

Programme et budget de l'Agence 2020-2021



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

GC(63)/2

**La version électronique du présent document se trouve sur le site web de l'AIEA :
www.iaea.org**

Programme et budget de l'Agence 2020-2021



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

GC(63)/2

Imprimé par
l'Agence internationale de l'énergie atomique
Juillet 2019

Sommaire

Introduction	iii
Le programme et budget 2020-2021 en bref	v

PARTIE I Programme et budget de l'Agence 2020-2021

I.1	Aperçu général	1
I.2	Aperçu financier	7
I.3	Aperçu du programme et budget par programme sectoriel	17
I.4	Investissements majeurs	31
I.5	Projets de résolutions pour 2020	43
	A. Ouverture de crédits au budget ordinaire de 2020	44
	B. Allocation de ressources au Fonds de coopération technique pour 2020	48
	C. Le Fonds de roulement en 2020	48

PARTIE II Programme et budget de l'Agence 2020-2021 – Détail par programme sectoriel

II.1	Programme sectoriel 1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	51
II.2	Programme sectoriel 2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	79
II.3	Programme sectoriel 3. Sûreté et sécurité nucléaires	107
II.4	Programme sectoriel 4. Vérification nucléaire	137
II.5	Programme sectoriel 5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	153
II.6	Programme sectoriel 6. Gestion de la coopération technique pour le développement	161

Annexes

Annexe 1.	Économies et gains d'efficacité	167
Annexe 2.	Liste des abréviations	171
Annexe 3.	Organigramme	175

Introduction

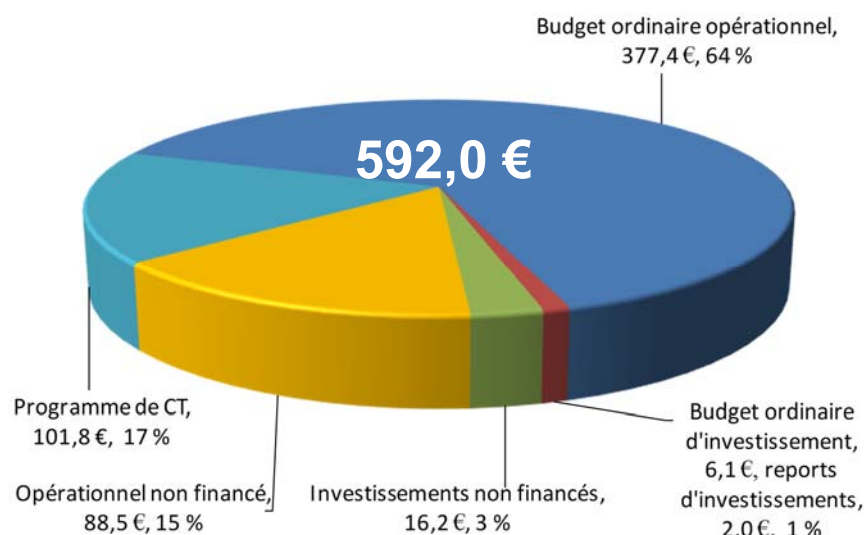
Le nombre d'États Membres de l'Agence continue de croître, comme le recours aux technologies et applications nucléaires et, avec lui, la quantité de matières nucléaires et radioactives dans le monde. Les pays sont également de plus en plus nombreux à adhérer aux instruments juridiques internationaux relatifs à la sûreté nucléaire, à la sécurité nucléaire et aux garanties. Ces dernières années, la mise en œuvre du Plan d'action global commun a donné lieu à une augmentation des activités de vérification de l'Agence. Compte tenu de l'objectif statutaire de l'Agence – s'efforcer « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier » – et de la contribution importante de ses travaux à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), un accent approprié est mis sur les activités de l'Agence qui appuient la réalisation des ODD dans les États Membres.

Toutes ces évolutions ont conduit à une augmentation de la demande de services dans les États Membres de l'Agence. En parallèle, les contraintes financières auxquelles sont soumis un grand nombre d'États Membres font que le budget ordinaire de l'Agence n'a que peu augmenté et qu'il diminue en termes réels en 2019. Les moyens dont dispose l'Agence pour parvenir à des résultats concrets qui bénéficient à ses États Membres s'en trouveront affectés. L'approche de l'organisation unique et la gestion axée sur les résultats seront encore renforcées dans tous les domaines de travail de l'Agence afin que les États Membres puissent bénéficier d'un appui de qualité et pour permettre à l'Agence de gagner en efficacité tout en réalisant des économies.

Le programme et budget 2020-2021 en bref

Récapitulation des ressources totales pour 2020

(en millions d'euros aux prix de 2020)¹



383,5 millions d'euros

2,2 %* { 0,6 %
3,5 %
1,7 %

Croissance réelle nulle

6,7 millions d'euros

67 postes G

Budget ordinaire (opérationnel 377,4 € et d'investissement 6,1 €) pour 2020

Croissance réelle du budget ordinaire opérationnel par rapport à 2019

Diminution du budget ordinaire d'investissement par rapport à 2019

Ajustement pour hausse des prix appliqué en 2020

Budget ordinaire pour 2021 par rapport à 2020

Économies et gains d'efficacité dans le budget ordinaire pour 2020, dont :

5,2 millions d'euros Économies et gains d'efficacité hors voyages

1,5 million d'euros Économies liées aux voyages

Réduction depuis le début de la mise en place de AIPS en 2011 (7 %)

*Par rapport au budget ordinaire approuvé pour 2019.

¹ Sauf indication contraire, tous les montants figurant dans le présent document sont exprimés en euros, aux prix de 2020. Par ailleurs, comme les chiffres ont été arrondis, il est possible qu'en additionnant les montants figurant dans les tableaux on n'obtienne pas les sommes indiquées.

PARTIE I

Programme et budget de l'Agence 2020-2021

I.1 Aperçu général

Aperçu général

1. Le nombre d'États Membres de l'Agence continue de croître, comme le recours aux technologies et applications nucléaires et, avec lui, la quantité de matières nucléaires et radioactives dans le monde. Les pays sont également de plus en plus nombreux à adhérer aux instruments juridiques internationaux relatifs à la sûreté nucléaire, à la sécurité nucléaire et aux garanties.

2. Toutes ces évolutions ont conduit à une augmentation de la demande de services dans les États Membres de l'Agence. En parallèle, les contraintes financières auxquelles sont soumis un grand nombre d'États Membres font que le budget ordinaire de l'Agence n'a que peu augmenté et qu'il diminue en termes réels en 2019. Les moyens dont dispose l'Agence pour parvenir à des résultats concrets qui bénéficient à ses États Membres s'en trouveront affectés. Conscient du fait que l'on ne peut envisager une augmentation du budget de l'Agence correspondant à la hausse de la demande de services, le Directeur général propose une augmentation modeste pour le prochain cycle biennal. L'approche de l'organisation unique et la gestion axée sur les résultats seront encore renforcées dans tous les domaines de travail de l'Agence afin que les États Membres puissent bénéficier d'un appui de qualité et pour permettre à l'Agence de gagner en efficacité tout en réalisant des économies.

3. Conformément à son objectif statutaire – s'efforcer « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier » – et étant donné l'importante contribution de ses travaux aux objectifs de développement durable (ODD), l'Agence continuera de travailler en étroite collaboration avec ses États Membres et de les aider à réaliser les ODD, principalement dans le cadre de ses projets de coopération technique, auxquels contribuent un large éventail d'activités programmatiques.

4. Pour 2020, le Secrétariat propose un budget ordinaire total de 383,5 millions d'euros, ce qui représente une augmentation globale de 8,4 millions d'euros, soit 2,2 % par rapport à 2019, compte tenu d'un ajustement pour hausse des prix de 1,7 %.

5. Le budget ordinaire opérationnel proposé pour 2020 est de 377,4 millions d'euros compte tenu de l'ajustement pour hausse des prix (augmentation de 8,5 millions d'euros) et le budget ordinaire d'investissement est maintenu à 6,0 millions d'euros (6,1 millions d'euros, compte tenu de l'ajustement pour hausse des prix).

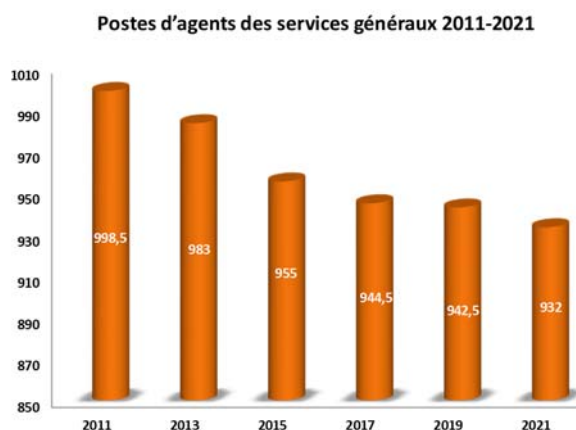
6. Sauf indication contraire, tous les montants figurant dans le présent document sont exprimés en euros, aux prix de 2020.

Gains d'efficience

7. En juin 2018, le Conseil des gouverneurs a prié le Secrétariat de renforcer ses efforts visant à continuer de recenser et de mettre en œuvre des économies et des gains d'efficience transversaux, qui seront décrits dans une annexe du *Programme et budget de l'Agence 2020-2021* (GOV/2018/30 par. 11). Dans ce contexte, le Secrétariat a aussi été « prié d'effectuer un examen global de la politique de l'Agence en matière de voyages, en tenant compte des recommandations formulées par le Bureau des services de supervision interne ainsi que des meilleures pratiques d'autres organismes du système des Nations Unies, en évaluant soigneusement leur possible impact financier et programmatique et en gardant à l'esprit qu'il est important d'éviter toute incidence négative s'agissant de la participation des experts d'États Membres aux activités de l'Agence ». Il est indiqué à l'annexe 1 du *Programme et budget de l'Agence 2020-2021* que les économies et les gains d'efficience, y compris ceux de nature transversale qui s'inscrivent dans le cadre de ces efforts, représentent un montant de 6,7 millions d'euros.

8. Un examen global des voyages a été effectué dans l'objectif de trouver d'éventuelles sources d'économies et de gains d'efficacité. Les pratiques en matière de voyage ont été analysées et un alignement sur les meilleures pratiques d'autres organismes du système des Nations Unies a été envisagé. Plusieurs changements sont actuellement apportés à la politique et aux procédures. De plus, le Secrétariat a réduit le budget proposé en termes absolus pour les voyages en 2020 et 2021 par rapport à 2019 (Annexe 1, par. 5 et 6). Les économies et gains d'efficacité réalisés grâce à l'examen global de la politique et des procédures relatives aux voyages et à la rationalisation des voyages sont estimés à 1,5 million d'euros.

9. D'ici à la fin 2021, le nombre de postes des services généraux doit encore être réduit par rapport à 2019, principalement dans le Département de la gestion, de sorte que 67 d'entre eux auront été supprimés au total depuis 2011. La réduction globale, depuis la mise en place du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS), représente 7 %. Cela étant, les possibilités de réductions supplémentaires sont limitées car le nombre de postes des services généraux demandés pour mener des activités liées à la mise en œuvre des projets de coopération technique et à des travaux techniques augmente, notamment dans les laboratoires.



10. La mise en œuvre de AIPS est terminée. Grâce à ce système, l'Agence a mis en place un

environnement d'appui aux applications durable et performant, et elle sera bientôt en mesure d'assurer la disponibilité en temps réel d'informations cohérentes et précises à tous les niveaux.

Gestion axée sur les résultats

11. L'AIEA élabore son programme et budget en suivant une approche axée sur les résultats. Cette approche est centrée sur l'obtention de résultats, l'amélioration de la performance, la prise en compte des enseignements tirés de l'expérience dans les décisions de gestion et le suivi de la performance et l'établissement de rapports à ce sujet. Pendant la phase de planification du programme, les orientations et le retour d'information des États Membres sont analysés et convertis en objectifs, effets, produits et activités/tâches, de manière à garantir l'adéquation entre les allocations de ressources proposées et les résultats prévus.

12. Lors de l'élaboration du *Programme et budget de l'Agence 2020-2021*, on s'est particulièrement attaché à appliquer l'approche axée sur les résultats avec plus de rigueur, ce qui a facilité la définition de résultats et indicateurs clairs et axés sur les effets, ainsi que la prise en compte systématique des questions transversales. En outre, des responsables de projets ont été formés à la gestion axée sur les résultats. S'il est vrai que la mise en œuvre de l'approche axée sur les résultats n'est pas terminée, on enregistre des progrès importants, en particulier dans les quatre domaines suivants :

Effets et indicateurs de performance

13. Les effets sont axés sur les contributions et l'appui de l'Agence destinés aux États Membres. L'Agence a entrepris un examen approfondi afin de s'assurer que les effets correspondent bien au changement auquel elle contribue. Pendant la planification, le recours accru à des chaînes de résultats a également contribué à ce centrage sur les résultats.

14. Les indicateurs de performance permettent de rendre compte des progrès accomplis eu égard aux effets escomptés. Chaque indicateur s'accompagne de références, de cibles et de moyens de vérification qui déterminent la portée et les aspects qualitatifs du changement. Un examen des indicateurs de performances a été lancé afin que leur fiabilité puisse être améliorée et que les moyens de vérification permettent d'obtenir des données utiles sur la performance de l'Agence.

Gestion du risque

15. La détermination, l'évaluation et l'atténuation des risques susceptibles de nuire à la capacité de l'Agence d'obtenir des résultats, de même que la planification relative à ces risques, représentent une composante fondamentale de la gestion axée sur les résultats. La gestion du risque reste pleinement intégrée aux grands processus de l'Agence – notamment à l'élaboration du programme et budget et à la planification des travaux – ce qui permet de déterminer, d'étudier et d'atténuer les risques de manière cohérente dans le processus décisionnel.

Questions transversales

16. Les questions transversales, telles que les ODD ou l'égalité des sexes, intéressent, à des degrés divers, tous les aspects des activités de l'Agence. Pour que ces questions transversales soient prises en compte de manière systématique, elles doivent être considérées comme des éléments à part entière dans le cadre de l'élaboration, de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des programmes de l'Agence.

