prend en compte l'impact financier découlant des analyses de risques conduites par projet. Pour les projets en cours de réalisation, l'analyse résulte d'un recensement des aléas et risques et de l'estimation de leurs conséquences financières et de délai, pondérées par leur probabilité de survenance. Lorsque cette analyse n'est pas disponible, le CEA a retenu une approche macroscopique tenant compte du degré de difficulté du projet et de son degré de connaissance du reste à faire marqué par le franchissement ou non des étapes suivantes : esquisses internes, APS, APD, appels d'offres, réalisation de phases. Cette approche est transitoire dans l'attente des résultats des analyses de risques. Pour les autres projets à réaliser à moyen et long terme, cette analyse est basée sur le retour d'expérience des projets en cours de réalisation, en fonction du type d'installations (réacteurs, laboratoires, ...) et des postes de dépenses (gestion du projet et travaux, exploitation, déchets) ;
- incorporation de la TVA, calculée sur la base du taux de TVA en vigueur (20 % au 31 décembre 2021) et du coefficient de taxation forfaitaire.

c) Gestion à long terme des colis de déchets radioactifs

Jusqu'à fin 2014, les charges futures liées au stockage profond ont été évaluées à chaque clôture d'exercice sur la base des quantités produites de déchets de haute et moyenne activité (HAVL et MAVL) relevant de la loi du 28 juin 2006 et l'hypothèse de mise en œuvre d'un stockage géologique profond. Sous l'égide de la DGEC, un groupe de travail avait été constitué en 2004 avec des représentants de l'ANDRA, d'EDF, d'AREVA et du CEA et a rendu ses conclusions au deuxième semestre 2005. Le CEA a effectué une déclinaison raisonnable des éléments issus des travaux du groupe de travail et a

retenu, jusqu'à fin 2014, pour le calcul des coûts unitaires par catégorie de déchets un devis total du centre de stockage profond de 14,1 Md€ CE 2003.

Suite au processus de mise à jour engagé par l'État, une révision du devis a été annoncée mi-janvier 2016 par la Ministre de l'écologie, du développement et de l'énergie qui a fixé à 25 milliards d'euros (conditions économiques 2011), le coût afférent à la mise en œuvre des solutions de gestion à long terme des déchets radioactifs de haute activité et de moyenne activité à vie longue (projet ci-après dénommé « CIGEO ») pour une période de 140 ans à partir de 2016. Ce coût issu de la phase d'APS du projet CIGEO se substitue au devis de 2005 de 14,1 milliards d'euros (conditions économiques 2003), sur lequel était fondée la provision de fin de cycle correspondante. La promulgation de ce nouveau coût de référence de CIGEO a conduit le CEA à doter à fin 2015 un complément de provision de fin de cycle net de 858 millions d'euros en valeur actualisée. Cette provision intègre l'ensemble de l'inventaire à terminaison CEA. La clé historique de répartition des coûts communs correspond à la quote-part estimée la plus probable et demeure sans changement. Elle intègre également une quote-part de risques et aléas en majoration du devis publié. Il est rappelé que CIGEO est financé par EDF, le CEA et Orano Cycle, selon le principe d'une clé de répartition fondée sur le volume des déchets destinés au stockage géologique. Les principaux facteurs susceptibles d'influencer le montant de la provision sont le coût du projet CIGEO, la clé de répartition du financement ainsi que la tenue du planning et le taux d'actualisation. Des moyens d'entreposage intermédiaires polyvalents (EIP) ont été provisionnés pour tenir compte de la décision de l'ASN de ne pas accepter de colis de déchets bitumés dans la phase industrielle pilote de CIGEO (décalage de leur acceptation potentielle de 2030 à 2070 au moins).

Les provisions intègrent également la quote-part des coûts de surveillance du Centre de Stockage de la Manche et du Centre de Stockage de l'Aube qui ont reçu ou reçoivent les déchets de faible activité à vie courte, ainsi que les dépenses liées à l'évacuation et au stockage prévu en sub-surface de déchets de faible activité à vie longue dont le CEA est propriétaire (graphites et radifères).

d) Traduction comptable des obligations de fin de cycle

Les effets de la désactualisation, dus au passage du temps, sont comptabilisés chaque année au bilan en augmentation des provisions pour opérations de fin de cycle, avec pour contrepartie le poste « charges financières », la partie relative aux financements à recevoir de tiers et de l'État étant comptabilisée en augmentation de la créance sur l'État avec pour contrepartie le poste « produits financiers ».

Les changements d'hypothèses concernant les changements de devis, de taux d'actualisation et d'échéanciers se traduisent comptablement :

- pour les obligations nées avant le 1^{er} janvier 2010, régies par la convention relative au financement des charges de long terme du CEA et sous réserve d'un processus de validation des révisions de devis, par une variation des

provisions avec pour contrepartie une variation de la créance sur l'État ;

- pour les obligations nées à compter du 1^{er} janvier 2010, par une augmentation des provisions avec pour contrepartie un compte de charge. La couverture est assurée par des abondements financiers du budget général du CEA cantonnés inscrits à l'actif et avec pour contrepartie un compte de produits.

Les hypothèses financières retenues pour la détermination de la valeur actualisée des passifs d'assainissement-démantèlement sont les suivantes :

2020	CEA	Plafond
Taux UFR (EIOPA)	1,51	1,51
Taux UFR (EIOPA) + 150 bps	3,01	3,01
Pondération 2,3%	50	50
Pondération taux EIOPA	50	50
Taux actualisation net	2,66	2,66
Taux inflation long-terme	1,09	1,09
Taux actualisation	3,75	3,75
		(en %)
2021	CEA	Plafond
Taux rendement long-terme (EIOPA)	0,74	1,45
Taux rendement long-terme (EIOPA) + 150 bps	2,24	2,95
Pondération 2,3%	25	25
Pondération taux EIOPA	75	75
Taux actualisation net	2,26	2,79
Taux inflation long-terme	1,80	1,80
Taux actualisation	4,06	4,59
		(en %)

• taux d'inflation à long terme

Compte tenu des horizons de dépenses lointains, deux références sont retenues, afin de construire une courbe de taux fondée sur des données disponibles et mises à jour à chaque arrêté de comptes :

- pour les 25 premières années : anticipations d'inflation découlant de l'écart entre les taux nominaux souverains (États Zone Euro) et les titres indexés sur l'inflation de ces mêmes États ;
- à partir de la 50^{ème} année : objectif long terme d'inflation de la BCE ;
- pour les périodes intercalaires : une interpolation linéaire est effectuée.

Les taux ainsi obtenus sont ensuite pondérés par les volumes prévisionnels de dépenses sous-jacents aux provisions d'assainissement démantèlement du dernier arrêté de comptes.

- taux d'inflation courante : par convention, le CEA retient l'indice des prix à la consommation hors Tabac publié par l'INSEE (IPCHT) ;
- taux d'actualisation réel :

En 2020, le taux d'actualisation des passifs de démantèlement retenu correspondait au taux plafond fixé par le décret du 1^{er} juillet 2020, soit 2,66 % pour le taux réel (cf. tableau supra).

En 2021, le taux plafond est devenu supérieur au taux de rendement attendu des actifs de couverture. Bien que cette donnée ne soit applicable qu'aux nouveaux fonds dont la valeur est très relative par rapport à l'ensemble

des fonds dédiés, elle a conduit à initier une réflexion sur le taux d'actualisation à utiliser. La méthode retenue est inspirée de celle fixée par le décret. Le taux retenu est désormais le taux de rendement long-terme sans risque à 28 ans publié par l'EIOPA (en cohérence avec la moyenne pondérée des durées de démantèlement des installations du CEA à la clôture précédente).

Le taux plafond est de 2,79 % en 2021. Le taux réel utilisé par le CEA est de 2,26 %.

Le taux ainsi retenu est à la fois inférieur au taux plafond fixé par décret et au taux de rendement attendu des actifs de couverture des nouveaux fonds.

e) Systèmes et moyens mis à disposition des armées

Les analyses menées durant l'exercice 2012 ont permis de lever les incertitudes et de prendre en compte dans les provisions de fin de cycle, les éléments combustibles irradiés (ECI) des installations de la Défense.

Les coûts de démantèlement des systèmes d'armes et moyens mis à disposition des Armées ne sont pas présentés en provisions car pris en charge par celles-ci. Il en est de même pour le coût de reprise des matières correspondantes qui sont considérées comme nécessaires à l'activité du CEA.

f) Principales sources d'incertitudes ou de risques significatifs se rapportant à l'arrêté des comptes et passifs éventuels

Le CEA est exposé à certains risques et incertitudes mentionnés dans l'annexe des comptes et qui sont rappelés ci-dessous.

Ils trouvent leur essence principalement dans le fait que les installations en cours d'assainissement et de démantèlement du CEA sont très anciennes et généralement uniques compte tenu des activités de recherche qu'elles abritaient.

Rappel des principales sources d'incertitudes ou de risques significatives relatives aux obligations de fin de cycle.

Les évaluations retenues pour les provisions de fin de cycle constituent, à la date d'arrêté des comptes de l'exercice, la meilleure estimation du CEA concernant les ressources nécessaires à l'exécution de ses obligations au titre du démantèlement et de l'assainissement de ses installations (y compris les Reprises et Conditionnements des Déchets).

Ces estimations reposent sur des hypothèses qui ont par nature un caractère incertain, leur réalisation étant susceptible de différer, de manière parfois significative, des prévisions utilisées pour l'arrêté des comptes.

L'estimation de ces coûts futurs de fin de cycle comporte ainsi des incertitudes significatives non chiffrées devant être mentionnées dans l'Annexe, celles-ci étant inhérentes à la durée prévue des opérations (plusieurs dizaines d'années) et dont les principales causes sont les suivantes :

- **la connaissance insuffisante de l'état initial** : la connaissance détaillée de l'état physique de certaines installations anciennes doit parfois être confortée par des opérations d'inventaire et de caractérisation

radiologique qui ne seront possibles que lors d'étapes futures du démantèlement. Les scénarios de démantèlement devront être adaptés en fonction des progrès dans la connaissance des installations et des emprises associées (notamment le niveau de dépollution des sols) ;

- **les exigences de sûreté et les évolutions réglementaires** : les contraintes de sûreté, de sécurité et de respect de l'environnement fixées par les pouvoirs publics et les autorités de sûreté sont susceptibles d'évoluer, avec un impact sur le planning et le déroulement des travaux ;
- **les évolutions de la définition de l'état final** : l'état final visé pour les installations et les sites à démanteler est susceptible d'évoluer en fonction des demandes des pouvoirs publics et des autorités de sûreté ;
- **l'évolution des dates de mise à disposition des stockages, des coûts de stockages ou des spécifications de conditionnement des déchets** :
 - l'estimation des charges futures liées au stockage profond des déchets de haute et moyenne activité est aujourd'hui basée sur le chiffrage de 25 Md€ CE 2011 fixé par l'État mi-janvier 2016 et adossé à la phase d'APS. Elle intègre une provision pour risques et aléas. Des chiffrages complémentaires sont en cours d'évaluation concernant les transports et la logistique associée. Des risques et incertitudes demeurent concernant l'acceptabilité des colis, la répartition des coûts entre producteurs, les évolutions ultérieures éventuelles du devis et du planning.
 - les opérations de fin de cycle des installations nucléaires supposent une coordination et une négociation continue entre les différents producteurs de déchets, de façon à coordonner leurs scénarios individuels aux besoins financiers et aux capacités de transport et aux capacités physiques d'accueil des centres de stockages de déchets. Le CEA pourrait être amené à modifier ses propres scénarios en fonction de ces contraintes.
 - le périmètre et les conditions de prise en charge future des déchets par l'ANDRA dans ses stockages FAVL et Cigéo ne sont pas stabilisés.
- **le cadrage des ressources financières** :
 - le cadencement des opérations de démantèlement conduit à des chroniques de flux de décaissements intégrées dans les scénarios financiers.
 - l'établissement d'un plan à moyen long terme à 10 ans fin 2017 cohérent avec les flux budgétaires futurs de l'État jusqu'en 2022 réduit ce risque. Les hypothèses post 2022 sont en cours d'instruction avec l'État. Cependant, les arbitrages effectués ont conduit à des décalages de planning pour certains projets jugés moins prioritaires, entraînant des coûts fixes supplémentaires qu'il a fallu provisionner.
- **les difficultés techniques non couvertes par les aléas, notamment** :
 - l'évolution possible des technologies de traitement, d'assainissement des déchets et installations est susceptible d'impacter le coût final des opérations de fin de cycle.

- les plannings des projets sont souvent étroitement liés, de sorte que tout retard sur un projet est susceptible d'entraîner des retards et des surcoûts pour l'ensemble des opérations de fin de cycle. À titre d'exemple, l'indisponibilité des centres de stockage aux dates prévues aurait un impact significatif sur les scénarios de fin de cycle et notamment les programmes de reprise et conditionnement des déchets.
- l'arrêt anticipé de certaines installations ou de certains projets peut conduire à engager des travaux d'assainissement et de démantèlement beaucoup plus tôt que les scénarios initiaux.

Passifs éventuels

Par ailleurs, certaines obligations généreront probablement une sortie de ressources sans que l'établissement, compte tenu des informations disponibles à la date de clôture, ait la possibilité d'en estimer le coût de manière fiable. D'autres obligations (passifs éventuels) n'ont qu'un caractère potentiel et leur existence ne sera confirmée que par la survenance, ou non, d'un ou plusieurs événements futurs incertains qui ne sont pas totalement sous le contrôle de l'établissement.

g) Perspectives

Suite au courrier des autorités de sûreté du 25 juillet 2015, un examen conjoint a été mené pour redéfinir les priorisations et la stratégie d'ensemble des opérations d'assainissement et de démantèlement.

Le CEA a ainsi transmis le 16 décembre 2016 à l'ASN sa proposition d'ensemble présentant :

- la stratégie de démantèlement pour les quinze prochaines années avec des priorités hiérarchisées et des programmes de démantèlement consolidés et engageants ;

- une mise à jour de la stratégie de gestion des matières et déchets radioactifs détenus par le CEA ;
- une remise à jour de l'organisation et des moyens consacrés par le CEA à ces projets ;
- un réexamen de la chronique financière annuelle nécessaire, pour les 15 prochaines années, aux opérations de démantèlement et de gestion des déchets, en tenant compte de la stratégie de démantèlement remise à jour et du développement du projet Cigéo.

L'instruction par les autorités de sûreté du dossier de priorisation des projets de démantèlement s'est terminée par les réunions du Groupe Permanent et de la Commission de Sûreté des Laboratoires, Usines et Déchets (groupe d'experts intervenant en soutien de l'ASN et du DSND) en juin 2018. Les engagements pris par le CEA (lettre envoyée aux autorités le 28 juillet 2018) ou les recommandations exprimées par les autorités de sûreté (lettre de suite adressée le 27 mai 2019) ne remettent pas en cause les priorités de démantèlement et de RCD du CEA.

Des risques et incertitudes importantes subsistent néanmoins qui sont présentés dans la note 21, qui pourraient conduire à des révisions de devis à court terme.

Dettes fiscales et sociales

Les engagements du CEA vis-à-vis de son personnel au titre des congés payés échus et non pris, ainsi que des congés payés acquis mais non échus, sont comptabilisés depuis l'exercice 2006.

En 2012, le CEA a élargi la comptabilisation aux droits à congés inscrits par le personnel sur un compte épargne temps (CET-PERCO).

NOTE 2 - ACTIVITÉ VENDUE

La ventilation du poste activité vendue par grande nature d'activité est présentée ci-après :

Nature d'activité	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Nucléaire actuel	49,8	53,5	-3,8
Nucléaire de demain	14,1	7,5	6,6
NTE	46,9	34,2	12,7
Socle commun pour le nucléaire et les NTE	33,2	30,3	2,9
Microélectronique et micro-composants	127,7	106,7	21,0
Systèmes Numériques	27,2	23,0	4,2
Cybersécurité	9,8	6,6	3,2
Médecine du futur	23,7	19,3	4,4
Recherche en physique et instrumentations associées	23,7	22,3	1,4
Recherche fondamentale en sciences du vivant	3,8	6,4	-2,6
Fusion nucléaire	4,0	5,8	-1,8
TGIR	0,9	5,9	-5,0
Soutien général et patrimoine	1,3	0,8	0,4
Enseignement supérieur et formation	7,5	5,0	2,5
Assainissement démantèlement Nucléaire	17,5	18,0	-0,5
Secteur défense	28,2	27,5	0,7
Autres	60,5	43,4	17,2
Activité vendue	479,8	416,1	63,7 (en millions d'euros)

La variation de l'activité vendue observée entre 2020 et 2021 (+63,6 M€) reflète essentiellement la reprise de l'activité en 2021, après une année 2020 fortement perturbée par la crise sanitaire. Ce poste renoue, en 2021, avec un niveau comparable à celui constaté fin 2019 (477,7 M€) avant la crise sanitaire.

NOTE 3 - RECETTE BUDGÉTAIRE D'EXPLOITATION

La subvention notifiée par l'État au titre de l'exercice 2021 s'élève à 3 529,0 M€ (hors entités périphériques). Après le financement des acquisitions d'immobilisations de l'exercice (soit 882,4 M€) et l'affectation faite au fonds de dotation au titre du financement des autres postes budgétés du bilan (soit 92,8 M€), le montant de 2 553,8 M€ inscrit en recette budgétaire d'exploitation représente le solde de la subvention affecté au financement des charges d'exploitation de l'exercice. Après prise en compte des subventions reçues au titre du DSND (7,0 M€), du DDCG (1,3 M€), la recette budgétaire d'exploitation de l'exercice 2021 s'établit à 2 562,1 M€.

NOTE 4 - DOTATIONS ET REPRISES SUR AMORTISSEMENTS ET PROVISION D'EXPLOITATION

Dotations

Ce poste est en diminution de 0,9 M€ par rapport à 2020 (616,4 M€ en 2021 contre 617,3 M€ en 2020).

Cette variation s'analyse de la manière suivante :

- Diminution de la dotation aux provisions pour risques et charges de 31,5 M€ par rapport à 2020 (25,2 M€ en 2021 contre 56,7 M€ en 2020) ;

Reprises

Les reprises sur provisions et amortissements augmentent de 61,9 M€ par rapport à 2020 (739,6 M€ en 2021 contre 677,7 M€ en 2020).

La dotation aux provisions pour risques et charges de l'exercice (25,2 M€) concerne principalement :

- les risques et litiges sociaux et commerciaux (14,0 M€),
- les provisions démantèlement (2,2 M€) des nouveaux fonds,
- le traitement des déchets courants (1,8 M€),
- la provision Epure (7,2 M€).

- Augmentation de 6,9 M€ de la dotation aux amortissements de l'exercice 2021 par rapport à l'exercice 2020 (548,4 M€ à fin 2021 contre 541,5 M€ à fin 2020) ;

La dotation aux amortissements de l'exercice (548,4 M€) concerne les immobilisations corporelles et incorporelles.

- Diminution de la dotation aux provisions pour dépréciation des immobilisations de 0,2 M€ (6,9 M€ en 2021 contre 7,1 M€ en 2020) ;

- Augmentation de la dotation aux provisions sur actif circulant de 23,9 M€ (35,9 M€ en 2021 contre 12,0 M€ en 2020).

La dotation 2021 (35,9 M€) concerne essentiellement les dotations pour dépréciations des créances douteuses (4,9 M€) et une dotation pour dépréciation des stocks et en-cours (31,0 M€).

	31.12.2021	31.12.2020	Variation
REPRISES DE PROVISIONS D'EXPLOITATION	739,6	677,7	61,9
Provisions pour risques et charges d'exploitation	27,7	12,4	15,3
Provisions pour démantèlement	681,5	644,5	37,0
Stocks de matières	11,8	0,1	11,7
Créances recouvrables	9,8	8,6	1,2
Créances irrécouvrables	0,1	2,3	-2,1
Autres	8,7	9,7	-1,0

(en millions d'euros)

Les reprises de provisions pour démantèlement correspondent, en 2021, aux travaux d'A&D réalisés. En 2020, la reprise de provisions correspondait d'une part, à la reprise de provisions au titre des travaux réalisés au cours de l'exercice (615,3 M€) et d'autre part, à la reprise de la provision pour démantèlement du LMJ pour 29,2 M€ (devenue sans objet).