17. Les responsables de projet ont analysé la contribution de l'Agence à la mise en œuvre des ODD. Chaque projet fait état des ODD et des cibles auxquelles il contribue directement, le cas échéant. L'analyse a mis en évidence les contributions directes de l'Agence à la réalisation de neuf des ODD. Les responsables de projets ont également procédé à une analyse de la perspective hommes-femmes lors de la planification du *Programme et budget de*

l'Agence 2020-2021, afin de déterminer si leurs projets respectifs en tenaient compte ou s'ils étaient neutres de ce point de vue. Les responsables ont été encouragés à intégrer la perspective hommes-femmes dans les effets et indicateurs de performance, selon qu'il convenait.

Synergies et partenariats au service des résultats

18. Afin de garantir une exécution efficace et efficiente du programme, le *Programme et budget de l'Agence 2020-2021* fait écho aux efforts soutenus qui sont déployés pour renforcer continuellement l'approche de l'organisation unique. L'objectif est d'éviter les activités redondantes, d'optimiser les synergies et de veiller en permanence à améliorer l'utilisation des ressources disponibles et à gagner en efficacité et en efficacité dans tous les programmes de l'Agence.

19. On cherchera à gagner en flexibilité dans le partage des ressources (ressources financières et humaines, informations et compétences) et à améliorer la coordination entre les programmes sectoriels aux stades de la planification programmatique et financière, de la mise en œuvre et de l'évaluation des résultats.

20. La coordination, la coopération et la collaboration avec des organisations internationales, des gouvernements et des partenaires non traditionnels se poursuivront. Le Secrétariat a renforcé les partenariats et la mobilisation des ressources en améliorant les processus et procédures ainsi qu'en renforçant la coordination et le suivi des partenariats, et il continuera dans cette voie.

I.2 Aperçu financier

Ressources totales

21. L'ensemble des ressources de l'Agence est composé du budget ordinaire, des ressources extrabudgétaires et des ressources pour le programme de coopération technique. Pour l'exercice biennal 2020-2021, leur montant total s'élève à 1 179,9 millions d'euros aux prix de 2020.

Récapitulation des ressources totales pour 2020-2021 (en millions)			
Source de financement	2020	2021	Total
Budget ordinaire opérationnel	377,4	377,4	754,9
Budget ordinaire d'investissement	6,1	6,1	12,2
Report d'investissements	2,0	2,0	4,1
Opérationnel non financé	88,5	88,0	176,5
Investissements non financés	16,2	12,1	28,3
Programme de CT	101,8	102,2	204,0
TOTAL	592,0	587,9	1 179,9

22. Le budget ordinaire comprend une composante opérationnelle et une composante d'investissement destinée à financer les investissements majeurs dans les infrastructures, conformément au Plan d'investissements majeurs. Aligné sur la structure du programme de travail de l'Agence, le projet de budget ordinaire se répartit en six programmes sectoriels (programmes sectoriels 1 à 6).

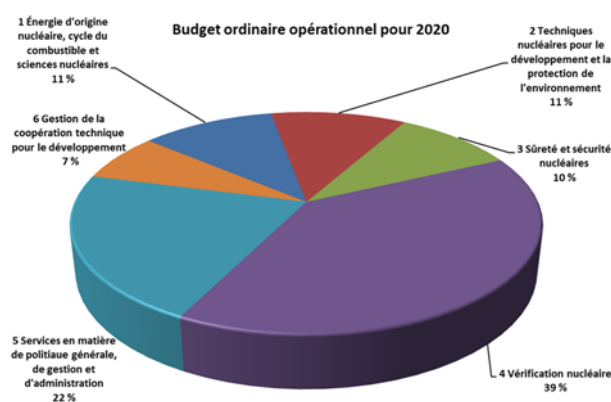
23. L'Agence reste tributaire des ressources extrabudgétaires, qui proviennent essentiellement des États Membres, pour exécuter certaines activités pour lesquelles aucun financement n'est prévu dans le budget ordinaire. Pour 2020, les ressources extrabudgétaires nécessaires au financement de ces activités actuellement non financées s'élèvent à 88,5 millions d'euros, et lesdites activités apparaissent dans la catégorie

« Opérationnel non financé » dans les tableaux relatifs au budget du présent document.

24. En ce qui concerne le programme de coopération technique pour 2020, un montant de 101,8 millions d'euros devrait être disponible, réparti comme suit : 82,8 millions d'euros destinés au financement des projets de base, complétés par 2,0 millions d'euros au titre des coûts de participation nationaux et 17,0 millions d'euros de ressources extrabudgétaires destinées au programme proprement dit. Pour 2021, le montant total prévu s'élève à 102,2 millions d'euros.

Ressources du budget ordinaire opérationnel

25. Le *Programme et budget de l'Agence 2020-2021* a été établi en deux étapes, comme les années précédentes. La première a consisté à fixer des plafonds budgétaires à 95 % du budget de 2019. L'objectif était de recenser les gains d'efficacité et de déterminer les activités à faible niveau de priorité qui pourraient être abandonnées ou réduites. Au cours de la seconde étape du processus, les plafonds budgétaires définitifs ont été fixés pour chaque programme sectoriel afin d'assurer un financement pour les activités nouvelles ou en expansion hautement prioritaires. Le diagramme et le tableau ci-dessous présentent le budget ordinaire opérationnel.



Budget ordinaire opérationnel pour 2020-2021 (en millions)		
Programme sectoriel	2020	2021
1 Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	41,4	41,4
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	42,1	42,1
3 Sûreté et sécurité nucléaires	37,1	37,1
4 Vérification nucléaire	148,7	148,7
5 Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	81,4	81,4
6 Gestion de la coopération technique pour le développement	26,7	26,7
TOTAL	377,4	377,4

Ressources du budget d'investissement

26. Les ressources destinées aux investissements pour 2020 ont été allouées en fonction des besoins constants de l'Agence en la matière et, en parallèle, la croissance générale du budget ordinaire a été réduite autant que possible. Le Directeur général propose de fixer le montant des fonds du FIM (Fonds pour les investissements majeurs) à 8,1 millions d'euros après ajustement pour hausse des prix, afin de financer les investissements d'infrastructure importants conformément au Plan d'investissements majeurs. Dans le même temps, le montant des contributions au budget ordinaire d'investissement mises en recouvrement auprès des États Membres sera réduit de 2,0 millions d'euros après ajustement pour hausse des prix, passant de 8,1 millions d'euros à 6,1 millions d'euros en 2020 ; cette baisse sera compensée par le transfert d'un montant de 2,0 millions d'euros prélevés sur les soldes non utilisés des crédits ouverts au budget ordinaire opérationnel des années précédentes, antérieurement transférés au FIM.

27. Le tableau suivant décrit les dépenses d'investissement prévues pour 2020-2021. Des détails sont donnés dans la section I.4.

Dépenses d'investissement pour 2020-2021 (en millions)		
Programme sectoriel	2020	2021
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	2,0	2,0
3 Sûreté et sécurité nucléaires	0,3	0,3
4 Vérification nucléaire	1,0	1,0
5 Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	4,8	4,8
TOTAL	8,1	8,1

Autres considérations financières

Ajustement pour hausse des prix

28. L'ajustement pour hausse des prix appliqué en 2020 est de 1,7 %. Ce pourcentage est fixé compte tenu des prévisions relatives à l'Indice des prix à la consommation harmonisé (IPCH) pour la zone euro (1,5 % pour 2020), telles que présentées dans les résultats de l'enquête de la Banque centrale européenne (BCE) auprès des prévisionnistes professionnels pour le deuxième trimestre, publiée en avril 2019, et de la correction de l'ajustement pour hausse des prix de 2019 (0,2 %), qui permettra d'intégrer une partie de l'impact de l'augmentation plus forte que prévu des dépenses de personnel de l'Agence du fait de la révision par la CFPI du classement des indemnités de poste des administrateurs.

Obligations liées à l'assurance maladie après la cessation de service (ASHI)

29. L'Agence s'acquitte de ses obligations de financement de l'assurance maladie des anciens fonctionnaires en puisant dans le budget ordinaire, selon le principe d'un financement « au fur et à mesure ». Elle ne met actuellement pas de fonds de côté pour couvrir ces

obligations financières à long terme, qui représentent un montant de 213 millions d'euros². Le financement des obligations vis-à-vis des anciens fonctionnaires est un problème auquel est confrontée la quasi-totalité des organismes du système des Nations Unies. Une recommandation officielle des Vérificateurs extérieurs demandant à l'Agence d'envisager de mettre en place une stratégie de financement à long terme pour l'ASHI a été formulée pour la première fois en 2013 et réitérée par les Vérificateurs extérieurs dans leurs rapports de 2014 et de 2017. Le Secrétariat prend actuellement des mesures pour donner suite à cette recommandation.

30. Une proposition visant la création d'un mécanisme de financement des obligations au titre de l'assurance maladie après la cessation de service a été présentée aux États Membres dans le document GOV/2019/7, et le Secrétariat a été prié de tenir les États Membres informés des processus et débats pertinents de l'Assemblée générale des Nations Unies. Le Secrétariat a également été prié de présenter davantage d'options pour le règlement de la question importante de l'ASHI, en tenant compte des bonnes pratiques en vigueur dans la famille des Nations Unies et dans d'autres organisations internationales et en envisageant des mesures de limitation des coûts qui atténueraient le passif de l'ASHI.

Recettes diverses, monnaie du budget et taux de change

31. Par rapport à 2019, il y a une hausse des projections globales concernant les recettes diverses. Cette hausse est liée à l'augmentation des estimations des travaux remboursables pour d'autres organismes tels que les montants remboursables en vertu d'accords de garanties, aux recettes de la revue *Nuclear Fusion* et au transfert des recettes des Laboratoires et des publications de l'Agence de la catégorie de recettes « Autres ». Elle est partiellement contrebalancée par le reclassement des services de laboratoire en tant que services à la demande, ce qui permet de mieux rendre compte de la

nature des recettes correspondantes, et par une diminution des estimations concernant les services d'impression et les services médicaux. L'incidence du transfert susmentionné sur la catégorie de recettes « Autres » est compensée par un complément de recettes attendu grâce à des remises sur les voyages et par une augmentation des placements et des produits d'intérêt due à une amélioration des possibilités de placement financier.

32. La monnaie fonctionnelle de l'Agence est l'euro. Comme par le passé, le projet de budget ordinaire a été établi en euros, sur la base d'un taux de change budgétaire de 1 euro pour 1 dollar. Tous les tableaux et graphiques du présent document sont établis en euros sur la base de ce taux de change budgétaire. L'Agence détermine les contributions des États Membres en euros et en dollars des États-Unis, conformément au barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale et à l'obligation de fractionner les contributions dans ces deux monnaies. Environ 88 % des dépenses de l'Agence sont en euros. Ce système mixte de calcul protège l'Agence en cas de fluctuations entre l'euro et le dollar des États-Unis. Le Secrétariat suivra l'évolution de la proportion des monnaies dans lesquelles seront encourues les dépenses et en rendra compte aux États Membres, le cas échéant.

Rapport sur le budget à l'Assemblée générale des Nations Unies

33. Conformément à l'article XVI de l'accord régissant les relations entre l'ONU et l'Agence (INFCIRC/11, partie I), le Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires (CCQAB) peut examiner le budget et ferait alors rapport sur ses aspects administratifs à l'Assemblée générale des Nations Unies.

Tableau 1. Budget ordinaire par programme et programme sectoriel

Programme / Programme sectoriel	2020						2021	
	Budget 2019	Prévisions pour 2020 aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019		Prévisions pour 2020 aux prix de 2020	Ajustement pour hausse des prix	Prévisions préliminaires pour 2021 aux prix de 2020	Prévisions préliminaires pour 2021 aux prix de 2021
			EUR	%				
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires								
Gestion et coordination globales et activités communes	3 184 785	3 252 141	67 356	2.1%	3 307 427	1.7%	3 307 432	3 363 658
Énergie d'origine nucléaire	8 841 191	8 941 981	100 790	1.1%	9 093 995	1.7%	9 094 118	9 248 718
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 467 818	7 671 298	203 479	2.7%	7 801 710	1.7%	7 789 578	7 922 001
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 473 766	10 579 937	106 170	1.0%	10 759 795	1.7%	10 753 024	10 935 826
Sciences nucléaires	10 494 976	10 275 088	(219 888)	(2.1%)	10 449 764	1.7%	10 468 544	10 646 510
Programme sectoriel 1	40 462 537	40 720 444	257 907	0.6%	41 412 691	1.7%	41 412 696	42 116 712
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement								
Gestion et coordination globales et activités communes	7 978 595	8 142 340	163 745	2.1%	8 280 760	1.7%	8 281 368	8 422 151
Alimentation et agriculture	11 817 017	11 863 614	46 597	0.4%	12 065 295	1.7%	12 065 295	12 270 405
Santé humaine	8 666 935	8 700 589	33 654	0.4%	8 848 499	1.7%	8 847 803	8 998 215
Ressources en eau	3 666 420	3 690 396	23 976	0.7%	3 753 133	1.7%	3 753 129	3 816 932
Environnement	6 557 374	6 580 671	23 297	0.4%	6 692 542	1.7%	6 692 670	6 806 445
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 421 962	2 432 500	10 538	0.4%	2 473 852	1.7%	2 473 822	2 515 877
Programme sectoriel 2	41 108 303	41 410 110	301 807	0.7%	42 114 082	1.7%	42 114 086	42 830 026
3. Sécurité et sécurité nucléaires								
Gestion et coordination globales et activités communes	3 978 652	4 013 657	35 005	0.9%	4 081 889	1.7%	4 081 894	4 151 286
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 393 537	4 393 537	(0)	(0.0%)	4 468 227	1.7%	4 468 227	4 544 187
Sûreté des installations nucléaires	10 524 029	10 524 029	0	0.0%	10 702 937	1.7%	10 702 937	10 884 887
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 536 756	7 536 756	(0)	(0.0%)	7 664 880	1.7%	7 664 878	7 795 181
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 800 859	3 800 858	(0)	(0.0%)	3 865 473	1.7%	3 865 473	3 931 186
Sécurité nucléaire	5 934 522	6 200 367	265 845	4.5%	6 305 773	1.7%	6 305 773	6 412 972
Programme sectoriel 3	36 168 354	36 469 203	300 849	0.8%	37 089 180	1.7%	37 089 182	37 719 698
4. Vérification nucléaire								
Gestion et coordination globales et activités communes	14 273 041	13 889 295	(383 746)	(2.7%)	14 125 413	1.7%	14 125 429	14 365 562
Application des garanties	124 751 186	129 201 624	4 450 438	3.6%	131 398 051	1.7%	131 398 051	133 631 818
Autres activités de vérification	2 843 747	3 132 670	288 923	10.2%	3 185 925	1.7%	3 185 925	3 240 086
Développement	3 428 805	-	(3 428 805)	(100.0%)	-	-	-	-
Programme sectoriel 4	145 296 779	146 223 589	926 810	0.6%	148 709 390	1.7%	148 709 406	151 237 466
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration								
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79 978 272	80 016 672	38 400	0.0%	81 376 955	1.7%	81 376 968	82 760 376
Programme sectoriel 5	79 978 272	80 016 672	38 400	0.0%	81 376 955	1.7%	81 376 968	82 760 376
6. Gestion de la coopération technique pour le développement								
Gestion de la coopération technique pour le développement	25 941 045	26 284 576	343 531	1.3%	26 731 414	1.7%	26 731 414	27 185 848
Programme sectoriel 6	25 941 045	26 284 576	343 531	1.3%	26 731 414	1.7%	26 731 414	27 185 848
Budget ordinaire opérationnel	368 955 290	371 124 594	2 169 304	0.6%	377 433 712	1.7%	377 433 751	383 850 125
Besoins de financement pour les investissements majeurs								
Budget ordinaire d'investissement	6 214 868	6 000 000	(214 868)	(3.5%)	6 102 000	1.7%	6 102 000	6 205 734
Total – Programmes de l'Agence	375 170 158	377 124 594	1 954 436	0.5%	383 535 712	1.7%	383 535 751	390 055 859
Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 835 725	3 077 043	241 318	8.5%	3 129 353	1.7%	3 129 353	3 182 552
Total – Budget ordinaire	378 005 883	380 201 637	2 195 754	0.6%	386 665 065	1.7%	386 665 104	393 238 411
Moins Recettes diverses	3 385 725	3 627 043	241 318	8.5%	3 679 353	1.7%	3 679 353	3 732 552
Contributions des États Membres	374 620 158	376 574 594	1 954 436	0.5%	382 985 712	1.7%	382 985 751	389 505 859

Tableau 2. Budget ordinaire – état récapitulatif des recettes

	Budget 2019 aux prix de 2019	Prévisions pour 2020 aux prix de 2019	Variation 2020 par rapport à 2019	Prévisions pour 2020 aux prix de 2020	Prévisions pour 2021 aux prix de 2020	Prévisions pour 2021 aux prix de 2021
Budget ordinaire opérationnel ^a	368 405 290	370 574 594	2 169 304	376 883 712	376 883 751	383 300 125
Budget ordinaire d'investissement	6 214 868	6 000 000	(214 868)	6 102 000	6 102 000	6 205 734
Contributions régulières des États Membres	374 620 158	376 574 594	1 954 436	382 985 712	382 985 751	389 505 859
Recettes diverses						
Travaux remboursables pour d'autres organismes						
Services d'impression	477 626	415 000	(62 626)	422 055	422 055	429 230
Services médicaux	863 780	835 973	(27 807)	850 185	850 185	864 638
Revue « Nuclear fusion »	336 037	392 657	56 620	399 332	399 332	406 121
Services de laboratoire	128 394	-	(128 394)	-	-	-
Publications de l'Agence - Autres	-	40 000	40 000	40 680	40 680	41 372
Recettes des Laboratoires	-	250 000	250 000	254 250	254 250	258 572
Montants remboursables en vertu d'accords de garanties	1 029 888	1 143 413	113 525	1 162 851	1 162 851	1 182 619
Total partiel - Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 835 725	3 077 043	241 318	3 129 353	3 129 353	3 182 552
Autres						
Publications de l'Agence - Autres	150 000	-	(150 000)	-	-	-
Recettes des Laboratoires	300 000	-	(300 000)	-	-	-
Remises sur les voyages	-	200 000	200 000	200 000	200 000	200 000
Revenus de placements et intérêts	100 000	350 000	250 000	350 000	350 000	350 000
Total partiel - Autres	550 000	550 000	-	550 000	550 000	550 000
Total - recettes diverses	3 385 725	3 627 043	241 318	3 679 353	3 679 353	3 732 552
Total - recettes du budget ordinaire	378 005 883	380 201 637	2 195 754	386 665 065	386 665 104	393 238 411

^a N'inclut pas les estimations au titre des autres recettes diverses.

**Tableau 3 a). Ressources totales à utiliser en 2020 par programme et programme sectoriel
(aux prix de 2020)**

Programme / Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Investissement	Opérationnel	Investissement		
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 307 427	-	103 229	1 052 299	-	4 462 955
Énergie d'origine nucléaire	9 093 995	-	3 605 573	-	5 400 799	18 100 367
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 801 710	-	3 535 494	-	2 424 988	13 762 192
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 759 795	-	628 557	-	1 679 896	13 068 248
Sciences nucléaires	10 449 764	-	2 120 420	193 230	5 715 558	18 478 972
Programme sectoriel 1	41 412 691	-	9 993 273	1 245 529	15 221 242	67 872 735
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement						
Gestion et coordination globales et activités communes	8 280 760	2 034 000	-	2 034 000	-	12 348 760
Alimentation et agriculture	12 065 295	-	4 697 916	-	13 867 905	30 631 116
Santé humaine	8 848 499	-	602 662	203 400	27 740 512	37 395 073
Ressources en eau	3 753 133	-	-	-	2 555 710	6 308 844
Environnement	6 692 542	-	1 966 828	-	3 898 333	12 557 703
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 473 852	-	166 678	-	11 081 482	13 722 012
Programme sectoriel 2	42 114 082	2 034 000	7 434 084	2 237 400	59 143 942	112 963 508
3. Sûreté et sécurité nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	4 081 889	305 100	1 885 189	1 905 665	-	8 177 843
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 468 227	-	1 468 082	-	2 526 426	8 462 735
Sûreté des installations nucléaires	10 702 937	-	5 802 152	-	6 462 774	22 967 863
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 664 880	-	3 900 830	-	9 321 485	20 887 195
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 865 473	-	2 288 790	-	8 580 783	14 735 046
Sécurité nucléaire	6 305 773	-	21 585 586	-	-	27 891 359
Programme sectoriel 3	37 089 180	305 100	36 930 629	1 905 665	26 891 468	103 122 041
4. Vérification nucléaire						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 125 413	-	-	-	-	14 125 413
Application des garanties	131 398 051	1 017 000	28 551 335	4 418 466	-	165 384 852
Autres activités de vérification	3 185 925	-	4 207 558	-	-	7 393 484
Programme sectoriel 4	148 709 390	1 017 000	32 758 893	4 418 466	-	186 903 749
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	81 376 955	2 745 900	850 082	6 385 743	520 689	91 879 369
Programme sectoriel 5	81 376 955	2 745 900	850 082	6 385 743	520 689	91 879 369
6. Gestion de la coopération technique pour le développement						
Gestion de la coopération technique pour le développement	26 731 414	-	516 147	-	-	27 247 560
Programme sectoriel 6	26 731 414	-	516 147	-	-	27 247 560
Total – Programmes de l'Agence	377 433 712	6 102 000	88 483 107	16 192 803	101 777 340	589 988 962
Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 129 353	-	-	-	-	3 129 353
Total	380 563 065	6 102 000	88 483 107	16 192 803	101 777 340	593 118 315

**Tableau 3 b). Ressources totales à utiliser en 2021 par programme et programme sectoriel
(aux prix de 2021)**

Programme / Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Investissement	Opérationnel	Investissement		
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 363 658	-	104 984	1 127 591	-	4 596 233
Énergie d'origine nucléaire	9 248 718	-	3 775 634	-	5 422 406	18 446 758
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 922 001	-	3 422 800	-	2 434 690	13 779 490
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 935 826	-	639 242	-	1 686 617	13 261 685
Sciences nucléaires	10 646 510	-	2 057 969	165 486	5 738 424	18 608 389
Programme sectoriel 1	42 116 712	-	10 000 628	1 293 077	15 282 137	68 692 555
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement						
Gestion et coordination globales et activités communes	8 422 151	2 068 578	-	2 068 578	-	12 559 307
Alimentation et agriculture	12 270 405	-	4 651 104	-	13 923 386	30 844 895
Santé humaine	8 998 215	-	602 975	-	27 851 494	37 452 684
Ressources en eau	3 816 932	-	-	-	2 565 935	6 382 867
Environnement	6 806 445	-	2 010 238	-	3 913 929	12 730 612
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 515 877	-	169 512	-	11 125 815	13 811 204
Programme sectoriel 2	42 830 026	2 068 578	7 433 828	2 068 578	59 380 558	113 781 568
3. Sûreté et sécurité nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	4 151 286	310 287	1 922 771	49 293	-	6 433 637
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 544 187	-	1 199 026	-	2 536 534	8 279 747
Sûreté des installations nucléaires	10 884 887	-	6 152 173	-	6 488 629	23 525 689
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 795 181	-	3 927 479	-	9 358 777	21 081 437
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 931 186	-	2 195 219	-	8 615 112	14 741 517
Sécurité nucléaire	6 412 972	-	21 952 541	-	-	28 365 512
Programme sectoriel 3	37 719 698	310 287	37 349 209	49 293	26 999 053	102 427 539
4. Vérification nucléaire						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 365 562	-	-	-	-	14 365 562
Application des garanties	133 631 818	1 034 289	29 086 261	3 625 125	-	167 377 493
Autres activités de vérification	3 240 086	-	4 279 087	-	-	7 519 173
Programme sectoriel 4	151 237 466	1 034 289	33 365 348	3 625 125	-	189 262 228
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	82 760 376	2 792 580	864 533	5 276 942	522 772	92 217 204
Programme sectoriel 5	82 760 376	2 792 580	864 533	5 276 942	522 772	92 217 204
6. Gestion de la coopération technique pour le développement						
Gestion de la coopération technique pour le développement	27 185 848	-	524 921	-	-	27 710 769
Programme sectoriel 6	27 185 848	-	524 921	-	-	27 710 769
Total – Programmes de l'Agence	383 850 125	6 205 734	89 538 468	12 313 016	102 184 520	594 091 864
Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 182 552	-	-	-	-	3 182 552
Total	387 032 677	6 205 734	89 538 468	12 313 016	102 184 520	597 274 415

I.3 Aperçu du programme et budget par programme sectoriel

Programme sectoriel 1 : Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires

34. Le programme sectoriel 1 apporte un appui scientifique et technique aux États Membres sous forme d'orientations, de rapports techniques, de publications, de bases de données et de formations en ligne, de services d'examen et de projets de recherche coordonnée (PRC), mais aussi en facilitant les discussions sur les questions pertinentes, le partage des enseignements tirés en la matière et la diffusion des informations et des connaissances. De plus, il conçoit des formations, les dispense en partenariat avec le programme sectoriel 6, et aide les États Membres intéressés à mettre en place les capacités et l'infrastructure nécessaires à la gestion des différentes étapes d'un programme électronucléaire.

35. Afin d'atténuer les effets du changement climatique, l'énergie d'origine nucléaire pourrait faire partie intégrante du bouquet énergétique des États Membres qui choisissent d'y recourir, et ainsi contribuer à leur sécurité énergétique et à la réalisation des ODD pertinents, en particulier les ODD 7 (Énergie propre et d'un coût abordable) et 13 (Lutte contre les changements climatiques). L'Agence continuera d'aider les États Membres qui sont intéressés à évaluer leurs besoins énergétiques futurs et à mesurer et déterminer le potentiel que pourrait avoir l'électronucléaire dans leurs stratégies énergétiques. Le programme sectoriel fournit une aide aux États Membres qui envisagent de se doter d'un programme électronucléaire, en entreprennent un ou développent un programme existant, et à ceux qui ont des centrales nucléaires en exploitation, en ce qui concerne la performance, la gestion de la durée de vie et l'exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable de celles-ci sur le long terme. Il continuera également d'appuyer la mise au point et le déploiement de réacteurs de faible ou moyenne puissance, de petits réacteurs modulaires, de réacteurs innovants et des cycles du combustible associés, ainsi que des applications non électriques de l'énergie nucléaire et des technologies de cogénération.

36. Le programme sectoriel fournit une aide aux États Membres dans les domaines de la prospection, de l'extraction et de la préparation du minerai d'uranium, ainsi que pour les activités du cycle combustible nucléaire, notamment lorsqu'elles concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et son entreposage. Il continuera par ailleurs de fournir un appui technique pour la gestion des déchets radioactifs, le déclassement des installations nucléaires et la gestion des sources radioactives scellées retirées du service, ainsi que pour la remédiation sur site et hors site. Il continuera également d'aider les États Membres qui souhaitent construire ou exploiter des réacteurs de recherche, ou y avoir accès [notamment par l'intermédiaire du programme des centres internationaux désignés par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche (ICERR)], et ceux qui renoncent à l'utilisation d'uranium hautement enrichi dans leurs réacteurs de recherche, lorsqu'ils lui adressent une demande à cet effet. Une aide continuera d'être apportée pour la gestion des connaissances nucléaires, y compris pour la gestion, la diffusion et la préservation de l'information.



37. L'Agence restera une source fiable de données nucléaires, atomiques et moléculaires. Elle continuera à dispenser des formations et à faciliter des expériences faisant appel à différents types d'accélérateurs de particules et à d'autres instruments nucléaires. Le programme sectoriel continuera d'apporter une aide aux États Membres dans le cadre de leurs activités de recherche sur la fusion et d'appuyer les échanges de connaissances, sans oublier la coopération avec le Réacteur expérimental

thermonucléaire international. La collaboration avec le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT), à Trieste (Italie), qui appuie la formation théorique et pratique de scientifiques, en particulier ceux des pays en

développement, se concentrera davantage sur les domaines présentant un intérêt pour l'Agence, tels que les sciences nucléaires fondamentales et l'énergie nucléaire.