NOTE 5 - RÉSULTAT FINANCIER

	2021			2020		
	fonds	hors fonds	CEA	fonds	hors fonds	CEA
Produits de participation		7,2	7,2		103,7	103,7
Produits nets sur cessions de VMP	16,7	1,7	18,4	5,8	1,5	7,2
Revenus des VMP		0,1	0,1		0,1	0,1
Revenus des autres créances		0,4	0,4		0,7	0,7
Escomptes obtenus		0,0	0,0		0,0	0,0
Produits des autres immobilisations financières		0,0	0,0		0,0	0,0
Gains de change		1,7	1,7		1,7	1,7
Autres produits financiers	0,7	0,0	0,8	0,5	0,1	0,6
Reprises sur provisions financières	0,3	0,2	0,5	0,2	0,1	0,3
PRODUITS FINANCIERS HORS PROVISIONS A&D	17,7	11,4	29,0	6,4	107,9	114,3
Charges nettes sur cessions de VMP	-0,1	-1,0	-1,1	-1,2	-0,3	-1,5
Dot aux amort et aux prov - charges financières	-0,4	-0,2	-0,6	-0,3	-0,2	-0,5
Autres charges financières	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Charges d'intérêts	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,1	-0,1
Pertes de change		-2,5	-2,5		-2,3	-2,3
CHARGES FINANCIÈRES HORS PROVISIONS A&D	-0,5	-3,7	-4,2	-1,5	-2,8	-4,3
RÉSULTAT FINANCIER HORS IMPACT PROVISIONS A&D	17,1	7,7	24,8	4,9	105,1	110,0
Dot aux amort et aux prov - charges financières	-2 129,6		-2 129,6	-447,5		-447,5
Autres charges financières	-4,6		-4,6	-695,8		-695,8
IMPACTS PROVISIONS A&D - PRODUITS	-2 134,2		-2 134,2	-1 143,3		-1 143,3
Autres produits financiers	2 098,8		2 098,8	443,5		443,5
Reprises sur provisions financières	4,6		4,6	709,4		709,4
IMPACTS PROVISIONS A&D - CHARGES	2 103,4		2 103,4	1 152,9		1 152,9
IMPACTS PROVISIONS A&D - NET	-30,8		-30,8	9,6		9,6
RÉSULTAT FINANCIER	-13,7	7,7	-6,0	14,5	105,1	119,6

(en millions d'euros)

Les principales composantes du résultat financier de 2021 sont les suivantes :

- +7,7 M€ de résultat financier hors fonds correspondant essentiellement aux dividendes versés par TechnicAtome (6,9 M€) et par CCN (0,3 M€) et aux plus-values réalisées sur des cessions de VMP (0,7 M€) ; en 2020, le résultat financier hors fonds provenait essentiellement du dividende exceptionnel versé par CEA Investissement à la suite de l'opération de cession des titres Soitec ;
- -13,7 M€ de résultat financier sur le périmètre des fonds dédiés qui s'analyse comme suit :
 - 17,1 M€ de résultat principalement liés aux placements des fonds nouveaux ;
 - -30,8 M€ liés aux effets de la désactualisation et à l'évolution des hypothèses prévisionnelles des fonds nouveaux. L'évolution des passifs du fonds ancien est sans impact sur le résultat financier du fait de sa neutralisation en contrepartie de la créance sur l'État.

NOTE 6 - RÉSULTAT EXCEPTIONNEL

	2021	2020	Variation
PRODUITS EXCEPTIONNELS	54,9	24,2	30,7
Sur opérations de gestion	21,9	5,1	16,8
Sur opérations en capital :			
• Produits des cessions d'éléments d'actif	5,6	3,7	1,9
• Reprises sur subventions d'équipement reçues de l'État	25,4	12,3	13,1
• Autres	0,6	0,3	0,3
Reprises sur provisions et transferts de charges	1,4	2,8	-1,4
CHARGES EXCEPTIONNELLES	34,9	23,9	11,0
Sur opérations de gestion	9,3	11,6	-2,3
Sur opérations en capital :			
• Valeurs comptables des éléments immobilisés et financiers cédés	25,4	12,3	13,1
• Autres	0,2		0,2
Dotations aux amortissements et aux provisions	0	0	0
Résultat exceptionnel	20,0	0,3	19,7

(en millions d'euros)

- ▶ Le montant des produits exceptionnels s'élève à 54,9 M€ provenant :
 - de produits exceptionnels sur opérations de gestion (21,9 M€) essentiellement liés à une pénalité de 14,2 M€ acquittée par un industriel sur les programmes de la propulsion nucléaire (PN) et à un remboursement de l'URSSAF obtenu dans le cadre du solde d'un litige ancien portant sur le taux d'accident du travail sur le périmètre de Cadarache (4,7 M€) ;
 - de reprises au compte de résultat des subventions d'équipements concernant des immobilisations cédées au cours de l'exercice (25,4 M€) ;
 - du produit de cession des éléments d'actifs, essentiellement lié à la cession des équipements dans le cadre du projet PIXORG (Grenoble) pour 4,2 M€.
- ▶ Le montant des charges exceptionnelles s'élève à 34,9 M€ provenant de :
 - charges exceptionnelles sur opérations de gestion (9,3 M€) :
 - Subventions accordées (4,6 M€) notamment au titre des projets CTA Observatory (1 M€), ESS Eric (1 M€) et du soutien de la France aux garanties de l'AIEA (Usine Georges Besse II : 1,2 M€) ;
 - Autres charges Exceptionnelles (4,7 M€) dont une indemnité accordée à Orano dans le cadre de la réversibilité des installations de Marcoule (2 M€) ainsi que les 1,6 M€ payés à l'URSSAF dans le cadre du solde du litige lié au calcul du taux d'AT (cf. supra) ;
 - charges exceptionnelles sur opérations en capital (25,6 M€) correspondant essentiellement à la valeur nette comptable des éléments de l'actif cédés ou réformés sur l'exercice (25,4 M€), dont la livraison des projets JT-60 et IFMI au Japon (11,1 M€), du projet CALISTE (1,2 M€), du projet PIXORG à Grenoble (1,9 M€).

NOTE 7 - Consommations de l'exercice en provenance des tiers

Charges	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Consommation de l'exercice en provenance de tiers			
Achats stockés d'approvisionnements	19,6	35,3	-15,7
Matières premières	2,4	17,3	-14,9
Autres approvisionnements	17,3	18,0	-0,8
Variation des stocks d'approvisionnements	32,0	-39,3	71,4
Matières premières	34,9	-33,6	68,5
Autres approvisionnements	-2,8	-5,7	2,9
Achat de sous-traitance	660,2	618,9	41,2
Études et prestations de services	418,5	403,0	15,5
Matériels, équipements et travaux	241,6	216,0	25,7
Achats non stockés de matières et fournitures	542,7	428,2	114,5
Fournitures non stockables	87,6	78,9	8,7
Fournitures d'entretien et de petits équipements	454,4	349,1	105,3
Frais accessoires sur achats	0,7	0,2	0,5
Services extérieurs	1 070,0	1 003,8	66,3
Entretien et réparations	379,7	326,3	53,4
Sous-traitance générale	335,1	363,4	-28,4
Rémunérations d'intermédiaires ou d'honoraires	99,4	88,6	10,8
Études et recherches	48,9	35,8	13,1
Personnels extérieurs	44,3	37,2	7,1
Primes d'assurance	37,6	35,0	2,6
Divers (documentation, frais de colloques ...)	33,6	30,5	3,1
Transports de biens et transports collectifs du personnel	30,4	26,0	4,4
Locations	28,4	27,4	1,0
Déplacements, missions, réceptions	16,8	18,1	-1,3
Publications et relations publiques	5,9	4,5	1,4
Charges locatives et de copropriété	5,2	6,1	-0,9
Frais postaux et de télécommunications	4,6	4,6	0,0
Services bancaires et assimilés	0,2	0,2	0,0
TOTAL	2 324,6	2 046,8	277,7

(en millions d'euros)

Les **achats stockés d'approvisionnement** (matières premières, équipements de sécurité et protection, combustibles fluides et gaz, matériels et équipements, fournitures, etc.) diminuent de -15,7 M€ entre 2020 et 2021. Cette diminution porte principalement sur le poste « matières premières » en raison de la reconstitution, en 2020, de certains stocks (-14,9 M€, dont -3,9 M€ sur les achats de plaques de silicium), la baisse constatée sur les autres approvisionnements (-0,8 M€) portant principalement sur les approvisionnements en produits chimiques (-0,9 M€).

La **variation des stocks d'approvisionnement** augmente de +71,4 M€ entre 2020 et 2021, cette variation portant essentiellement sur les stocks de matières (+68,5 M€), en cohérence avec l'avancement des programmes de la DAM.

Les **achats de sous-traitance** augmentent de +41,2 M€ entre 2020 et 2021, dont +15,5 M€ sur les études et prestations de services (dont +4,4 M€ pour la DAM et +11,2 M€ pour le CEA civil) et +25,7 M€ sur les matériels, équipements et travaux (dont +24,6 M€ pour la DAM et +1,1 M€ pour le CEA civil).

Les **achats non stockés de matières et fournitures** (matériels et consommables pour les activités de R&D et de production, fluides, matériels et consommables informatiques, matériels et fournitures de bureaux, etc.) augmentent de +114,5 M€ entre 2020 et 2021. Cette augmentation porte principalement sur les fournitures d'entretiens et les petits équipements (+105,3 M€ dont +99,5 M€ pour la DAM essentiellement dans le domaine de la propulsion nucléaire et 5,8 M€ pour le CEA civil)

et sur les fournitures non stockables (électricité, eau, chauffage) à hauteur de +8,7 M€ (dont +3,3 M€ pour la DAM et +5,4 M€ sur le CEA civil), cette dernière évolution reflétant le rebond d'activité, en 2021, post crise sanitaire.

Les **services extérieurs** (installations générales et scientifiques, entretien et maintenance, infogérance, nettoyage, gardiennage, intérim, assurances, formation professionnelle, transports, missions, etc.) augmentent de +66,3 M€ entre 2020 et 2021, dont +24,5 M€ pour la DAM et +41,8 M€ pour le CEA civil. Cette évolution résulte du caractère atypique de l'année 2020, fortement perturbée par la crise sanitaire. L'augmentation porte principalement sur i) l'entretien et les réparations (+53,4 M€, dont +6,6 M€ pour la DAM et +41,8 M€ pour le CEA civil, principalement sur les installations pour 41,1 M€), ii) les études et recherches (+13,1 M€, dont +8,9 M€ pour la DAM et +4,2 M€ pour le CEA civil), iii) les honoraires (+10,8 M€, dont +4,8 M€ pour la DAM et +6,1 M€ pour le CEA civil, essentiellement sur les honoraires de maîtrise d'œuvre (+4,2 M€) et dans le domaine scientifique et technique (+2,1 M€)), iv) les personnels extérieurs (+7,1 M€, dont +1,3 M€ pour la DAM et +5,8 M€ pour le CEA civil), v) les transports (+4,4 M€, dont +2,9 M€ pour la DAM et +1,5 M€ sur le CEA civil, essentiellement sur les transports de matières et déchets radioactifs (+1,4 M€)) et vi) les primes d'assurance (+2,6 M€, dont +1,1 M€ pour la DAM et +1,4 M€ pour le CEA civil), ces augmentations étant en partie compensées par une diminution de la sous-traitance générale (-28,4 M€, dont -25,4 M€ pour le CEA civil qui porte essentiellement sur les installations (-27,1 M€) et l'infogérance (+1,2 M€)).