Tableau 4. Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires

**État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)**

Sous-programme / Programme		Budget 2019	2020				2021		
			Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019		Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020		
				EUR	%		EUR	%	
1.0 Gestion et coordination globales et activités communes	⬆️	3 184 785	3 252 141	67 356	2.1%	3 252 145	5	0.0%	
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	⬆️	1 614 069	1 633 139	19 070	1.2%	1 633 140	1	0.0%	
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	⬆️	1 022 245	1 031 732	9 487	0.9%	1 031 852	120	0.0%	
1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires	⬆️	2 594 333	2 638 107	43 775	1.7%	2 638 107	(0)	(0.0%)	
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	⬆️	1 139 566	1 158 538	18 972	1.7%	1 158 538	-	-	
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'électronucléaire	⬆️	2 470 978	2 480 465	9 487	0.4%	2 480 465	0	0.0%	
1.1 Total - Énergie d'origine nucléaire	⬆️	8 841 191	8 941 981	100 790	1.1%	8 942 102	121	0.0%	
1.2.1 Ressources et production d'uranium	⬇️	1 285 262	1 158 036	(127 226)	(9.9%)	1 154 839	(3 197)	(0.3%)	
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible	⬆️	868 990	1 073 655	204 665	23.6%	1 036 810	(36 846)	(3.4%)	
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives	⬇️	1 283 802	1 217 524	(66 278)	(5.2%)	1 255 273	37 748	3.1%	
1.2.4 Gestion des déchets radioactifs	⬆️	2 808 212	2 801 364	(6 847)	(0.2%)	2 801 279	(85)	(0.0%)	
1.2.5 Déclassement et remédiation de l'environnement	⬆️	1 221 552	1 420 718	199 166	16.3%	1 411 168	(9 550)	(0.7%)	
1.2 Total - Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets*	⬆️	7 467 818	7 671 298	203 479	2.7%	7 659 369	(11 929)	(0.2%)	
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	⬆️	1 859 064	1 915 645	56 582	3.0%	1 915 645	-	-	
1.3.2 Analyse Énergie-Économie-Environnement (3E)	⬆️	1 573 340	1 592 439	19 099	1.2%	1 592 439	-	-	
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	⬆️	2 330 857	2 351 287	20 430	0.9%	2 351 065	(222)	(0.0%)	
1.3.4 Informations nucléaires	⬆️	4 710 506	4 720 566	10 060	0.2%	4 714 130	(6 436)	(0.1%)	
1.3 Total - Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	⬆️	10 473 766	10 579 937	106 170	1.0%	10 573 279	(6 658)	(0.1%)	
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	⬆️	2 983 182	2 992 656	9 474	0.3%	3 007 570	14 914	0.5%	
1.4.2 Réacteurs de recherche	⬆️	1 797 315	1 801 213	3 898	0.2%	1 805 694	4 481	0.2%	
1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire	⬆️	2 555 018	2 558 588	3 569	0.1%	2 560 088	1 500	0.1%	
1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	⬆️	849 907	849 981	74	0.0%	849 981	-	-	
1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)	⬇️	2 309 554	2 072 650	(236 904)	(10.3%)	2 070 221	(2 429)	(0.1%)	
1.4 Total - Science nucléaire	⬇️	10 494 976	10 275 088	(219 888)	(2.1%)	10 293 554	18 466	0.2%	
Total - Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et science nucléaire	⬆️	40 462 537	40 720 444	257 907	0.6%	40 720 448	4	0.0%	

* La variance constatée pour le programme 1.2 est influencée par les mouvements entre les sous-programmes, sans effet sur les activités programmatiques pertinentes.

Programme sectoriel 2 : Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

38. Le programme sectoriel 2 appuie les utilisations pacifiques de la science et des applications nucléaires, en fournissant aux États Membres des conseils fondés sur la science, des supports de formation, des normes, des orientations sur les meilleures pratiques et des documents de référence, ainsi que des documents techniques. Il englobe des activités portant sur cinq domaines thématiques : alimentation et agriculture, santé humaine, ressources en eau, environnement, et production de radio-isotopes et technologie des rayonnements. Les demandes d'assistance de la part des États Membres continuent d'augmenter dans les domaines suivants : sécurité alimentaire et sécurité sanitaire des aliments, disponibilité de l'eau, santé humaine, maladies transfrontières des animaux et des végétaux, effets du changement climatique sur l'environnement et applications industrielles de la technologie nucléaire.

39. Les laboratoires de l'Agence au Siège, à Seibersdorf et à Monaco restent un instrument essentiel de mise en œuvre du programme. Ils doivent rester en mesure de répondre aux besoins changeants et toujours plus nombreux des États Membres. Les efforts visant à améliorer l'assurance de la qualité et à optimiser l'utilisation des nouvelles installations acquises dans le cadre des projets de rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL/ReNuAL+) permettront à l'Agence de fournir des services de meilleure qualité aux États Membres.

40. Les partenariats resteront un précieux vecteur de renforcement des activités programmatiques et de dialogue avec les États Membres. L'Agence continuera de renforcer les partenariats essentiels qui ont été noués avec

d'autres organismes du système des Nations Unies, tels que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Les réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres, à l'image du réseau de laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA) et du Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (VETLAB), seront étendus. Le système des centres collaborateurs de l'Agence reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements d'États Membres. Des mesures seront prises pour mieux l'exploiter, de sorte que le programme sectoriel puisse être mis en œuvre de manière plus rationnelle sur le plan économique grâce à des arrangements avec les centres collaborateurs.

41. La formation théorique et pratique demeurera essentielle à l'exécution de ce programme sectoriel. Pour toucher un public plus large et réaliser davantage d'économies, on continuera de se concentrer sur la mise au point d'outils et de plateformes de formation en ligne, par exemple de webinaires. Afin de mieux faire connaître au public les activités et les contributions de ce programme sectoriel, on poursuivra les mesures qui ont été mises en place lors des précédents cycles budgétaires en vue d'élaborer des stratégies de communication ciblées.



Tableau 5. Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

**État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)**

Sous-programme / Programme		Budget 2019	2020				2021			
			Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019		Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020			
				EUR	%		EUR	%		
2.0 Gestion et coordination globales et activités communes	📈	7 978 595	8 142 340	163 745	2.1%	8 142 938	598	0.0%		
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	📊	2 186 732	2 176 332	(10 400)	(0.5%)	2 176 332	(0)	(0.0%)		
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	📊	2 289 301	2 278 301	(11 000)	(0.5%)	2 278 301	-	-		
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	📈	1 773 378	1 861 377	87 999	5.0%	1 861 377	-	-		
2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	📊	3 628 621	3 608 620	(20 001)	(0.6%)	3 608 620	(0)	(0.0%)		
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	📊	1 938 985	1 938 984	(1)	(0.0%)	1 938 984	0	0.0%		
2.1 Total - Alimentation et agriculture	📊	11 817 017	11 863 614	46 597	0.4%	11 863 614	(0)	(0.0%)		
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	📊	1 719 939	1 721 319	1 380	0.1%	1 765 883	44 564	2.6%		
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	📊	1 986 494	2 004 334	17 840	0.9%	1 973 922	(30 412)	(1.5%)		
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	📊	1 884 744	1 884 749	5	0.0%	1 900 908	16 159	0.9%		
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	📊	3 075 758	3 090 186	14 429	0.5%	3 059 191	(30 996)	(1.0%)		
2.2 Total - Santé humaine	📊	8 666 935	8 700 589	33 654	0.4%	8 699 904	(685)	(0.0%)		
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	📊	1 230 716	1 229 320	(1 396)	(0.1%)	1 260 725	31 405	2.6%		
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	📈	1 161 906	1 219 135	57 229	4.9%	1 124 002	(95 133)	(7.8%)		
2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie	📉	1 273 799	1 241 941	(31 857)	(2.5%)	1 305 665	63 724	5.1%		
2.3 Total - Ressources en eau	📊	3 666 420	3 690 396	23 976	0.7%	3 690 392	(4)	(0.0%)		
2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce	📈	2 471 093	2 522 879	51 787	2.1%	2 517 065	(5 815)	(0.2%)		
2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	📊	1 529 693	1 547 308	17 615	1.2%	1 549 812	2 504	0.2%		
2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution	📊	789 514	781 681	(7 833)	(1.0%)	796 681	15 000	1.9%		
2.4.4 Application des techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques	📉	1 767 074	1 728 803	(38 271)	(2.2%)	1 717 239	(11 564)	(0.7%)		
2.4 Total - Environnement	📊	6 557 374	6 580 671	23 297	0.4%	6 580 797	125	0.0%		
2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	📊	1 105 216	1 111 303	6 087	0.6%	1 143 250	31 946	2.9%		
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement	📊	1 316 746	1 321 197	4 450	0.3%	1 289 220	(31 977)	(2.4%)		
2.5 Total - Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	📊	2 421 962	2 432 500	10 538	0.4%	2 432 470	(30)	(0.0%)		
Total - Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	📊	41 108 303	41 410 110	301 807	0.7%	41 410 114	4	0.0%		

Programme sectoriel 3 : Sûreté et sécurité nucléaires

42. Le programme sectoriel 3 œuvre à la mise en place et au maintien de niveaux élevés de sûreté et de sécurité nucléaires dans le monde en vue de la protection des personnes, de la société et de l'environnement contre les rayonnements ionisants. Il aide les États Membres à répondre aux exigences de renforcement du niveau de sûreté des installations nucléaires, y compris les installations d'extraction d'uranium, dont le nombre augmente, ainsi que des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche existants, dont l'âge moyen ne cesse d'augmenter. Il appuie également les États Membres en ce qui concerne l'utilisation accrue des rayonnements ionisants dans les secteurs industriel, médical et agricole, la menace permanente du terrorisme nucléaire et l'accumulation de déchets radioactifs et de combustible usé. Au travers de ces activités, l'Agence promeut une solide culture de sûreté et de sécurité.

43. En mettant en œuvre le programme sectoriel 3, l'Agence s'acquitte de sa fonction statutaire consistant à établir des normes de sûreté et à prendre des dispositions pour que celles-ci soient appliquées dans les États Membres qui en font la demande et dans le cadre de ses propres opérations. Le programme sectoriel 3 aide les États Membres à renforcer leurs capacités nationales en favorisant la coopération internationale et en transférant, grâce à des réseaux de partage des savoirs, les connaissances en matière de sûreté nucléaire des pays dotés d'un programme électronucléaire avancé vers les pays qui entreprennent de tels programmes. Les activités menées au titre de ce programme sectoriel continueront de viser à renforcer la sûreté nucléaire et radiologique et la sûreté du transport et des déchets de façon globale, et notamment la sûreté de la conception, l'évaluation des risques externes, la culture de sûreté, la communication sur la sûreté, la gestion des accidents graves, la remédiation

après un accident et le passage à la phase de relèvement, et porteront également sur des aspects concernant la prolongation de la durée de vie utile des centrales nucléaires, le déclasséement d'installations, le stockage définitif des déchets de haute activité, les technologies innovantes comme les réacteurs à neutrons rapides ainsi que les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires et la sûreté des sources de rayonnements utilisées dans des applications non énergétiques.

44. La sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations nucléaires reste hautement prioritaire. L'Agence élabore et publie des recommandations et des orientations en matière de sécurité nucléaire et maintient une plateforme d'information efficace pour leur application. À la demande d'un État, elle fournit une assistance pour élaborer et mettre en œuvre une solide infrastructure de sécurité nucléaire, y compris pour la prévention, la détection et l'intervention. Le programme de sécurité nucléaire pour 2020-2021 est aligné sur le Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021.



45. Malgré les dispositions prises en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, le risque que survienne une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient le degré de gravité ou l'origine, ne peut être complètement écarté. C'est pourquoi ce programme sectoriel s'attache également à offrir une aide à la création et au renforcement des capacités nationales et internationales afin de préparer les parties concernées à intervenir efficacement en

cas d'urgence de ce type et à en atténuer les conséquences. L'Agence coordonne au niveau mondial les activités internationales de préparation et de conduite des interventions en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique et s'acquitte de ses fonctions d'intervention dans le cadre de ce programme sectoriel. Au cours de la période biennale concernée, la réglementation interne de la sûreté radiologique et de la sécurité

nucléaire sera renforcée. L'accent sera mis sur le renforcement de la coordination dans des délais raisonnables au sein du programme sectoriel et avec les autres programmes sectoriels afin de créer des synergies, d'accroître l'efficacité et l'efficience et de réduire les doublons dans la planification et la mise en œuvre des activités.

Tableau 6. Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)

Sous-programme / Programme	Budget 2019	2020				2021			
		Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019			Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020		
			EUR	%			EUR	%	
3.0 Gestion et coordination globales et activités communes		3 978 652	4 013 657	35 005	0.9%	4 013 662	5	0.0%	
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international		1 513 680	1 643 312	129 632	8.6%	1 713 312	70 000	4.3%	
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales		2 879 857	2 750 224	(129 633)	(4.5%)	2 680 226	(69 999)	(2.5%)	
3.1 Total - Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence		4 393 537	4 393 537	(0)	(0.0%)	4 393 537	1	0.0%	
3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté		3 099 346	3 105 101	5 755	0.2%	3 128 390	23 289	0.8%	
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires		2 229 599	2 234 055	4 456	0.2%	2 232 495	(1 560)	(0.1%)	
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes		1 220 461	1 211 617	(8 844)	(0.7%)	1 171 899	(39 718)	(3.3%)	
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires		2 647 683	2 634 827	(12 856)	(0.5%)	2 576 883	(57 944)	(2.2%)	
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible		1 326 939	1 338 429	11 490	0.9%	1 414 361	75 932	5.7%	
3.2 Total - Sûreté des installations nucléaires		10 524 029	10 524 029	0	0.0%	10 524 028	(1)	(0.0%)	
3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques		4 263 295	4 260 428	(2 867)	(0.1%)	4 265 339	4 911	0.1%	
3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport		3 273 461	3 276 328	2 866	0.1%	3 271 414	(4 913)	(0.1%)	
3.3 Total - Sûreté radiologique et sûreté du transport		7 536 756	7 536 756	(0)	(0.0%)	7 536 753	(3)	(0.0%)	
3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs		1 808 985	1 773 121	(35 864)	(2.0%)	1 772 060	(1 061)	(0.1%)	
3.4.2 Sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement		1 991 873	2 027 737	35 863	1.8%	2 028 798	1 061	0.1%	
3.4 Total - Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement		3 800 859	3 800 858	(0)	(0.0%)	3 800 858	(0)	(0.0%)	
3.5.1 Gestion de l'information		1 433 090	1 467 849	34 759	2.4%	1 467 849	-	-	
3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations		1 529 835	1 745 467	215 632	14.1%	1 746 083	616	0.0%	
3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire		1 613 555	1 551 467	(62 088)	(3.8%)	1 551 467	-	-	
3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale		1 358 042	1 435 584	77 541	5.7%	1 434 968	(616)	(0.0%)	
3.5 Total - Sécurité nucléaire		5 934 522	6 200 367	265 845	4.5%	6 200 367	0	0.0%	
Total - Sûreté et sécurité nucléaires		36 168 354	36 469 203	300 849	0.8%	36 469 205	2	0.0%	

Programme sectoriel 4 : Vérification nucléaire

46. Le programme sectoriel 4 appuie le mandat statuaire de l'Agence consistant d'une part à instituer et à appliquer des mesures visant à garantir que les produits fissiles spéciaux et autres matières, les services, l'équipement, les installations et les renseignements fournis par l'Agence ou à sa demande ou sous sa direction ou sous son contrôle ne sont pas utilisés de manière à servir à des fins militaires, et d'autre part à étendre l'application de ces garanties, à la demande des parties à tout accord bilatéral ou multilatéral ou, à la demande d'un État, à telle ou telle activité de cet État dans le domaine de l'énergie atomique.

47. À cette fin, l'Agence conclut avec les États des accords de garanties qui lui confèrent l'obligation et l'autorité juridiques d'appliquer des garanties aux matières nucléaires, installations et autres articles soumis aux garanties. Au titre de ce programme sectoriel, elle mène des activités de vérification, y compris l'analyse d'informations pertinentes pour les garanties, l'installation d'instruments pour les garanties, les inspections sur le terrain et les analyses d'échantillons nécessaires à l'application de ces garanties. Ces activités lui permettent de tirer des conclusions relatives aux garanties qui sont solidement étayées. En outre, l'Agence collabore, conformément à son Statut, à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de maîtrise des armements, à la demande des États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

48. Pour la période 2020-2021, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- l'accroissement des responsabilités en matière de garanties en raison du nombre croissant d'accords de garanties et de protocoles additionnels et de l'augmentation du nombre des installations nucléaires et de la quantité des matières nucléaires soumises aux garanties ;

- la mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du Plan d'action global commun (PAGC), à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité des Nations Unies ;
- la planification et la conduite d'activités de vérification dans des installations nucléaires en cours de déclassement ;
- la préparation à l'application de garanties dans de nouveaux types d'installations nucléaires et dans des installations nucléaires plus complexes ou plus grandes ;
- l'intensification des efforts déployés pour mieux préparer l'Agence à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la République populaire démocratique de Corée (RPDC), conformément à son mandat ;
- la disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires, et l'entretien des connaissances institutionnelles essentielles ;
- la modernisation des systèmes techniques, services et instruments qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties ;
- la conduite des activités dans des conditions de sécurité difficiles qui peuvent nécessiter des mesures supplémentaires pour garantir la sûreté physique du personnel œuvrant sur le terrain et la sécurité de l'information.



Tableau 7. Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire
État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)

Sous-programme / Programme		Budget 2019	2020				2021			
			Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019		Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020			
				EUR	%		EUR	%		
4.0 Gestion et coordination globales et activités communes		⬇️	14 273 041	13 889 295	(383 746)	(2.7%)	13 889 311	16	0.0%	
4.1.1	Concepts et planification	⬆️	7 688 692	8 732 874	1 044 182	13.6%	8 732 875	0	0.0%	
4.1.2	Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations A	🟡	16 666 543	16 938 414	271 871	1.6%	16 938 414	-	-	
4.1.3	Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations B	🟡	25 170 836	25 096 855	(73 982)	(0.3%)	25 096 855	(0)	(0.0%)	
4.1.4	Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations C	🟡	17 196 941	17 323 105	126 165	0.7%	17 323 105	(0)	(0.0%)	
4.1.5	Analyse de l'information	🟡	12 455 535	12 621 879	166 344	1.3%	12 621 879	(0)	(0.0%)	
4.1.6	Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties	⬆️	18 557 374	21 637 685	3 080 311	16.6%	21 637 684	(0)	(0.0%)	
4.1.7	Services d'analyse	🟡	10 926 169	10 923 350	(2 819)	(0.0%)	10 923 350	-	-	
4.1.8	Projets spéciaux	🟡	-	565 869	565 869	-	565 869	(0)	(0.0%)	
4.1.8 (ancien)	Évaluation de l'efficacité	⬇️	1 436 791	-	(1 436 791)	(100.0%)	-	-	-	
4.1.9	Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	⬆️	14 652 305	15 361 593	709 287	4.8%	15 361 593	(0)	(0.0%)	
4.1 Total - Application des garanties*		⬆️	124 751 186	129 201 624	4 450 438	3.6%	129 201 624	0	0.0%	
4.2.1	Autres activités de vérification	⬆️	2 843 747	3 132 670	288 923	10.2%	3 132 670	-	-	
4.2 Total - Autres activités de vérification		⬆️	2 843 747	3 132 670	288 923	10.2%	3 132 670	-	-	
4.3.2	Mise au point d'instruments pour les garanties	⬇️	2 707 534	-	(2 707 534)	(100.0%)	-	-	-	
4.3.3	Projets spéciaux	⬇️	721 271	-	(721 271)	(100.0%)	-	-	-	
4.3 Total - Développement*		⬇️	3 428 805	-	(3 428 805)	(100.0%)	-	-	-	
Total - Vérification nucléaire		🟡	145 296 779	146 223 589	926 810	0.6%	146 223 605	16	0.0%	

* Les activités menées au titre de l'ancien programme 4.3 sont transférées au programme 4.1.

Programme sectoriel 5 : Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration

49. Sous la direction et l'autorité du Directeur général, les programmes de l'Agence visent à atteindre les objectifs de ses États Membres. Cela exige une coordination efficace pour assurer une approche de l'organisation unique, notamment en ce qui concerne les orientations et priorités générales, les interactions avec les États Membres, l'élaboration et l'exécution des programmes, la gestion axée sur les résultats et notamment l'évaluation de la performance et la gestion du risque, l'intégration des questions de parité entre les hommes et les femmes, les partenariats et la mobilisation de ressources, et la gestion de l'information au sein du Secrétariat, entre celui-ci et les États Membres, et à l'intention des médias et du public. La fonction de déontologie indépendante continuera de promouvoir et maintenir une culture organisationnelle éthique fondée sur l'intégrité, la responsabilisation et la transparence et continuera également d'aider le Directeur général à veiller à ce que tous les membres du personnel observent les normes d'intégrité les plus élevées et s'acquittent de leurs fonctions conformément à ces normes.

50. En outre, un large éventail de services administratifs et juridiques continuera d'être fourni aux programmes de l'Agence pour que celle-ci puisse s'acquitter de son mandat de manière efficiente et efficace.

51. Il convient de noter qu'environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés à la gestion des bâtiments et aux services communs de sécurité au Centre international de Vienne. Le programme sectoriel 5 coordonne les activités de sécurité dans le cadre d'une fonction centralisée spécialisée au sein de l'Agence, qui comprend notamment la gestion intégrée des installations et la sécurité du site des laboratoires de l'Agence à Seibersdorf. Il sera de plus en plus nécessaire de renforcer les infrastructures, les processus et les capacités de l'Agence en

matière de sécurité de l'information pour faire face aux menaces graves et croissantes, notamment pour préserver la sécurité des informations qui lui sont confiées.

52. Le programme sectoriel 5 continue de porter en priorité sur l'amélioration continue des services de gestion grâce à l'innovation et aux efforts visant à accroître les gains d'efficacité. Ces services sont indispensables à l'exécution des activités des autres programmes sectoriels et les effets de l'amélioration des services de gestion se feront sentir dans l'ensemble de l'Agence. L'efficacité de ces services internes axés sur le client en termes de résultats concrets obtenus est déterminée grâce à une surveillance étroite et au retour d'information de tous les départements du Secrétariat.

53. La gestion intégrée de la maintenance et du bon fonctionnement permettra de gagner en efficacité aux fins de la gestion du nombre accru d'installations sur le site de Seibersdorf. La mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) continue de produire des gains d'efficacité grâce à l'automatisation des processus. Les efforts se sont poursuivis pour améliorer l'efficacité et rationaliser les tâches, mais aussi pour réduire le nombre de documents imprimés, tout en continuant de répondre aux besoins des États Membres. Les activités de ce programme sectoriel continueront de viser essentiellement à proposer des solutions innovantes et à améliorer encore l'efficacité et la responsabilisation à l'échelle de l'Agence.

54. L'Agence continuera de renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficacité dans le cadre des activités du Bureau des services de supervision interne (OIOS), telles que des vérifications, des évaluations, des enquêtes et la fourniture d'un appui consultatif à la direction et aux États Membres, mais aussi grâce au soutien apporté par le Secrétariat aux vérificateurs extérieurs.

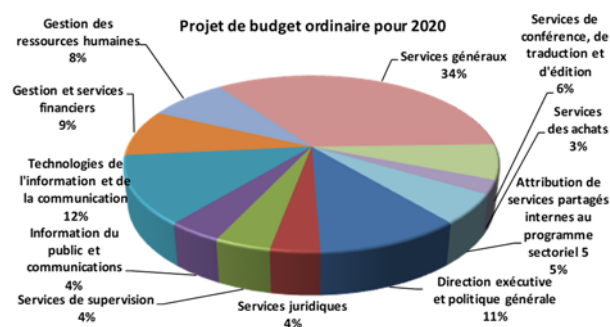


Tableau 8. Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration

**État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)**

Sous-programme / Programme		Budget 2019	2020				2021		
			Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019			Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020	
				EUR	%			EUR	%
5.0.1	Direction exécutive et politique générale	8 338 509	8 397 539	59 030	0.7%		8 397 538	(1)	(0.0%)
5.0.2	Services juridiques	2 855 643	2 855 631	(12)	(0.0%)		2 855 631	-	-
5.0.3	Services de supervision	3 255 672	3 255 672	0	0.0%		3 255 672	-	-
5.0.4	Information du public et communications	3 178 382	3 167 381	(11 000)	(0.3%)		3 167 382	1	0.0%
5.0.5	Technologies de l'information et de la communication	9 389 331	9 975 862	586 531	6.2%		9 926 290	(49 572)	(0.5%)
5.0.6	Gestion et services financiers	6 998 634	6 890 001	(108 633)	(1.6%)		6 976 103	86 102	1.2%
5.0.7	Gestion des ressources humaines	6 464 917	6 464 935	18	0.0%		6 464 921	(14)	(0.0%)
5.0.8	Services généraux	28 435 064	27 526 387	(908 678)	(3.2%)		27 489 870	(36 516)	(0.1%)
5.0.9	Services de conférence, de traduction et d'édition	5 025 426	5 158 854	133 427	2.7%		5 158 854	-	-
5.0.10	Services d'achats	2 032 011	2 031 971	(39)	(0.0%)		2 031 971	-	-
5.0.11	Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 5	4 004 683	4 292 440	287 757	7.2%		4 292 452	12	0.0%
Total - Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration		79 978 272	80 016 672	38 400	0.0%		80 016 684	12	0.0%

Programme sectoriel 6 : Gestion de la coopération technique pour le développement

55. Le programme sectoriel 6 permet d'élaborer des projets de coopération technique, de les mettre en œuvre et de les gérer dans le cadre du programme biennal de coopération technique (programme de CT). Le programme de CT restera le principal vecteur du transfert de la science et la technologie nucléaires et du renforcement des capacités – et notamment la mise en valeur des ressources humaines – pour les applications nucléaires dans les États Membres, en contribuant aux efforts déployés par ces derniers pour atteindre les ODD. Le programme sectoriel appuie en outre les activités menées par les États Membres dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques. Il continuera de faciliter la création de partenariats, d'appuyer la mise en commun des connaissances, et d'établir et de renforcer des réseaux scientifiques.

56. Le programme de CT comprend des projets nationaux, régionaux et interrégionaux financés par le Fonds de coopération technique, des ressources extrabudgétaires et des contributions en nature. Les projets de CT sont élaborés dans le cadre d'un processus consultatif visant à répondre aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres et plans de développement nationaux, ainsi qu'à traiter les questions d'intérêt commun et à répondre aux besoins recensés dans divers cadres régionaux.

57. Dans le cadre du programme de CT 2020-2021, pas moins de 142 États Membres et Territoires, dont 35 PMA, disposeront d'un programme de CT national.

58. À des fins de planification, on suppose un taux de réalisation général du FCT de 94 %. Le programme de CT pour le cycle 2020-2021 met l'accent sur les éléments suivants :

- garantir un soutien approprié au nombre croissant d'États Membres qui participent au

programme de CT et faire en sorte qu'il soit adéquatement répondu à leurs besoins croissants en matière d'utilisation de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, et notamment de la réalisation des ODD 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;

- fournir un appui aux États Membres qui ont besoin d'aide pour la mise en place et le développement de leurs capacités de soins anticancéreux en intégrant la radiothérapie, l'imagerie diagnostique et les services de médecine nucléaire dans un programme complet de lutte contre le cancer ;
- veiller à ce que l'Agence demeure constamment en mesure d'exécuter le programme et de répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance, nouvelles et urgentes, des États Membres dans le cadre du programme de CT ;
- améliorer l'efficacité, l'efficience et la qualité du programme de CT en renforçant encore l'approche axée sur les résultats et en améliorant la coordination interne avec les départements techniques ;
- renforcer les partenariats, y compris les partenariats public-privé, et la mobilisation de ressources ;
- accroître la visibilité du programme de CT dans le cadre des activités de sensibilisation et de promotion ;
- faire progresser l'intégration des questions d'équité entre les sexes dans le programme de CT.