NOTE 8 - Impôts, taxes et versements assimilés

Ce poste s'élève à 214,5 M€ en 2021 contre 235,3 M€ en 2020, soit une diminution de -20,8 M€ qui se décompose de la manière suivante :

	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Taxe sur les salaires	59,9	61,6	-1,7
Congés individuels de formation	10,2	11,0	-0,8
Taxe professionnelle	0,7	2,3	-1,6
Taxe foncière	3,9	3,8	0,1
Versement transport	16,3	15,6	0,7
Effort construction	4,8	4,7	0,1
TVA non déductible	67,4	70,8	-3,4
Droits et taxes sur brevets et licences	4,1	4,4	-0,3
Taxes sur les INB	45,3	56,7	-11,4
Autres impôts et taxes	1,8	4,4	-2,6
TOTAL	214,5	235,3	-20,8

(en millions d'euros)

La variation du poste « taxe sur les INB » provient de la baisse des contributions du CEA versées à l'Andra au titre du fonds de conception de Cigéo (baisse du coefficient multiplicateur sur une période de trois ans pour compenser les dotations passées excédentaires).

NOTE 9 - Charges du personnel

Les charges de personnel s'élèvent à 1 544,5 M€ en 2021 contre 1 507,6 M€ en 2020.

L'augmentation de 36,9 M€ résulte de la variation des postes suivants :

- Salaires et traitements (+22,5 M€),

Cette hausse (+2,1 % entre 2020 et 2021) résulte d'une part, de l'augmentation des effectifs (+0,8%) et d'autre part, de l'augmentation du salaire moyen par tête (+1,3 %) compte tenu principalement de l'augmentation de la rémunération moyenne des personnels en place (+2,0 %) et d'un effet Noria et autres glissements (-0,7 %).

- Charges sociales (+14,4 M€).

L'augmentation résulte essentiellement des postes suivants : Cantine (+5,4 M€), Pôle Emploi (+3,0 M€) et charges patronales (+3,5 M€).

NOTE 10 - Autres charges

	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Redevances pour concessions	0,6	0,1	0,5
Pertes sur créances irrécouvrables	0,1	2,3	-2,2
Autres droits	0	0,3	-0,3
TOTAL	0,7	2,7	-2,0

(en millions d'euros)

NOTE 11 - Quotes-parts de résultat sur opérations faites en commun

Ce poste enregistre notre quote-part dans le GIE III-V Lab. pour un montant de 0,1 M€.

NOTE 12 - Immobilisations incorporelles et corporelles

La variation des immobilisations corporelles et incorporelles brutes en 2021 s'analyse comme suit :

VALEURS BRUTES	31.12.2019	Acquisitions	Cessions / mises au rebut	Transferts	31.12.2020
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	346,1	13,1	-5,0	0,1	354,3
Concessions et autres droits	288,6	1,6	-5,0	13,9	299,1
Droit au bail	5,6	0,0	0,0	0,0	5,6
Droits de stockage et autres immobilisations incorporelles	30,9	0,0	0,0	0,0	30,9
Immobilisations incorporelles en cours	21,0	11,5	0,0	-13,8	18,7
avances et acomptes versés sur immobilisations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	17 261,4	1 018,7	-136,9	-0,1	18 143,0
Terrains et aménagements	225,5	0,1	-0,1	1,9	227,4
Constructions	3 240,1	4,7	-7,8	186,9	3 423,9
Installations techniques, matériels et outillage	9 646,5	15,2	-97,2	433,9	9 998,4
Autres immobilisations corporelles	383,3	3,1	-12,4	37,1	411,2
Immobilisations corporelles en cours	3 542,0	1 036,9	-19,4	-659,9	3 899,5
Avances et acomptes versés sur immobilisations corporelles	223,9	-41,3	0,0	0,0	182,6
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES BRUTES	17 607,4	1 031,7	-141,9	0,0	18 497,3

(en millions d'euros)

AMORTISSEMENTS ET DÉPRÉCIATIONS	31.12.2020	Dotations	Reprises sur cessions ou mises au rebut	Transferts	Autres reprises	31.12.2021
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	-260,8	-16,6	4,9	0,0	0,0	-272,5
Concessions et autres droits	-238,9	-16,1	4,9	0,0	0,0	-250,1
Droit au bail	-0,9	-0,1	0,0	0,0	0,0	-1,0
Droits de stockage et autres immobilisations incorporelles	-21,0	-0,5	0,0	0,0	0,0	-21,5
Immobilisations incorporelles en cours	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	-8 501,7	-538,7	111,5	0,0	7,2	-8 921,7
Terrains et aménagements	-138,9	-6,2	0,1	0,0	0,0	-145,0
Constructions	-2 328,0	-121,5	6,4	0,2	6,4	-2 436,4
Installations techniques, matériels et outillage	-5 721,7	-383,5	92,8	-0,3	0,7	-6 012,0
Autres immobilisations corporelles	-312,7	-27,5	12,3	0,1	0,0	-327,9
Immobilisations corporelles en cours	-0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,5
AMORTISSEMENTS ET DÉPRÉCIATIONS DES IMMOBILISATIONS CORPORELLES ET INCORPORELLES	-8 762,5	-555,3	116,5	0,0	7,2	-9 194,2

(en millions d'euros)

La variation des immobilisations corporelles et incorporelles nettes en 2021 s'analyse comme suit :

VALEURS NETTES	31.12.2020	Acquisitions	Cessions / mises au rebut	Transferts	Dotations	Reprises	31.12.2021
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	85,3	13,1	- 0,1	0,1	-16,6	0,0	81,7
Concessions et autres droits	49,7	1,6	-0,1	13,9	-16,1	0	49,0
Droit au bail	4,7	0,0	0,0	0,0	-0,1	0	4,6
Droits de stockage et autres immobilisations incorporelles	9,9	0,0	0,0	0,0	-0,5	0	9,4
Immobilisations incorporelles en cours	21,0	11,5	0,0	-13,8	0,0	0	18,7
avances et acomptes versés sur immobilisations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	8 759,6	1 018,7	-25,4	-0,1	-538,7	7,2	9 221,3
Terrains et aménagements	86,6	0,1	0,0	1,9	-6,2	0,0	82,4
Constructions	912,2	4,7	-1,4	187,1	-121,5	6,4	987,5
Installations techniques, matériels et outillage	3 924,8	15,2	-4,4	433,6	-383,5	0,7	3 986,4
Autres immobilisations corporelles	70,6	3,1	-0,1	37,2	-27,5	0,0	83,3
Immobilisations corporelles en cours	3 541,5	1 036,9	-19,4	-659,9	0,0	0,0	3 899,1
Avances et acomptes versés sur immobilisations corporelles	223,9	-41,3	0,0	0,0	0,0	0,0	182,6
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES NETTES	8 844,9	1 031,7	-25,4	0,0	-555,3	7,2	9 303,0

(en millions d'euros)

1. Acquisitions de l'exercice :

Les acquisitions de l'exercice nettes des amortissements et dépréciations s'élèvent à 484 M€ en 2021 en raison :

- des investissements des centres civils pour 426 M€, dont 206 M€ concernent le projet RJH ; 22 M€ concernent le projet de plateformes de silicium à Grenoble, 12,6 M€ concernent les investissements patrimoniaux. Le reste des acquisitions est constitué de nombreux investissements de valeurs unitaires inférieures à 5 M€ ;
- des investissements de la DAM pour 606 M€ dont les projets TRF, LMJ, Supercalculateurs, EPURE, PN et investissements généraux ;
- des amortissements et dépréciations de l'exercice pour -548 M€.

ACQUISITION BRUTES DE L'EXERCICE	DAM	Fontenay-aux-Roses	Saclay	Grenoble	Cadarache	Marcoule	CEA
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES	7,5	0,1	2,4	1,1	1,3	0,7	13,1
Concessions et autres droits	0,6	0,0	0,1	0,3	0,4	0,1	1,6
Droit au bail	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Droits de stockage et autres immobilisations incorporelles	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Immobilisations incorporelles en cours	6,8	0,0	2,3	0,9	0,8	0,6	11,5
avances et acomptes versés sur immobilisations	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	598,7	8,5	55,1	63,1	266,4	26,7	1 018,6
Terrains et aménagements	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Constructions	0,5	0,2	0,2	0,4	2,7	0,6	4,7
Installations techniques, matériels et outillage	1,8	0,4	4,9	3,0	3,9	1,2	15,1
Autres immobilisations corporelles	1,0	0,1	0,6	0,5	0,9	0,1	3,1
Immobilisations corporelles en cours	625,0	7,8	51,0	59,0	266,2	27,9	1 036,9
Avances et acomptes versés sur immobilisations corporelles	-29,6	0,0	-1,5	0,2	-7,3	-3,1	-41,3
IMMOBILISATIONS INCORPORELLES ET CORPORELLES BRUTES	606,2	8,6	57,6	64,2	267,7	27,5	1 031,7

(en millions d'euros)

2. Cessions / mises au rebut : 25,4 M€

Ce poste représente la valeur nette des immobilisations cédées ou mises au rebut au cours de l'exercice. Il se répartit de la manière suivante : 6,1 M€ pour la DAM, 19,4 M€ pour le CEA civil, dont 12,6 M€ pour Paris-Saclay, 5,7 M€ pour Grenoble et 1,1 M€ pour Cadarache.