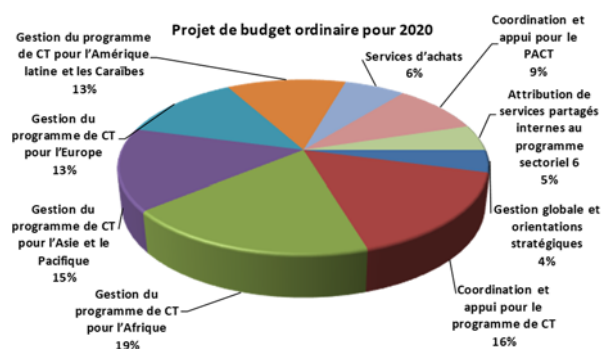


Tableau 9. Programme sectoriel 6 – Gestion de la coopération technique pour le développement
État récapitulatif des ressources du budget ordinaire pour l'exercice biennal
(non compris les investissements majeurs)

Sous-programme / Programme		Budget 2019	2020				2021		
			Prévisions aux prix de 2019	Variation par rapport à 2019			Prévisions préliminaires aux prix de 2019	Variation par rapport à 2020	
				EUR	%			EUR	%
6.0.1.001	Gestion globale et orientations stratégiques		1 094 997	1 089 509	(5 488)	(0.5%)	1 089 509	-	-
6.0.1.002	Coordination et appui pour le programme de CT		4 386 362	4 261 533	(124 829)	(2.8%)	4 261 529	(4)	(0.0%)
6.0.1.003	Gestion du programme de CT pour l'Afrique		4 716 920	4 902 796	185 877	3.9%	4 902 796	-	-
6.0.1.004	Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique		3 895 260	3 977 724	82 464	2.1%	3 977 724	-	-
6.0.1.005	Gestion du programme de CT pour l'Europe		3 338 299	3 362 325	24 026	0.7%	3 362 325	-	-
6.0.1.006	Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes		3 184 513	3 286 431	101 917	3.2%	3 286 431	-	-
6.0.1.007	Services d'achats		1 676 283	1 672 469	(3 814)	(0.2%)	1 672 469	-	-
6.0.1.008	Coordination et appui pour le PACT		2 434 021	2 465 796	31 775	1.3%	2 465 796	-	-
6.0.1.009	Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 6		1 214 390	1 265 992	51 603	4.2%	1 265 997	4	0.0%
Total - Gestion de la coopération technique pour le développement			25 941 045	26 284 576	343 531	1.3%	26 284 576	0	0.0%

I.4 Investissements majeurs

Plan d'investissements majeurs

59. Le Plan d'investissements majeurs (PIM) décrit dans leurs grandes lignes les projets d'investissements majeurs de l'Agence pour les dix prochaines années. Il est actualisé chaque année, à partir des besoins de l'Agence pour ce qui est du maintien d'une infrastructure adaptée, à jour et performante. Le tableau 10 en donne une vue d'ensemble, et les projections y sont indiquées pour chaque année.

60. Pour 2020, les investissements majeurs nécessaires représentent un montant total de 24,3 millions d'euros. Ils se décomposent comme indiqué dans le tableau suivant.

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur (en millions d'euros)	2020
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	1.1
Installation de science neutronique reposant sur des générateurs de neutrons D-D et D-T	0.2
Programme sectoriel 1	1.2
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	
ReNuAL+	4.1
Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)	0.2
Programme sectoriel 2	4.3
3. Sûreté et sécurité nucléaires	
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	0.5
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf*	1.7
Programme sectoriel 3	2.2
4. Vérification nucléaire	
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	3.1
Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour l'usine d'encapsulation et le dépôt géologique de combustible usé en Finlande et en Suède	2.4
Programme sectoriel 4	5.4
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	8.4
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf*	2.7
Programme sectoriel 5	11.2
Total - Plan d'investissements majeurs	24.3

* Cofinancé par les programmes sectoriels 3 et 5.

61. Le Fonds pour les investissements majeurs (FIM) est un fonds de réserve créé en application de l'article 4.06 du Règlement

financier pour soutenir les investissements majeurs de l'Agence dans les infrastructures qui figurent dans le PIM. Il permet de financer des investissements nécessaires qui, sans lui, pourraient être sans cesse reportés ou nécessiter des augmentations importantes des contributions annuelles des États Membres.

Le Conseil des gouverneurs examine le FIM dans le cadre du processus établi d'approbation du programme et budget.

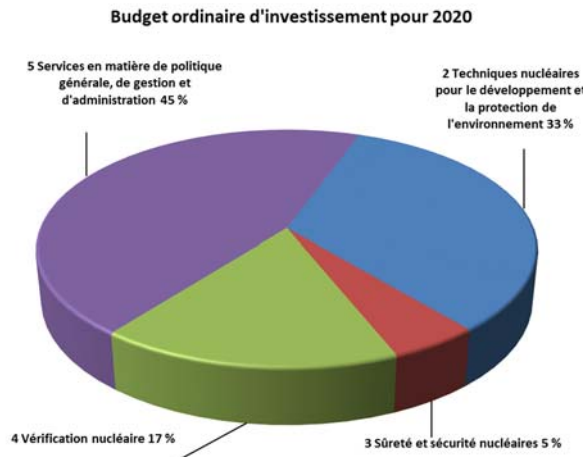
62. Comme indiqué dans le document GC(53)/5, le FIM est financé par l'intégralité des crédits alloués à la partie investissements du budget ordinaire, les soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel des années précédentes, le cas échéant, et toute autre source que le Conseil des gouverneurs pourrait déterminer.

63. Depuis la création du FIM en 2009³, les soldes non utilisés des crédits ouverts au budget ordinaire opérationnel des années précédentes lui ont été transférés et ont été consignés dans les états financiers respectifs, conformément à l'article 7.02 b) 4) du Règlement financier de l'Agence. Les soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel pour 2018-2019 lui seront transférés de la même façon.

Investissements

64. Le Directeur général propose, comme pour le budget de 2019, de réduire les fonds du budget ordinaire d'investissement de 2,0 millions d'euros en 2020, baisse contrebalancée par le transfert d'un montant de 2,0 millions d'euros prélevés sur les soldes non utilisés des crédits ouverts au budget ordinaire opérationnel des années précédentes, qui étaient précédemment transférés au FIM. Cet arrangement devrait se poursuivre en 2021.

³ Voir les documents GOV/2009/1 et GOV/2009/52/Rev.1.



65. Au total, 8,0 millions d'euros du FIM, avant ajustement pour hausse des prix, seront répartis entre les projets suivants :

- Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+) – programme sectoriel 2 – 2,0 millions d'euros.
- Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficace et moderne (RADSED) – programme sectoriel 3 – 0,3 million d'euros.
- Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX – programme sectoriel 4 – 1,0 million d'euros.
- Infrastructure et installations communes de Seibersdorf – programme sectoriel 5 – 1,0 million d'euros.
- Provision pour des investissements dans l'infrastructure informatique et la sécurité de l'information – programme sectoriel 5 – 3,7 millions d'euros.

66. S'il est vrai que le présent document concerne le PIM pour la période 2020-2029, une part importante des investissements proposés pour 2020 n'est toutefois pas encore financée. Actuellement, il reste à dégager, au total, 16,2 millions d'euros pour les investissements de 2020 et 12,1 millions d'euros pour ceux de 2021. On espère que ces besoins seront couverts grâce à des contributions extrabudgétaires. Les investissements prévus en 2020 et en 2021 qui ne sont pas financés sont présentés dans le tableau 12.

Aperçu par programme sectoriel

67. Les paragraphes ci-après décrivent dans leurs grandes lignes les investissements majeurs figurant dans le PIM pour 2020-2029.

Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires

Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations

68. Le programme sectoriel 1 gère un ensemble de systèmes d'information qui permettent de collecter et de diffuser en temps utile des données, des informations et des connaissances nucléaires, validées et solidement fondées, sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire. Toutefois, ces systèmes arrivent actuellement en fin de cycle de vie et doivent être actualisés afin que l'intégrité des informations soit assurée et que les États Membres puissent y accéder. Ce projet vise à actualiser et à sécuriser ces systèmes d'information, et à en assurer la continuité.

69. Le système intégré de gestion des informations sur l'énergie nucléaire se compose de plusieurs systèmes d'information, parmi lesquels :

- le Système d'information sur les réacteurs avancés (ARIS) ;
- le Catalogue international des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes (ICSRS) ;
- le Système intégré d'information sur le cycle du combustible nucléaire (INFCIS) ;
- le Système international d'information nucléaire (INIS) ;
- la Base de données Internet sur la gestion des déchets (NEWMDB) ;
- le Système d'information sur les réacteurs de puissance (PRIS) ;
- le registre de gestion des déchets radioactifs (RWMR) ;
- la base de données sur les réacteurs de recherche (RRDB).

70. Dans le cadre de ce projet, les efforts seront axés sur la modernisation, les mises à niveau de sécurité et une meilleure intégration des systèmes d'information, en vue de réduire les coûts de fonctionnement et de maintenance. À cette fin, l'architecture TI de chaque système sera harmonisée et les éléments du cadre de développement seront standardisés. Ces systèmes deviendront plus étroitement intégrés, et les doublons et incohérences seront supprimés.

71. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2029 sont estimés à 5,6 millions d'euros et ne sont pas financés à l'heure actuelle.

Installation de science neutronique reposant sur des générateurs de neutrons D-D et D-T

72. Le Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires (NSIL) aide les États Membres à établir, faire fonctionner ou appliquer et entretenir ou maintenir à jour divers instruments nucléaires et techniques de spectrométrie appuyant une large gamme d'applications dans des domaines tels que les soins de santé, l'alimentation, l'agriculture, l'environnement, la criminalistique, le patrimoine culturel et la science des matériaux. Les installations internes du laboratoire se limitent actuellement à l'utilisation de techniques d'analyse faisant appel aux rayons X et à la spectrométrie gamma. Ces techniques seront étendues aux techniques neutroniques reposant sur des générateurs de neutrons deutérium-deutérium (D-D) et deutérium-tritium (D-T). Les techniques neutroniques suivantes seront développées, et les capacités dans ces domaines seront renforcées :

- l'analyse par activation neutronique ;
- la neutronographie ;
- le contrôle non destructif au moyen de la mesure neutronique active ;
- la démonstration de la production et de l'utilisation des radiotraceurs ;
- la radioprotection au moyen des champs de neutrons ;
- l'instrumentation neutronique ;

- l'exploitation et la maintenance de générateurs de neutrons D-D et D-T.

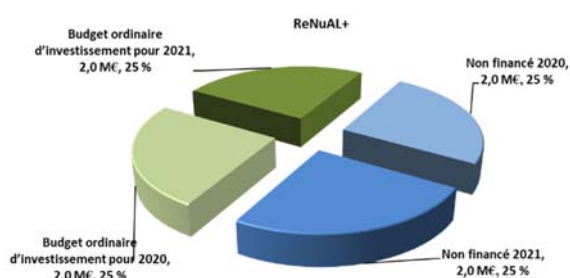
73. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2022 sont estimés à 0,5 million d'euros et ne sont pas financés à l'heure actuelle.

Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+)

74. En 2020-2021, le projet qui fait suite à ReNuAL (ReNuAL+) consistera principalement à finaliser l'aménagement et l'équipement des bâtiments déjà construits dans le cadre du projet, à transférer les laboratoires dans ces bâtiments et à poursuivre les activités de renforcement des capacités des laboratoires actuels. Ces activités marqueront l'achèvement du projet ReNuAL dans sa globalité et se traduiront par un renforcement considérable des capacités, de sorte que les laboratoires de l'Agence à Seibersdorf puissent continuer à répondre aux besoins des États Membres.

75. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2021 sont estimés à 8,1 millions d'euros, dont il convient de déduire 2,0 millions d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.



Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)

76. Le Laboratoire de dosimétrie de l'Agence appuie les États Membres en leur fournissant des services de dosimétrie pour divers types d'appareils de diagnostic et de

traitement. L'un des principaux éléments de l'assurance de la qualité est une vérification ou un audit indépendant de l'administration des doses de rayonnement dans un centre de radiothérapie. L'Agence mène des vérifications de la qualité des doses dans les centres de radiothérapie des États Membres qui en font la demande. Le projet en question vise l'acquisition des types d'équipements suivants, qui permettront à l'Agence de continuer à assurer ces services :

- Le système à rayons X du Laboratoire de dosimétrie permet à ce dernier de fournir des services d'étalonnage en dosimétrie aux États Membres. Pour pouvoir continuer de fournir ces services, il doit être remplacé à la fin de sa durée de vie utile (environ 15 ans), ce qui est prévu pour 2020.
- L'appareil au ^{60}Co (X-200) permet de fournir aux États Membres des services d'étalonnage et de vérification des doses. Sa source de ^{60}Co doit être remplacée régulièrement (avec un intervalle maximum de dix ans, généralement) en fonction de sa puissance. Le prochain remplacement est prévu pour 2025 dans le cadre de ce nouveau projet.
- Le système de curiethérapie à haut débit de dose du Laboratoire de dosimétrie contient deux types de sources différents : ^{60}Co et ^{192}Ir . Pour qu'il puisse continuer à assurer, au profit des États Membres, des services d'étalonnage en dosimétrie, il faudrait en anticiper l'usure matérielle normale en prévision de son remplacement. Ce dernier est prévu pour 2027.
- L'accélérateur linéaire de l'Agence sera utilisé pour les étalons de référence, les services d'audit et la formation théorique et pratique de physiciens médicaux et de personnel de laboratoire secondaire d'étalonnage en dosimétrie des États Membres, à compter de 2019. Pour assurer la continuité de ces services, il faudrait remplacer le système d'ici à 2028 afin d'anticiper son usure matérielle normale, l'indisponibilité de pièces de rechange et la nécessité de remplacer certaines composantes du matériel et du logiciel qui

ont un impact sur les dernières avancées en dosimétrie.

77. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2028 sont estimés à 3,7 millions d'euros et ne sont pas financés à l'heure actuelle.

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires

Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)

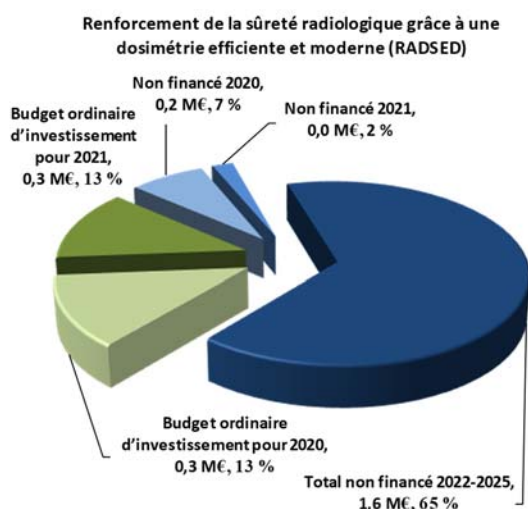
78. Ce projet vise, sur une période de dix ans, à mettre en application les meilleures techniques d'évaluation des doses de façon à permettre une comparaison de leurs performances avec le stade final équivalent en biodosimétrie. Celui-ci peut comporter d'autres modalités comme celles qui sont actuellement utilisées et celles qui en sont à un stade d'élaboration avancé. Il s'agira de déterminer celles d'entre elles qui peuvent être remplacées par la biodosimétrie et les autres qui peuvent l'être en partie. Les programmes seront mis en œuvre de manière à améliorer la qualité et la précision :

- de l'évaluation des doses auxquelles sont exposés les fonctionnaires de l'Agence et les participants aux activités parrainées par l'Agence ;
- des recommandations faites aux États Membres concernant des modalités précises et efficaces, compte tenu des équilibres à respecter en fonction des types et des niveaux d'exposition aux rayonnements ;
- des recommandations relatives à des opérations planifiées non courantes concernant différentes modalités de la dosimétrie.

79. Les principales mesures prises à ce jour comprennent : l'achat d'un nouveau dosimètre radiophotoluminescent en remplacement de la dosimétrie thermoluminescente externe pour le corps entier, l'achat d'un système de spectrométrie de masse à source plasma à

couplage inductif (ICP-MS) pour la présélection rapide des échantillons de dosage biologique ; la mise en œuvre de méthodes numériques et de fantômes voxelisés pour l'étalonnage flexible des anthroporadiamètres ; et l'achat de détecteurs au germanium de haute pureté avec fenêtre de béryllium refroidi par voie électronique pour la dosimétrie in vivo.

80. Les plans pour 2020-2021 comprennent : l'achat d'un système de dosimétrie neutronique présentant des améliorations importantes de la précision, de l'efficacité et de la solidité des mesures ; la mise en œuvre de techniques ICP-MS associée à l'achat et à la mise en place d'un système de dosimétrie basé sur le prélèvement d'air respiré avec compteur à flux gazeux sans fenêtre pour répondre aux difficultés de détection dans les cas d'exposition aux actinides ; et la mise en place de contrôleurs de contamination corps entier sensibles en libre-service au Centre international de Vienne et dans les laboratoires de l'Agence à Seibersdorf pour l'évaluation rapide de la contamination externe du personnel. Les plans pour les exercices biennaux à venir comprennent l'achat d'un système de gestion de l'information de laboratoire et d'un système moderne de registre des doses ainsi que la mise en œuvre de la dosimétrie rétrospective et en cas d'accident pour évaluer les expositions dans des situations imprévues et non surveillées.



81. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2025

sont estimés à 2,4 millions d'euros. Pour 2020-2021, le montant des besoins à couvrir s'élève à 0,8 million d'euros, dont il convient de déduire 0,3 million d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.

Services techniques en sûreté radiologique

82. Au titre du programme sectoriel 3, la Division de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets fournit aux cadres et aux responsables de la radioprotection de l'Agence un appui direct pour le respect de leurs obligations réglementaires en matière de contrôle et d'évaluation des doses auxquelles sont exposés le personnel et les participants aux activités parrainées par l'Agence dans le monde. Ce contrôle est nécessaire quotidiennement comme en situation d'urgence. Le projet vise à améliorer le processus de planification du remplacement du matériel utilisé pour les services de contrôle radiologique et de radioprotection en prévoyant le remplacement en temps voulu d'appareils essentiels d'une grande valeur avant qu'ils ne dépassent le terme de leur durée de vie utile, qu'ils tombent en panne ou qu'ils cessent d'être opérationnels. Il comprend également un programme de remplacement du matériel, conformément à la norme ISO/IEC 17025:2005.

83. Ce projet doit garantir que l'Agence peut compter en permanence sur les capacités d'évaluation de la dose nécessaires pour procéder à des contrôles quotidiens et en situation d'urgence, et ainsi veiller à ce que son personnel et les participants aux activités qu'elle parraine soient correctement protégés. Pour respecter la norme ISO/IEC 17025:2005 et être un modèle pour les États Membres, le laboratoire doit avoir un plan de remplacement en vigueur pour faire face aux pannes de matériel.

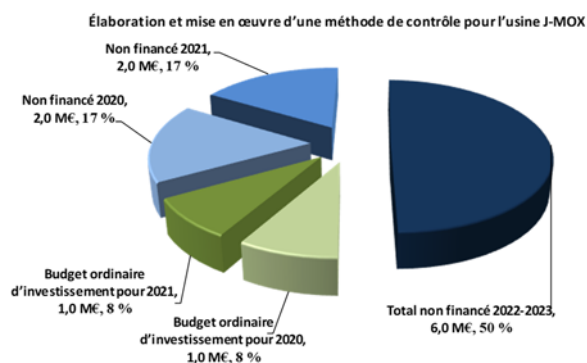
84. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble, d'un montant de 0,6 million d'euros pour la période 2023-2026, ne sont pas financés à l'heure actuelle.

Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire

Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX

85. Japan Nuclear Fuel Limited construit actuellement une grande usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes d'uranium et de plutonium destiné aux réacteurs à eau ordinaire sur son site de Rokkasho-mura. Le chantier, débuté en 2010, a été interrompu en 2011, avant de reprendre en 2014. D'après les dernières informations de source officielle, la construction et la mise en service de l'installation seront achevées avant la fin de l'année 2022. Bien que des incertitudes subsistent concernant cette échéance, il faut concevoir, fabriquer, mettre à l'essai et installer du matériel et des logiciels pour que tous les systèmes des garanties soient prêts à être utilisés dès la mise en service de l'installation. Les plans de ce projet incluent notamment le financement par le FIM du matériel et des logiciels essentiels qui sont nécessaires à la mise sous garanties de cette usine.

86. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2023 sont estimés à 12,1 millions d'euros. Pour 2020-2021, le montant des besoins à couvrir s'élève à 6,1 millions d'euros, dont il convient de déduire 1,0 million d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.

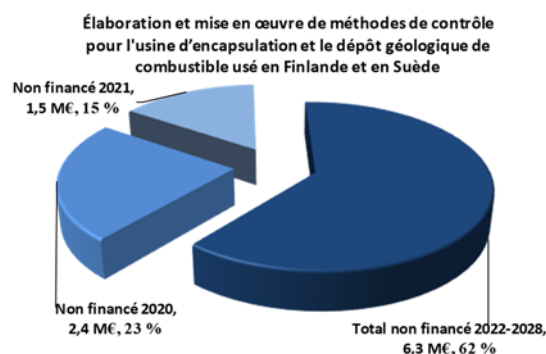


Élaboration et application de méthodes de contrôle pour des sites regroupant usine d'encapsulation et dépôt géologique de combustible usé en Finlande et en Suède

87. La Finlande et la Suède envisagent chacune de construire un site regroupant une usine d'encapsulation et un dépôt géologique pour le stockage définitif de leur combustible usé. En Finlande, le permis de construire a été délivré en 2015 et l'exploitation devrait commencer en 2024. En Suède, le début de l'exploitation est prévu vers 2030. La construction d'usines d'encapsulation et de dépôts géologiques pose de nouveaux défis en matière de garanties, car les matières nucléaires sont destinées à rester définitivement dans ces derniers et l'accès habituel aux fins de la vérification ne sera pas possible. La planification concernant le matériel à y installer pose également des difficultés, car il convient de prendre en considération l'évolution des équipements sur la durée.

88. Le projet consiste à coordonner l'élaboration de méthodes de contrôle propres aux usines d'encapsulation et aux dépôts géologiques, à évaluer les méthodes de vérification actuelles, à déterminer les besoins de nouveaux équipements et techniques qui seront nécessaires pour l'application de garanties à ces installations, et à appliquer des mesures de contrôle optimisées au moment où les installations entreront en service.

89. Les 10,2 millions d'euros d'investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2028 ne sont pas financés à l'heure actuelle.



Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration

Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information

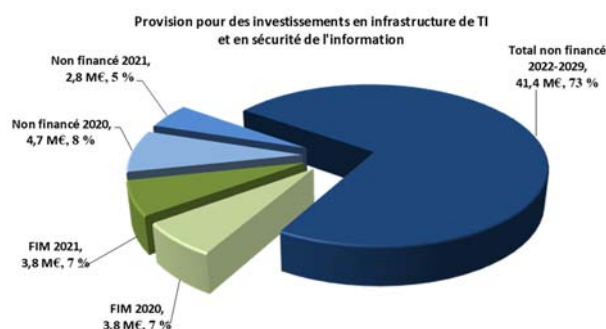
90. Une infrastructure de technologies de l'information et de la communication (TIC) sécurisée, disponible et fiable et des systèmes d'appui sont essentiels à la bonne exécution du programme. Ce projet crucial doit couvrir les coûts liés au maintien d'une infrastructure et de services de TIC modernes. Il comprend le remplacement de matériel dans les domaines des télécommunications, du traitement des données, du stockage, du réseau et des applications afin qu'il reste adapté, pris en charge par le service après-vente et sécurisé. Il comprend aussi des mises à niveau absolument indispensables des centres de données du Centre international de Vienne et de Seibersdorf. Les mesures prévues sont fondées sur les cycles de vie du matériel informatique standard conformes aux meilleures pratiques en vigueur dans le secteur.

91. Le projet comporte aussi un volet sur l'infrastructure de reprise après sinistre. L'Agence doit maintenir une infrastructure et des capacités robustes en la matière. Les ressources serviraient à mettre à niveau les capacités critiques afin de s'assurer qu'elles restent viables et prises en charge par le service après-vente.

92. Le troisième volet porte sur les mises à niveau nécessaires des systèmes d'appui communs dans le futur. Il faudra ultérieurement mettre à niveau la suite Oracle eBusiness (la plateforme d'AIPS), étant donné que la prise en charge de la version que possède actuellement l'Agence prendra fin en 2019. Une nouvelle version est déjà sortie, et plusieurs évolutions technologiques doivent être analysées et testées dans le cadre de la mise à niveau. Le plan décennal prévoit une mise à niveau tous les cinq ans à partir de 2018.

93. Le quatrième volet porte sur un nouveau cadre d'intégration des données. Les bénéfices tirés de l'investissement en faveur de l'architecture d'intégration des données d'application de l'Agence comprennent la protection des données sensibles de l'Agence, l'amélioration de la précision des données et l'augmentation de l'efficacité de l'investissement en technologie d'intégration des données d'application de l'Agence.

94. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2029 sont estimés à 56,5 millions d'euros. Pour 2020-2021, le montant des besoins à couvrir s'élève à 15 millions d'euros, dont il convient de déduire 3,8 millions d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.



Projet financé conjointement (programmes sectoriels 3 et 5)

Infrastructure et installations communes de Seibersdorf

95. L'objectif de ce projet consiste à garantir la sûreté et la sécurité du site de Seibersdorf en adaptant et en modernisant les systèmes de sûreté physique et de sécurité, tout en intégrant des systèmes de surveillance et d'autres systèmes de sécurité. Le projet comprend aussi un volet d'investissements dans l'infrastructure, concernant le déclassement de bâtiments obsolètes ; le remplacement de matériel non spécifique aux laboratoires conformément aux cycles de vie standards pour appuyer l'infrastructure du site et les bâtiments ; et la poursuite des investissements dans la sécurité

physique, notamment le renouvellement et l'intégration de systèmes de sécurité physique existants.

96. Un volet du projet est consacré à l'amélioration des installations communes de Seibersdorf, notamment d'une cafétéria et d'un point de rencontre avec les visiteurs, ainsi que des installations de formation à la sécurité nucléaire.

97. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2029 sont estimés à 16,7 millions d'euros. Il est proposé que ce montant soit cofinancé par les programmes sectoriels 3 et 5, à hauteur de 1,7 million d'euros et 15,0 millions d'euros, respectivement. Pour 2020-2021, le montant

des besoins à couvrir s'élève à 7,9 millions d'euros, dont il convient de déduire 1,0 million d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.

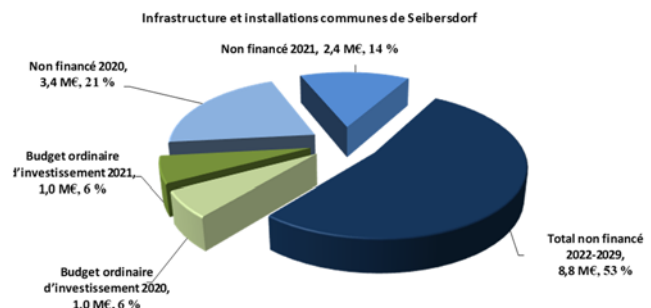


Tableau 10. Plan d'investissements majeurs 2020-2029

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires											
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	1 052 299	1 108 743	340 695	-	-	-	-	-	1 562 209	1 562 209	5 626 154
Installation de science neutronique reposant sur des générateurs de neutrons D-D et D-T	193 230	162 720	122 040	-	-	-	-	-	-	-	477 990
Programme sectoriel 1	1 245 529	1 271 463	462 735	-	-	-	-	-	1 562 209	1 562 209	6 104 144
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement											
ReNuAL+	4 068 000	4 068 000	-	-	-	-	-	-	-	-	8 136 000
Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)	203 400	-	-	-	-	203 400	-	254 250	3 051 000	-	3 712 050
Programme sectoriel 2	4 271 400	4 068 000	-	-	-	203 400	-	254 250	3 051 000	-	11 848 050
3. Sûreté et sécurité nucléaires											
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	481 865	353 569	455 980	362 795	388 270	372 740	-	-	-	-	2 415 219
Services techniques en sûreté radiologique	-	-	-	266 535	-	-	305 493	-	-	-	572 028
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	1 728 900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 728 900
Programme sectoriel 3	2 210 765	353 569	455 980	629 331	388 270	372 740	305 493	-	-	-	4 716 147
4. Vérification nucléaire											
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	3 051 000	3 051 000	3 051 000	2 949 300	-	-	-	-	-	-	12 102 300
Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour l'usine d'encapsulation et le dépôt géologique de combustible usé en Finlande et en Suède	2 384 466	1 530 528	1 187 107	-	-	853 938	1 530 528	1 530 528	1 187 107	-	10 204 204
Programme sectoriel 4	5 435 466	4 581 528	4 238 107	2 949 300	-	853 938	1 530 528	1 530 528	1 187 107	-	22 306 504
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration											
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	8 429 913	6 561 684	3 630 690	6 183 360	5 247 720	7 607 160	3 793 410	4 962 960	5 146 020	4 861 260	56 424 177
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	2 735 730	3 406 950	1 703 475	1 347 525	1 144 125	991 575	915 300	915 300	915 300	915 300	14 990 580
Programme sectoriel 5	11 165 643	9 968 634	5 334 165	7 530 885	6 391 845	8 598 735	4 708 710	5 878 260	6 061 320	5 776 560	71 414 757
Total - Plan d'investissements majeurs	24 328 803	20 243 194	10 490 988	11 109 516	6 780 115	10 028 813	6 544 731	7 663 038	11 861 636	7 338 769	116 389 602

* Cofinancé par les programmes sectoriels 3 et 5.