NOTE 13 - IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES

	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Participations	190,2	190,2	0,0
Créances rattachées à des participations	11,1	11,2	-0,1
Prêts	2,5	2,9	-0,4
Autres	2,6	2,6	0,0
TOTAL	206,4	206,9	-0,5

(en millions d'euros)

Les immobilisations financières comprennent les éléments suivants :

- **Les participations** dont la valeur nette s'élève à 190,2 M€ à fin 2021, stable par rapport à 2020. Les participations figurant à l'actif à fin 2021 concernent principalement TechnicAtome et CEA Investissement.
- **Les créances rattachées à des participations** et des GIE qui s'élèvent à 11,1 M€ à fin 2021, contre 11,2 M€ à fin 2020, soit une baisse de 0,1 M€. Cette variation résulte de la diminution de la créance rattachée au GIE GANIL.
- **Le poste « prêts »** présente un solde net de 2,5 M€ à fin 2021, en baisse de 0,4 M€ par rapport à 2020. Cette diminution concerne les prêts au personnel.
- **Le poste « autres immobilisations financières »** d'un montant de 2,6 M€ à fin 2021 est stable par rapport à 2020.

NOTE 14 - STOCKS ET EN-COURS

	2021			2022
	Brut	Amortissements & Provisions	Net	Net
STOCKS ET EN-COURS	6 025,2	36,2	5 989,0	5 958,8
Matières premières et autres approvisionnements	3 491,1	36,2	3 454,9	3 505,8
En-cours de production (biens et services)	1 428,6		1 428,6	1 348,2
Produits intermédiaires et finis	1 105,5		1 105,5	1 104,8

(en millions d'euros)

Les stocks et en-cours passent d'une valeur nette de 5 958,8 M€ à fin 2020 à une valeur de 5 989,0 M€ à fin 2021. Ces stocks enregistrent essentiellement les flux du cycle des matières de base et des systèmes et moyens mis à la disposition des Armées. Seuls 51,3 M€ concernent les stocks de matières consommables (fournitures de bureau, composants, fournitures de labo etc.).

La variation de +30,2 M€ des stocks en valeur nette s'explique principalement par :

- une augmentation de 80,3 M€ de la valeur brute du poste en-cours de production (essentiellement DAM) et des stocks de consommable pour 2,8 M€ ;
- une diminution de 34,9 M€ de la valeur brute des stocks de matières nucléaires ;
- une dépréciation des stocks de matières nucléaires, comptabilisée à la suite du recensement des matières nucléaires sans perspectives d'utilisation future dans les programmes de recherche du CEA civil (19 M€).

NOTE 15 - ÉTAT DES ÉCHÉANCES DES ACTIFS CIRCULANTS

CRÉANCES	Montant brut	Degré de liquidité de l'actif	
		Échéances à moins d'un an	Échéances à plus d'un an
CRÉANCES DE L'ACTIF IMMOBILISÉ	16,2	1,7	14,5
Créances rattachées à des participations	11,1		11,1
Prêts	2,5	0,6	1,9
Autres	2,6	1,1	1,5
CRÉANCES DE L'ACTIF CIRCULANT	20 308,7	1 787,2	18 521,5
Avances et acomptes versés sur commandes en cours	33,0	33,0	0,0
Créances d'exploitation dont :	771,5	771,5	0,0
Créances clients et comptes rattachés	525,7	525,7	0,0
Autres	245,8	245,8	0,0
Créance sur l'État	19 190,9	740,0	18 450,9
Créances diverses	290,1	224,0	66,1
Charges constatées d'avance	23,2	18,7	4,5
TOTAL	20 324,9	1 788,9	18 536,0

(en millions d'euros)

NOTE 16 - CRÉANCES D'EXPLOITATION

RUBRIQUES	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Clients	273,8	275,3	-1,5
Clients - Factures à établir	251,9	228,7	23,2
Autres dont :	245,8	243,4	2,5
TVA déductible	58,4	47,0	11,4
Crédit de TVA	108,0	126,6	-18,6
TVA déductible sur factures non parvenues	65,5	54,8	10,7
autres	14,0	15,0	-1,0
TOTAL BRUT	771,5	747,4	24,2
Dépréciations des comptes clients	-39,9	-44,9	5,0
TOTAL NET	731,6	702,5	29,2

(en millions d'euros)

NOTE 17 - CRÉANCES DIVERSES

RUBRIQUES	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Subventions des tiers à recevoir	104,5	122,8	-18,3
Subvention à recevoir notifiée par l'État	-	374,7	-374,7
Subventions Européennes à recevoir	132,5	113,6	18,9
Associés - Opérations faites en commun et en GIE	3,3	2,9	0,4
Débiteurs divers	19,3	15,6	3,7
Factures en attente de réception	30,5	28,9	1,6
Autres			
TOTAL	290,1	658,5	-368,4

(en millions d'euros)

Le poste « Créances diverses » représente un montant net de 290,1 M€ à fin 2021 contre 658,5 M€ à fin 2020, soit une diminution de 368,4 M€ liée principalement à :

- la variation du poste « subventions à recevoir des tiers » (-18,3 M€),
- la variation du poste « subventions à recevoir sur des financements européens » (+18,9 M€),
- la variation des crédits de paiement à recevoir de l'État (-374,7 M€), compte tenu du versement par le ministère des armées de l'intégralité des subventions de l'exercice avant le 31 décembre 2021, contrairement aux années précédentes,
- la variation du poste débiteurs divers (+3,7 M€) hors créance sur l'État.

NOTE 18 - DISPONIBILITÉS ET VALEURS MOBILIÈRES DE PLACEMENT

Ce poste reprend la position de l'ensemble des banques et valeurs mobilières de placement qui représente une valeur brute de 871,3 M€ au 31 décembre 2021. Les banques présentant un solde créditeur sont inscrites au poste « Dettes financières ».

Ce poste comporte les éléments suivants :

	31.12.2021	31.12.2020
Trésorerie et placements affectés aux activités courantes	685,7	279,1
Trésorerie affectée à Investissement d'Avenir	-	-
Trésorerie et placements dédiés à la couverture des opérations de fin de cycle :		
• anciennes installations	4,9	4,4
• nouvelles installations	180,7	162,4
TOTAL	871,3	446,0

(en millions d'euros)

NOTE 19 - FONDS DE DOTATION

	31.12.2020	Affectation du résultat 2020	Résultat 2021	Affectation fonds de dotation	Investissement	Cession d'actifs	Dotations amortissements et provisions	Ajustement créance sur l'État	31.12.2021
Fonds de dotation reçu de l'État	7 442,3			33,5 ⁽¹⁾					7 475,9
Subventions d'équipement reçues de l'État	7 225,0				882,4 ⁽²⁾	-25,4	-487,2 ⁽³⁾		7 594,8
Solde des exercices antérieurs	-1 292,4	142,9						-19,8 ⁽⁴⁾	-1 169,3
Solde de l'exercice	142,9	-142,9	115,1						115,1
FONDS DE DOTATION	13 517,8	0,0	115,1	33,5	882,4	-25,4	-487,2	-19,8	14 016,4

(en millions d'euros)

	2021	2020
⁽¹⁾ Affectation fonds de dotation	33,5	-558,5
Coût de revient des produits finis	-59,3	-787,5
Financement des stocks	89,4	230,4
Autres	3,4	-1,3
⁽²⁾ Dotation au titre des investissements de l'exercice	882,4	778,0
Acquisitions et production d'immobilisations incorporelles et corporelles	1 073,0	961,8
Subventions d'équipement reçues des tiers	-190,6	-183,8
⁽³⁾ Dotation amortissements et provisions	487,2	480,4
Dotations aux amortissements des immobilisations	548,4	541,7
Dotations aux provisions pour dépréciation des immobilisations	6,9	7,1
Reprise des provisions pour dépréciation des immobilisations	-7,2	-8,0
Reprise des subventions d'équipement reçues des tiers	-59,8	-59,3
Autres	-1,1	-1,1

⁽⁴⁾ Cf. note 21

NOTE 20 - SUBVENTIONS D'ÉQUIPEMENT ET CONTRIBUTIONS REÇUES DES TIERS

RUBRIQUES	31.12.2021	31.12.2020
RJH dont :	925,6	767,3
•Programme Investissements d'Avenir	613,5	463,9
•Contributeurs tiers	312,1	303,4
AREVA	89,3	89,3
China Général Nucléar	5,7	0,0
CIEMAT	13,2	13,2

Commissions Européenne	3,0	0,0
DAE	15,1	15,1
DECC	12,6	12,6
EDF	127,0	127,0
ISRAEL IAEC	12,7	12,7
REACTOR GROUP BHA	0,2	0,2
SCK-CEN	5,5	5,5
VATTENFALL	12,0	12,0
VTT	15,8	15,8
Principaux financeurs		
PIA hors RJH	49,8	49,8
ADEME	4,3	4,7
Agence de l'eau Seine Normandie	0,9	1,0
Agence Nationale pour la gestion des Déchets Radioactifs * ANDRA	4,1	3,9
ANR	111,2	120,3
AREVA	4,2	4,5
BNM / LNE	2,4	2,6
BPI France Financement	7,7	7,2
CERN	3,0	3,1
CNRS	6,1	5,8
Communauté d'agglomération de Grenoble - METRO	9,3	10,7
Communauté d'agglomération du Pays d'Aix - CPA	1,5	1,8
Département de l'Essonne	15,2	16,5
Département de l'Isère	12,7	14,9
Direction générale des entreprises DGE	21,4	27,7
DPT des Bouches-du-Rhône	4,4	4,8
EDF - Rénovation du LECA et du LECI	2,6	2,8
ESPCI Paris Technologie	1,0	1,1
EURATOME	0,7	0,9
EVG Groupe Europe	0,3	0,7
FUGU	3,7	4,5
FEDER (fds européen de développement régional)	9,8	10,6
Fondation Bettencourt Schueller - IDMIT	1,8	2,0
Fondation DIGITEO - TRIANGLE DE LA PHYSIQUE	1,6	1,7
GENCI	0,6	1,0
INRIA	2,8	3,0
INSERM	1,5	1,7
Institut National du Cancer - INCA	1,5	1,6
ITER	1,3	1,4
Métropole d'Aix-Marseille-Provence	3,0	3,2
Métropole de Grenoble	2,4	2,7
Ministère de la Défense Britannique	102,6	87,2
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche	33,8	38,6
Région Aquitaine	9,8	10,8
Région Centre	5,0	5,4
Région île de France	17,9	20,0
Région Languedoc Roussillon	1,4	1,5
Région Lorraine	2,5	5,0
Région Midi-Pyrénées / Occitanie G4	7,1	6,8
Région Pays de la Loire G8	5,6	6,3
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	5,6	6,3
Région Rhône Alpes	91,2	98,3
SEM Innovia	1,9	2,2
SPIRAL / GANIL	9,6	11,2
Université de Grenoble	3,0	3,1
Université de Rouen	2,4	2,5
Autres Subvention	13,8	17,1
TOTAL NET	1 531,5	1 407,9

Les subventions d'équipement et contributions reçues des tiers s'élèvent à 1 531,5 M€ en 2021 contre 1 407,9 M€ en 2020, soit une augmentation de 123,6 M€.

La variation de ce poste s'analyse de la façon suivante :

	2021	2020
Subventions et contributions reçues au cours de l'exercice	183,4	161,9
Reprise au titre des amortissements de l'exercice	-59,8	-59,3
TOTAL	123,6	102,6

(en millions d'euros)

Les principales subventions et contributions reçues sur l'exercice concernent les investissements pour le réacteur Jules Horowitz :

- Programme d'investissement d'avenir (PIA) : **149,6 M€**, qui correspond au versement des crédits PIA sur le projet RJH au titre de l'année 2021 conformément au montant prévu par la convention CEA-ANR signée fin 2019 ;
- Financements obtenus de tiers : **5,7 M€** de China General Nuclear et **3,0 M€** de la Commission Européenne.

NOTE 21 - OPÉRATIONS DE FIN DE CYCLE

Provisions pour opérations de fin de cycle	43
Actifs de couverture	46
Équilibre actif/passif des charges de fin de cycle.....	48

PROVISIONS POUR OPÉRATIONS DE FIN DE CYCLE

Pour mémoire, un dossier de priorisation des opérations d'assainissement démantèlement a été remis le 16 décembre 2016 par le CEA aux autorités de sûreté et à l'IRSN. À la suite de l'instruction de ce dossier, une lettre de suite dressant le bilan des engagements et demandes complémentaires des autorités de sûreté a été communiquée au CEA le 27 mai 2019. Tout au long de l'année 2020, le CEA a proposé aux autorités de sûreté les jalons calendaires majeurs de ses projets et leurs indicateurs d'avancement physique associés. Ils font l'objet d'un suivi régulier avec les autorités de sûreté. Le CEA a par ailleurs établi pour la première fois en 2017 un plan à moyen et long terme (PMLT) sur le périmètre du fonds ancien pour les années 2018 à 2027 permettant de disposer, dans l'esprit de ce qui était déjà pratiqué dans le cadre des autres

domaines d'activité du CEA, d'une programmation opérationnelle à dix ans. Celle-ci a été établie en cohérence avec les engagements de sûreté pris par le CEA et les hypothèses de cadrage budgétaire en vigueur au 31 décembre 2018. Ce PMLT a fait l'objet d'un audit externe à la demande de la DGEC. Les conclusions de cet audit, remises au CEA courant novembre 2019, validaient globalement la robustesse des hypothèses de chiffrage prises par le CEA et mettaient en exergue des points d'amélioration pour lesquels des plans d'actions ont été mis en place. Durant l'année 2021, le CEA a procédé à des révisions de devis et d'échéanciers pour un montant global de 1 133,4 M€ en valeur brute et 814,6 M€ en valeur actualisée (cf. détail des révisions de devis). Un nouveau PMLT (2022-2032) a été élaboré afin de prendre en compte les discussions en cours entre le CEA et ses tutelles sur les hypothèses de cadrage budgétaire et présenté au Comité des engagements du 25 novembre 2021.

L'évolution des provisions au cours de l'exercice 2021 s'analyse comme suit :

PROVISION POUR TRAVAUX D'A&D AU 31 DÉCEMBRE 2020	CEA	Fonds ancien	INC	IND
Provision pour travaux d'A&D au 31 décembre 2020	16 954,0	16 819,7	46,1	88,3
Revalorisation aux conditions économiques 2021 et désactualisation	934,5	927,1	2,5	4,9
Impact du changement des hypothèses prévisionnelles	1 140,4	1 113,9	6,9	19,6
Révisions de devis /Mises en service , impacts échéanciers	814,6	812,4	0,0	2,1
Reprise de provision correspondant aux travaux de l'année ⁽¹⁾	-681,5	-676,2	-5,3	0,0
Impact variation du CTF	-40,9	-40,9		
Provision pour travaux d'A&D au 31 décembre 2021	19 121,1	18 956,0	50,2	114,9

⁽¹⁾ dépenses 2021 de 666,3 dont 2,5 M€ de charges transverses non provisionnées + 12,5 M€ de reprise de provisions non consommées (en millions d'euros)

La provision pour ajustement rétrospectif de la clé Cigéo, présentée dans la ligne « autres provisions pour risques et charges » s'élève à 15,8 M€ (inchangé).

Aux 31 décembre 2021 et 2020, les provisions pour démantèlement des installations et traitement des déchets et combustibles sans emploi entrant dans le champ d'application du décret du 23 février 2007 relatif à la sécurisation du financement des charges nucléaires se répartissent comme suit :

	Charge en valeur Brute		Charge en valeur Actualisée	
	Arrêté 2021	Arrêté 2020	Arrêté 2021	Arrêté 2020
Démantèlement	12 503,2	11 991,8	8 300,2	7 547,8
Gestion des combustibles	1 343,5	1 341,7	894,3	681,9
Reprise et conditionnement des déchets anciens	4 061,4	4 214,3	2 902,6	2 904,5
Gestion des colis de déchets radioactifs	4 587,0	3 812,4	3 463,0	2 702,7
Gestion à long terme des colis de déchets	6 220,8	6 084,9	2 904,0	2 490,0
Surveillance après fermeture des stockages	576,3	562,5	86,0	70,7
Total des provisions - périmètre loi 2006	29 292,2	28 007,6	18 550,0	16 397,4
Provisions hors périmètre loi 2006	451,8	429,8	334,2	303,6
TVA non déductible sur périmètre loi/hors loi	419,9	459,8	237,0	253,0
TOTAL PROVISIONS AU 31 DÉCEMBRE	30 164,0	28 897,2	19 121,1	16 954,0

(en millions d'euros)

Au 31 décembre 2021, l'utilisation d'un taux d'actualisation supérieur ou inférieur de 0,5 % au taux utilisé aurait eu pour effet de modifier la valeur des provisions pour opérations de fin de cycle respectivement de -1 424,1 M€ ou +1 666,1 M€, conduisant sur l'ensemble des provisions (Loi et Hors Loi), aux valeurs respectives de 17 697,0 M€ et 20 787,2 M€.

PROVISIONS AU PASSIF DU CEA (NOMENCLATURE ART.2 DÉCRET DU 23 FÉVRIER 2007)	Arrêté 2021	0-10ans	+ de 10ans
	Démantèlement	12 503,2	3 686,3
Gestion des combustibles	1 343,5	698,9	644,6
Reprise et conditionnement des déchets anciens	4 061,4	1 394,3	2 667,1
Gestion des colis de déchets radioactifs	4 587,0	2 129,4	2 457,6
Gestion à long terme des colis de déchets	6 220,8	1 255,8	4 965,0
Surveillance après fermeture des stockages	576,3	20,7	555,6
Total des provisions - périmètre loi 2006	29 292,2	9 185,3	20 106,9
Provisions hors périmètre loi 2006	451,8	150,8	301,1
TVA NON DÉDUCTIBLE SUR PÉRIMÈTRE LOI/HORS LOI (*)	419,9	111,4	308,5
TOTAL PROVISIONS AU 31 DÉCEMBRE (*)	30 164,0	9 447,5	20 716,5

(en millions d'euros)

ACTIFS DE COUVERTURE

Créance sur l'État

La convention relative au financement des charges de long terme du CEA permet de fixer les modalités de valorisation de la créance sur l'État, d'en assurer la liquidité et de garantir une couverture des provisions pour obligations de fin de cycle conformément aux exigences de la loi du 26 juillet 2006.

Au 31 décembre 2021, l'équilibre du bilan des charges nucléaires du CEA relatives aux installations mises en service avant le 31 décembre 2009 est quasi exclusivement assuré par cette créance inscrite à l'actif du fonds ancien, la totalité des actifs du CEA qui avaient été antérieurement affectés à la couverture de ces passifs de démantèlement ayant été cédés, à la demande de l'État.

Depuis 2016, la liquidité de cette créance est assurée à titre exclusif par une dotation budgétaire annuelle versée par le ministère de la transition écologique et solidaire (programme 190, action 15).

L'évolution de cette créance au cours de l'exercice 2021 est décrite ci-dessous :

CRÉANCE SUR L'ÉTAT	CEA
Montant total au 31 décembre 2020	17 138,2
<i>dont Créance sur l'État pour ajustement rétrospectif de la clé CIGÉO</i>	<i>15,8</i>
Revalorisation aux conditions économiques 2021 et désactualisation	927,1
Changements d'hypothèses prévisionnelles	1 113,9
Dotations budgétaires	-740,0
Évolution du contre-prorata de TVA	-40,9
Révisions de devis et d'échéanciers	812,4
Ajustement de la créance sur l'État ⁽¹⁾	-19,8
Montant total au 31 décembre 2021	19 190,9
<i>dont Créance sur l'État pour ajustement rétrospectif de la clé CIGÉO</i>	<i>15,8</i>

⁽¹⁾ La revalorisation de la créance sur l'État résulte de l'analyse comptable des termes de la convention cadre État-CEA : celle-ci prévoit en effet la couverture des passifs du fonds ancien au travers de la créance sur l'État de manière à assurer un taux de couverture de 100%. Les opérations sur le fonds ancien (révisions de devis et d'échéanciers, désactualisation...) se font en contrepartie de cette créance (et sont donc sans impact sur le ratio de couverture). Toutefois, compte tenu de certaines opérations spécifiques (cette année, facturation à EDF de l'entreposage des combustibles B4C pour 8,8 M€ et reprise d'aléa de liquéfaction des terres de l'INB56), le fonds se retrouve mécaniquement en situation de sur-couverture. L'ajustement vient corriger le niveau de la créance in fine. (en millions d'euros)

Actif de démantèlement tiers

D'un montant de 6,8 M€ au 31 décembre 2021, ce poste représente les financements futurs attendus de l'IRSN au titre de sa participation aux coûts d'assainissement de l'installation CABRI.

Trésorerie et placements dédiés à la couverture des opérations de fin de cycle

	<u>Anciennes Installations</u>		<u>Nouvelles Installations</u>		TOTAL
	Fonds ancien	INC	IND	IND	
Trésorerie nette au 31 décembre 2020	4,4	74,1	88,1		166,6
Encaissement des crédits budgétaires	740,0				740,0
Abondement budget général CEA au titre de 2021		1,0	2,0		3,0
Travaux d'assainissement-démantèlement payés en 2021 ⁽¹⁾	-740,0	-0,7			-740,7
Plus-values constatées sur placements	0,5	7,8	9,0		17,3
Frais divers		-0,3	-0,3		-0,6
Trésorerie nette au 31 décembre 2021	4,9	81,9	98,8		185,6

(en millions d'euros)

⁽¹⁾ Le mécanisme des appels de fonds prévu au travers des anciennes conventions triennales n'existant plus, l'intégralité de la subvention perçue par le fonds ancien est reversée au CEA. La différence entre les travaux réalisés en 2021 et cette subvention se traduit par une diminution de la dette du fonds ancien envers le budget général du CEA.

La répartition du portefeuille dédié à la couverture des opérations de fin de cycle est la suivante :

	31.12.2021	31.12.2020
En valeur de marché :		
• FCP actions	99,4	89,6
• FCP obligataires et monétaires	86,2	77,2
TOTAL	185,6	166,8
Par origine géographique :		
• zone Euro	136,9	103,9
• Monde	48,7	62,9
• Autres		
TOTAL	185,6	166,8

(en millions d'euros)

► Objectif du portefeuille dédié

Il existe trois Fonds dédiés : (i) le Fonds relatif aux installations mises en service avant le 31 décembre 2009, regroupant les Fonds FDC (Civil) et FDD (Défense) à compter de l'exercice 2018 compte tenu de l'unique source de financement via le programme 190 action 15, régi par la convention cadre État-CEA et (ii) à compter du 1^{er} janvier 2010, les Fonds INC et IND, qui font l'objet d'un suivi distinct.

Composés à l'origine à partir d'un échéancier des dépenses qui s'étale pour une grande part sur une période allant jusqu'à 2040 et au-delà, les portefeuilles ex FDC et ex FDD ont été initialement gérés dans une optique de long terme. Faute d'abondements suffisants, les horizons de placements ont été raccourcis à l'approche de l'assèchement des deux Fonds, survenu respectivement en 2011 (ex FDD) et 2012 (ex FDC). À ce jour, ces portefeuilles ne sont plus composés que des FCPR souscrits à l'origine et toujours actifs, ainsi que de poches monétaires permettant de faire face aux dépenses de démantèlement après les abondements annuels.

Dédiés à des dépenses qui ne seront réalisées que plusieurs décennies après les mises en service des installations à partir de 2010, les portefeuilles INC et IND sont gérés dans une optique de très long terme dans le cadre d'une allocation stratégique 55 % actions / 45 % taux, tout en bénéficiant d'une marge de manœuvre pouvant aller jusqu'à 20% actions, afin de s'adapter aux contextes de marchés.

Les portefeuilles INC et IND sont investis via des Sicav et FCP ouverts dont la gestion est externalisée. Ils sont constitués au 31 décembre 2021 de 59 % de fonds actions, de 41 % de fonds obligataires et de 0 % de fonds monétaires.

Les trois Fonds dédiés sont valorisés en fin d'année sur la base des valeurs liquidatives au 31 décembre de l'exercice des lignes en portefeuille.

ÉQUILIBRE ACTIF/PASSIF DES CHARGES DE FIN DE CYCLE

ACTIF	31.12.2021	31.12.2020	PASSIF	31.12.2021	31.12.2020
Créance sur l'État ⁽³⁾	19 190,9	17 138,1	Provisions pour opérations de fin de cycle ⁽¹⁾ dont :	19 121,1	16 954,0
			• Fonds Ancien	18 971,7	16 835,5
			• Fonds Civil Nouvelles Inst.	50,2	46,1
			• Fonds Défense Nouvelles Inst.	114,9	88,3
Actif de démantèlement tiers	21,0	18,0	Provision pour risques CIGEO	15,8	15,8
Créance sur le CEA (Budget général) ⁽⁴⁾	26,4	3,0	Dettes CEA ⁽²⁾	240,0	316,7
Disponibilités et placements ⁽⁵⁾	215,5	190,5			
TOTAL	19 453,8	17 349,6	TOTAL	19 376,9	17 286,6

(en millions d'euros)

Le tableau ci-dessus récapitule les différents postes comptables concernés par le traitement des opérations de fin de cycle dans le bilan du CEA ainsi que leur financement.

Les passifs des fonds dédiés assainissement-démantèlement sont constitués :

⁽¹⁾ des provisions pour opérations de fin de cycle ;

⁽²⁾ de l'avance faite par le budget général du CEA au paiement de travaux d'A&D.

Ces passifs sont couverts par les actifs suivants :

⁽³⁾ une créance sur l'État à l'actif du fonds ancien (obligations de fin de cycle nées avant le 31 décembre 2009), dont l'évolution est détaillée supra ;

⁽⁴⁾ de créances vis-à-vis du budget général du CEA correspondant aux abondements de la DAM (1,7 M€) et de la DES (24,6 M€) au titre des révisions de devis 2020 sur MAGENTA et AGATE ;

⁽⁵⁾ de la trésorerie des fonds dédiés pour 215,5 M€ (essentiellement composée des portefeuilles de valeurs mobilières de placement des nouveaux fonds) en valeur de marché y compris 29,9 M€ de plus-values latentes non comptabilisées.

NOTE 22 - AUTRES PROVISIONS POUR RISQUES ET CHARGES

Ce poste reprend les provisions constituées au titre des autres risques et charges encourus par le CEA. Elles représentent au 31 décembre 2021 un montant de 142,6 M€ contre 149,8 M€ au 31 décembre 2020, soit une diminution de 7,2 M€. Elles visent principalement :

- les litiges sociaux et commerciaux (34,9 M€) ;
- à concurrence des coûts futurs facturés aux tiers, les retraites (16,0 M€) ;
- le traitement des déchets courants (21,3 M€) ;
- le financement des investissements affectés aux opérations de fin de cycle (16,4 M€). Cette provision est reprise à compter de la date de mise en service des installations en fonction du plan d'amortissement desdites installations ;
- les médailles du travail (6,5 M€) ;
- les autres provisions (31,7 M€).

Le tableau suivant donne le détail des mouvements sur les provisions au cours de l'exercice 2021.

Analyse des mouvements des provisions pour risques et charges

Rubriques	Montant au 01.01.2021	Dotations de l'exercice			Reprises de l'exercice			Montant au 31.12.2021
		Expl.	Financ.	Except.	Expl.	Financ.	Except.	
PROVISIONS POUR OBLIGATIONS DE FIN DE CYCLE	16 969,9	760,6	2 128,9	0,0	722,5	0,0	0,0	19 136,9
Provision pour démantèlement	16 954,1	760,6 ⁽¹⁾	2 128,9 ⁽²⁾	-	722,5 ⁽³⁾	-	-	19 121,1
Provision pour ajustement rétrospectif de la clé Cigéo	15,8							15,8
Autres provisions pour risques et charges	134,0	23,0	0,2	0,0	28,9	0,2	1,3	126,8
PROVISIONS POUR LITIGES SOCIAUX ET COMMERCIAUX	29,7	10,7	-	-	5,5	-	-	34,9
Provision pour démantèlement affectée au financement d'installations	17,5	-	-	-	1,1	-	-	16,4
Provision pour retraites	19,9	0,1	-	-	2,7	-	1,3	16,0
Provision pour traitement des déchets courants	20,5	1,7	-	-	0,9	-	-	21,3
Provision médailles du travail	6,9		-	-	0,4	-	-	6,5
Autres provisions	39,5	10,5	0,2	-	18,3	0,2	-	31,7
TOTAL	17 103,9	783,6	2 129,1	0,0	751,4	0,2	1,3	19 263,7

(en millions d'euros)

⁽¹⁾ Dont

758,5 M€ : révisions des devis sur le périmètre du fonds ancien comptabilisés en contrepartie de la créance sur l'État (pas d'impact au compte de résultat).
2,1 M€ : révisions des devis sur le périmètre du fonds IND

⁽²⁾ Dont dotations sans impact au compte de résultat car neutralisées en contrepartie de la créance État :

927,1 M€ : désactualisation des provisions inscrites au passif du fonds ancien
1113,9 M€ : impact de l'évolution des hypothèses prévisionnelles et évolution des échéanciers du fonds ancien
54 M€ : révisions d'échéancier sur le périmètre du fonds ancien

Dont dotations sans contrepartie en créance État

7,4 M€ : désactualisation des provisions au passif des nouveaux fonds

26,5 M€ : impact de l'évolution des hypothèses prévisionnelles et évolution des échéanciers des nouveaux fonds.

⁽³⁾ Dont

681,5 M€ : reprise de provisions pour travaux d'A&D

40,9 M€ : impact de la variation du coefficient de taxation forfaitaire sur les provisions d'A&D

NOTE 23 - ÉTAT DES ÉCHÉANCES DES DETTES

Dettes	Montant Brut	Degré d'exigibilité du passif	
		Échéances à moins d'un an	Échéances à plus d'un an
Dettes financières			
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit dont :			
• à deux ans au maximum à l'origine	67,5	67,5	
• à plus de deux ans à l'origine			
Emprunts et dettes financières divers	28,0	23,5	4,5
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours	19,6	19,6	
Dettes d'exploitation			
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	620,0	620,0	
Dettes fiscales et sociales	373,9	373,9	
Autres dettes d'exploitation	2,0	2,0	
Dettes diverses			
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	373,9	373,9	
Autres dettes diverses	268,7	268,7	
Produits constatés d'avance	79,9	44,9	35,0
TOTAL	1 833,5	1 794,0	39,5

(en millions d'euros)

NOTE 24 - DETTES FINANCIÈRES

RUBRIQUES	Valeur nette au 01.01.2021	Augmentations de l'exercice	Diminutions de l'exercice	Valeur nette au 31.12.2021
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit				
• Banques créditrices	207,4		139,9	67,5
TOTAL	207,4	-	139,9	67,5
Emprunts et dettes financières divers				
• Avances Aides à la recherche	34,1	3,3	9,4	28,0
TOTAL	34,1	3,3	9,4	28,0

(en millions d'euros)

► Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit

Les emprunts et dettes auprès des établissements de crédit s'élevaient à 67,5 M€ à fin 2021 contre 207,4 M€ à fin 2020, soit une variation de -139,9 M€.

► Emprunts et dettes financières divers

Ce poste s'élève à 28,0 M€ à fin 2021 contre 34,1 M€ à fin 2020, soit une diminution de -6,1 M€, principalement due aux avances conditionnées de l'État du centre de Grenoble (Investissements d'Avenir).

NOTE 25 - DETTES D'EXPLOITATION

RUBRIQUES	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	620,0	638,0	-18,0
Dettes fiscales et sociales	373,9	358,2	15,7
Autres	2,0	7,6	-5,6
TOTAL	995,9	1 003,8	-7,9

(en millions d'euros)

- ▶ Le montant global des **dettes vis-à-vis des fournisseurs d'exploitation et comptes rattachés** est de 620,0 M€ à fin 2021 contre 638,0 M€ à fin 2020, soit une diminution de 18,0 M€. Cette diminution s'analyse principalement par la variation des postes suivants :
 - Fournisseurs (-17,8 M€),
 - Fournisseurs factures non parvenues (-0,2 M€).

- ▶ Le montant global des **dettes fiscales et sociales** présente une variation de +15,7 M€. Cette augmentation s'analyse principalement par la variation des postes suivants :
 - Avantages au personnel congés payés (+1,4 M€),
 - Avantages au personnel CET (+6,1 M€),
 - Abonnement PEE (+0,6 M€),
 - URSSAF (+0,4 M€),
 - UNEDIC (+3,9 M€),
 - Charges sociales avantages au personnel (+3,6 M€),
 - TVA sur Factures à établir (+1,2 M€).

- ▶ Le montant global des **Autres dettes** présente une variation de -5,6 M€. Cette diminution s'analyse principalement par la variation des postes suivants :
 - Clients créditeurs (-5,5 M€),
 - Clients avoirs à établir (-0,1 M€).

NOTE 26 - DETTES DIVERSES

Les dettes diverses présentent une variation globale de (+7,1 M€) se décomposant comme suit :

DETTES DIVERSES	31.12.2021	31.12.2020	Variation
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	373,9	368,7	5,2
Autres	268,7	266,8	1,9
TOTAL	642,6	635,5	7,1

- ▶ Les **dettes sur immobilisations et comptes rattachés** s'élèvent à 373,9 M€ à fin 2021 contre 368,7 M€ à fin 2020, soit une augmentation de 5,2 M€. Cette augmentation est liée principalement :
 - aux fournisseurs - Achats d'immobilisations (-4,1 M€),
 - aux retenues de garantie (+1,3 M€),
 - aux fournisseurs - Factures non parvenues (+8,0 M€).

- ▶ Les **autres dettes diverses** s'élèvent à 268,7 M€ à fin 2021 contre 266,8 M€ à fin 2020, soit une augmentation de 1,9 M€. Cette augmentation est liée principalement :
 - aux subventions H2020 (+0,5 M€),
 - aux autres débiteurs et créditeurs (+0,8 M€).

NOTE 27 - RENSEIGNEMENTS SUR LES FILIALES ET PARTICIPATIONS AU 31.12.2021

SOCIÉTÉ	Capital	Réserves* à nouveau avant affecta- tion des résultats	Quote- part de capital détenu (en %)	Valeur comptable des titres dé- tenus		Prêts et avances consentis par la société et non rem- boursés	Cautions et avals consen- tis par la société	Chiffre d'affaires H.T. du dernier exercice clos	Résultat du dernier exercice clos	Divi- dendes encaissés par la société au cours de l'exercice	Obsér- vations provisi- ons pour dépré- ciation des créances
				Brute	Nette						
1) Filiales françaises											
TECHNICATOME ⁽¹⁾	22,1	110,4	20	113,6	113,6	-	-	452,3	65,4	6,9	
CO-COURTAGE NUCLÉAIRE ⁽²⁾	NS	0,8	90	NS	NS	-	-	1,1	0,6	0,3	
CEA-INVESTISSE- MENT ⁽¹⁾	72,2	8	100	72,2	72,2	-	-	0	-0,7	0	
2) Participations françaises											
SYNCHROTRON SOLEIL ⁽²⁾	NS	206,1	28	NS	NS	-	-	0,8	0	0	
MINATEC ⁽²⁾	6,9	7,2	22	1,5	1,5	-	-	8,3	0,5	0	
SEML Route des Lasers ⁽³⁾	15,5	0	11,6	1,8	1,8	-	-	-	-	0	
GIE III V LAB ⁽³⁾	5	0	20	1	1	-	-	-	-	0	

* y compris les provisions réglementées et subventions d'investissements

(en millions d'euros)

⁽¹⁾ résultat avant approbation des comptes 2021

⁽²⁾ résultats 2020

⁽³⁾ chiffres du dernier exercice clos non disponible

NOTE 28 - ENGAGEMENT HORS BILAN

ENGAGEMENTS REÇUS	2021	2020
Cautions reçues des banques pour couverture des retenues de garantie réglées aux fournisseurs	41,90	69,3
Cautions bancaires diverses	0,05	0,2
TOTAL	41,95	69,5
ENGAGEMENTS DONNÉS	2021	2020
Engagements vis-à-vis de l'ILL	9,1	8,9
Engagement vis-à-vis de SOLEIL (synchrotron)	11,3	10,6
<i>Ils concernent la quote-part de financement du CEA dans la provision pour démantèlement constatée dans les comptes de SOLEIL au 31 décembre 2021</i>		
Prêts de logements du personnel (garantie du capital)	0,4	0,4
Crédit-bail (redevances restant à verser au 31 décembre 2021)	-	-
Couverture de change		
<i>Achats de devises à terme à réaliser à la clôture de l'exercice</i>	<i>0,9</i>	<i>3,2</i>
Avantages au personnel	903,6	916,7
Engagements de retraite (droit acquis à fin 2021) (*)		
<i>Indemnités de départ à la retraite</i>	<i>428,4</i>	<i>442,5</i>
<i>Retraite anticipée</i>		
<i>Accord CEA NIG 119/419</i>	<i>358,3</i>	<i>382,0</i>
Régime frais de santé des retraités	116,9	92,2
<i>au titre de la participation du CEA au financement</i>		
TOTAL	925,3	939,8

(*) dont engagements provisionnés (16,0 M€)

(en millions d'euros)

Les engagements au titre des avantages au personnel sont calculés sur des bases actualisées au taux de 2,40 %, dont 1,50 % au titre de l'inflation à long terme.

Le taux d'actualisation des passifs sociaux est fixé à partir des conditions de marché de fin novembre sur la base du taux des emprunts d'État de durée équivalente à celle des passifs sociaux, augmenté d'une prime de risque moyenne observée sur les obligations émises par des entreprises industrielles et commerciales de première catégorie. Le taux résultant est arrondi par pas de 25 bp en tenant compte de la tendance d'évolution des taux (0,5 % pour 2020).

Par rapport à l'exercice 2020, ces engagements sont en diminution de 13,1 M€ (903,6 M€ à fin 2021, à comparer à 916,7 M€ à fin 2020).

Cette variation s'analyse de la manière suivante :

	2021	2020
Droits acquis au titre de l'exercice/prestations perçues	-14,4	-15,6
Impact résultant du changement de taux d'actualisation	-44,6	-17,7
Impact des mouvements de population, changement d'hypothèses et écarts d'expérience	+45,9	-22,0
TOTAL	-13,1	-55,3

(en millions d'euros)

NOTE 29 - EFFECTIFS

Effectifs (sens ETPT décomptés sous plafond d'emplois) au 31 décembre 2021 :

Contrats à durée indéterminée (hors PRTT)	15 898
Autres contrats sous plafond	437
TOTAL	16 335

NOTE 30 - AUTRES INFORMATIONS

Situation au regard de l'impôt sur les bénéfices.

Le régime fiscal du CEA au regard de l'impôt sur les sociétés relève de l'article 207-1-9° du Code Général des Impôts (introduit dans le Code par la Loi de programmation pour la recherche du 18 avril 2006). En vertu des dispositions de cet article, les établissements publics de recherche sont exonérés d'impôt sur les sociétés pour les revenus issus des activités conduites dans le cadre des missions du service public de la recherche.

Ce régime a fait l'objet de commentaires de la part de l'administration fiscale (en dernier lieu, dans le Bulletin Officiel des Impôts BOI-IS-CHAMP-50-10 du 4 avril 2018).

En application du principe de sectorisation des activités posé par l'administration fiscale, ont été rattachés au secteur imposable, dès l'exercice clos en 2006, les revenus des titres de participation du CEA.

10 sites CEA en France

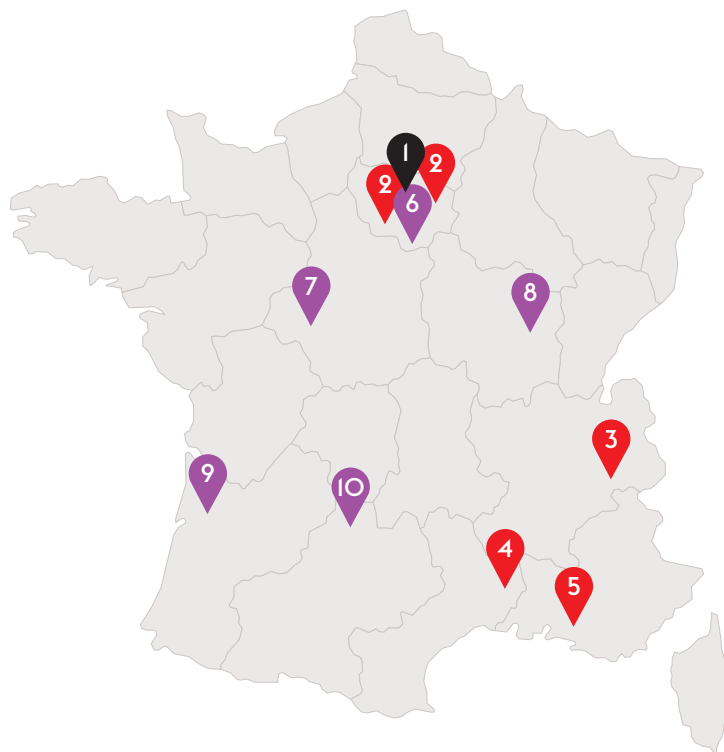
1 Siège social

Centres d'étude civils

- 2 Paris-Saclay
établissements de
Fontenay-aux-Roses et Saclay
- 3 Grenoble
- 4 Marcoule
- 5 Cadarache

Centres d'étude pour les applications militaires

- 6 DAM Île-de-France
 - 7 Le Ripault
 - 8 Valduc
 - 9 Cesta
 - 10 Gramat
-



Commissariat à l'énergie atomique
et aux énergies alternatives
91191 Gif-sur-Yvette cedex

www.cea.fr