Tableau 11. Détails du budget ordinaire d'investissement 2020-2021

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	Budget 2019	Prévisions pour 2020 aux prix de 2019	Prévisions pour 2020 aux prix de 2020	Prévisions préliminaires pour 2021 aux prix de 2020	Prévisions préliminaires pour 2021 aux prix de 2021
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement					
ReNuAL+	2 051 956	2 000 000	2 034 000	2 034 000	2 068 578
Programme sectoriel 2	2 051 956	2 000 000	2 034 000	2 034 000	2 068 578
3. Sûreté et sécurité nucléaires					
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	308 146	300 000	305 100	305 100	310 287
Programme sectoriel 3	308 146	300 000	305 100	305 100	310 287
4. Vérification nucléaire					
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX	1 027 152	1 000 000	1 017 000	1 017 000	1 034 289
Programme sectoriel 4	1 027 152	1 000 000	1 017 000	1 017 000	1 034 289
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration					
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	4 044 925	3 700 000	3 762 900	3 762 900	3 826 869
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf*	782 690	1 000 000	1 017 000	1 017 000	1 034 289
Programme sectoriel 5	4 827 614	4 700 000	4 779 900	4 779 900	4 861 158
Fonds pour les investissements majeurs	8 214 868	8 000 000	8 136 000	8 136 000	8 274 312
Report d'investissements	(2 000 000)	(2 000 000)	(2 034 000)	(2 034 000)	(2 068 578)
Budget ordinaire d'investissement	6 214 868	6 000 000	6 102 000	6 102 000	6 205 734

* Cofinancé par les programmes sectoriels 3 et 5.

98. Le tableau 12 présente les investissements nécessaires pour 2020-2021 qui ne seront pas financés par le FIM. Il faut espérer que les États Membres promettent des contributions extrabudgétaires pour couvrir ces besoins.

Tableau 12. Investissements non financés pour 2020-2021

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	2020	2021
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires		
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	1 052 299	1 108 743
Installation de science neutronique reposant sur des générateurs de neutrons D-D et D-T	193 230	162 720
Programme sectoriel 1	1 245 529	1 271 463
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement		
ReNuAL+	2 034 000	2 034 000
Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)	203 400	-
Programme sectoriel 2	2 237 400	2 034 000
3. Sûreté et sécurité nucléaires		
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	176 765	48 469
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf*	1 728 900	-
Programme sectoriel 3	1 905 665	48 469
4. Vérification nucléaire		
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	2 034 000	2 034 000
Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour l'usine d'encapsulation et le dépôt géologique de combustible usé en Finlande et en Suède	2 384 466	1 530 528
Programme sectoriel 4	4 418 466	3 564 528
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration		
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	4 667 013	2 798 784
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf*	1 718 730	2 389 950
Programme sectoriel 5	6 385 743	5 188 734
Total - Investissements non financés	16 192 803	12 107 194

* Cofinancé par les programmes sectoriels 3 et 5.

I.5 Projets de résolutions pour 2020

99. La présente section contient les projets de résolutions pour 2020 [ouverture de crédits au budget ordinaire de 2020, allocation de ressources au Fonds de coopération technique (FCT) en 2020 et Fonds de roulement en 2020].

A. Budget ordinaire

100. Les ouvertures de crédits au budget ordinaire de 2020 sont présentées en deux parties : l'une pour le budget ordinaire opérationnel (paragraphe 1 et 2 de la résolution A), l'autre pour le budget ordinaire d'investissement (paragraphe 3 à 5 de la résolution A). Les dépenses correspondant à ces crédits seront comptabilisées séparément, de sorte que les crédits ouverts au budget ordinaire opérationnel ne seront pas utilisés pour les investissements majeurs et vice-versa. Le montant total des crédits ouverts au budget ordinaire d'investissement sera viré au Fonds pour les investissements majeurs.

101. La résolution sur l'ouverture de crédits au budget ordinaire comporte une formule d'ajustement qui permet de tenir compte des variations de change pendant l'année. Les contributions des États Membres seront calculées selon le barème fixé par la Conférence générale en septembre 2019.

B. Programme de coopération technique

102. Les activités de coopération technique (CT) de l'Agence sont financées par le FCT et par des contributions extrabudgétaires. Le FCT est principalement alimenté par des contributions volontaires, pour lesquelles un objectif est recommandé chaque année par le Conseil des gouverneurs, et par les coûts de participation nationaux payés par les États Membres bénéficiaires. L'objectif pour les contributions volontaires au FCT recommandé par le Conseil des gouverneurs est de 88 061 000 euros pour 2020 et de 89 558 000 euros pour 2021.

103. Les ressources prévues pour le programme de coopération technique pour 2020 sont de 101 777 340 euros et se décomposent comme suit : 82 777 340 euros de ressources estimées pour les projets de base ; 2 millions d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources estimées des projets de base) ; et 17 millions d'euros de ressources estimées pour les activités extrabudgétaires.

104. Les prévisions pour 2021, qui s'élèvent à 102 184 520 euros, se décomposent comme suit : 84 184 520 euros de ressources estimées pour les projets de base ; 1 million d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources estimées des projets de base) ; et 17 millions d'euros de ressources estimées pour les activités extrabudgétaires.

105. Ces montants ne constituent ni un objectif ni une limite en ce qui concerne les ressources et ne préjugent en aucune façon du programme de coopération technique pour 2020 et 2021.

C. Fonds de roulement

106. À sa 62^e session ordinaire, la Conférence générale a approuvé le maintien du Fonds de roulement à 15 210 000 euros en 2019. Aucun changement n'est proposé pour 2020, bien que les besoins mensuels moyens du budget ordinaire dépassent le montant du Fonds de roulement, ce qui constitue un risque important pour l'Agence.

A. OUVERTURE DE CRÉDITS AU BUDGET ORDINAIRE DE 2020

La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au budget ordinaire de l'Agence pour 2020¹,

1. Décide, pour couvrir les dépenses au titre du budget ordinaire opérationnel de l'Agence en 2020, d'ouvrir des crédits d'un montant de 380 563 065 €, sur la base d'un taux de change de 1 \$ É.-U. pour 1 €, se répartissant de la façon suivante² :

1.	Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	41 412 691
2.	Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	42 114 082
3.	Sûreté et sécurité nucléaires	37 089 180
4.	Vérification nucléaire	148 709 390
5.	Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	81 376 955
6.	Gestion de la coopération technique pour le développement	26 731 414
	Total partiel – programmes sectoriels	377 433 712
7.	Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 129 353
	TOTAL	380 563 065

les montants inscrits aux chapitres budgétaires devant être ajustés par application de la formule d'ajustement présentée à l'appendice A.1 pour tenir compte des variations de change pendant l'année ;

2. Décide que les crédits ouverts au paragraphe 1 seront financés, après déduction :

- des recettes correspondant aux travaux remboursables pour d'autres organismes (chapitre 7) ; et
- d'autres recettes diverses d'un montant de 550 000 € ;

par les contributions régulières des États Membres s'élevant, au taux de change de 1 \$ É.-U. pour 1 €, à 376 883 712 € (323 455 151 € plus 53 428 561 \$ É.-U.), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(63)/RES/ ;

¹ Document GC(63)/2.

² Les chapitres budgétaires 1 à 6 correspondent aux programmes sectoriels de l'Agence.

3. Décide, pour couvrir les dépenses au titre du budget ordinaire d'investissement de l'Agence en 2020, d'ouvrir des crédits d'un montant de 6 102 000 € sur la base d'un taux de change de 1 \$ É.-U. pour 1 €, se répartissant de la façon suivante³ :

	€
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	-
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	2 034 000
3. Sûreté et sécurité nucléaires	305 100
4. Vérification nucléaire	1 017 000
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	2 745 900
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	-
TOTAL	6 102 000

les montants inscrits aux chapitres budgétaires devant être ajustés par application de la formule d'ajustement présentée à l'appendice A.2 pour tenir compte des variations de change pendant l'année ;

4. Décide que les crédits ouverts au paragraphe 3 seront financés par les contributions régulières des États Membres s'élevant, au taux de change de 1 \$ É.-U. pour 1 €, à 6 102 000 € (6 062 674 € plus 39 326 \$ É.-U.), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(63)/RES/ ;

5. Autorise le virement de la partie investissement du budget ordinaire au Fonds pour les investissements majeurs ; et

6. Autorise le Directeur général :

- a. à engager des dépenses supérieures aux crédits ouverts au budget ordinaire de 2020, à condition que la rémunération du personnel intéressé et tous les autres coûts soient entièrement couverts au moyen du produit des ventes, de recettes provenant de travaux effectués pour des États Membres ou des organisations internationales, de subventions pour travaux de recherche, de contributions spéciales ou d'autres fonds ne provenant pas du budget ordinaire de 2020 ; et
- b. à virer des crédits entre les divers chapitres budgétaires figurant aux paragraphes 1 et 3 avec l'approbation du Conseil des gouverneurs.

³ Voir la note 2.

APPENDICE

A.1. CRÉDITS POUR LE BUDGET ORDINAIRE OPÉRATIONNEL EN 2020

FORMULE D'AJUSTEMENT EN EUROS

	€	\$ É.-U.
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	35 156 085 + (	6 256 606 /R)
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	37 344 609 + (	4 769 473 /R)
3. Sûreté et sécurité nucléaires	30 375 340 + (	6 713 840 /R)
4. Vérification nucléaire	125 309 895 + (	23 399 495 /R)
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	73 030 601 + (	8 346 354 /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	22 788 621 + (	3 942 793 /R)
Total partiel – programmes sectoriels	324 005 151 + (	53 428 561 /R)
7. Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 129 353 + (	- /R)
TOTAL	327 134 504 + (	53 428 561 /R)

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2020.

APPENDICE

A.2. CRÉDITS POUR LE BUDGET ORDINAIRE D'INVESTISSEMENT EN 2020

FORMULE D'AJUSTEMENT EN EUROS

	€	\$ É.-U.
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	- + (	- /R)
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	1 994 674 + (	39 326 /R)
3. Sûreté et sécurité nucléaires	305 100 + (	- /R)
4. Vérification nucléaire	1 017 000 + (	- /R)
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	2 745 900 + (	- /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	- + (	- /R)
TOTAL	6 062 674 + (	39 326 /R)

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2020.

B. ALLOCATION DE RESSOURCES AU FONDS DE COOPÉRATION TECHNIQUE POUR 2020

La Conférence générale,

- a) Notant la décision prise par le Conseil des gouverneurs en juin 2019 de recommander un objectif de 88 061 000 € pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique de l'Agence pour 2020, et
 - b) Acceptant la recommandation ci-dessus du Conseil,
1. Décide qu'en 2020 l'objectif pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique sera de 88 061 000 € ;
 2. Alloue, en euros, un montant de 88 061 000 € pour le programme de coopération technique de l'Agence de 2020 ; et
 3. Prie instamment tous les États Membres de verser des contributions volontaires pour 2020 conformément aux dispositions de l'article XIV.F du Statut, du paragraphe 2 de sa résolution GC(V)/RES/100 telle qu'amendée par la résolution GC(XV)/RES/286, ou du paragraphe 3 de la première de ces deux résolutions, selon les cas.

C. LE FONDS DE ROULEMENT EN 2020

La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au Fonds de roulement de l'Agence en 2020,

1. Approuve un montant de 15 210 000 € pour le Fonds de roulement de l'Agence en 2020 ;
2. Décide qu'en 2020 le Fonds sera alimenté, administré et utilisé conformément aux dispositions pertinentes du Règlement financier de l'Agence⁴ ;
3. Autorise le Directeur général à prélever sur le Fonds de roulement des avances, dont le montant ne devra à aucun moment dépasser 500 000 €, en vue de financer à titre temporaire des projets ou des activités approuvés par le Conseil des gouverneurs pour lesquels aucun crédit n'a été ouvert au budget ordinaire ; et
4. Invite le Directeur général à soumettre au Conseil des gouverneurs un état des avances qu'il aura prélevées en vertu des pouvoirs qui lui sont donnés au paragraphe 3 ci-dessus.

⁴ Document INFCIRC/8/Rev.4.

PARTIE II

Programme et budget de l'Agence
2020-2021

Détail par programme sectoriel

Programme sectoriel 1

Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires

Introduction

Le programme sectoriel 1 apporte un appui scientifique et technique aux États Membres sous forme d'orientations, de rapports techniques, de publications, de bases de données et de formations en ligne, de services d'examen et de projets de recherche coordonnée (PRC), mais aussi en facilitant les discussions sur les questions pertinentes, le partage des enseignements tirés en la matière et la diffusion des informations et des connaissances. De plus, il conçoit des formations, les dispense en partenariat avec le programme sectoriel 6, et aide les États Membres intéressés à mettre en place les capacités et l'infrastructure nécessaires à la gestion des différentes étapes d'un programme électronucléaire.

Afin d'atténuer les effets du changement climatique, l'énergie d'origine nucléaire pourrait faire partie intégrante du bouquet énergétique des États Membres qui choisissent d'y recourir, et ainsi contribuer à leur sécurité énergétique et à la réalisation des ODD pertinents, en particulier les ODD 7 (Énergie propre et d'un coût abordable) et 13 (Lutte contre les changements climatiques). L'Agence continuera d'aider les États Membres qui sont intéressés à évaluer leurs besoins énergétiques futurs et à mesurer et déterminer le potentiel que pourrait avoir l'électronucléaire dans leurs stratégies énergétiques. Le programme sectoriel fournit une aide aux États Membres qui envisagent de se doter d'un programme électronucléaire, en entreprennent un ou développent un programme existant, et à ceux qui ont des centrales nucléaires en exploitation, en ce qui concerne la performance, la gestion de la durée de vie et l'exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable de celles-ci sur le long terme. Il continuera également d'appuyer la mise au point et le déploiement de réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires, de réacteurs innovants et des cycles du combustible associés, ainsi que des applications non électriques de l'énergie nucléaire et des technologies de cogénération.

Le programme sectoriel fournit une aide aux États Membres dans les domaines de la prospection, de l'extraction et de la préparation du minerai d'uranium, ainsi que pour les activités du cycle combustible nucléaire, notamment lorsqu'elles concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et son entreposage. Il continuera par ailleurs de fournir un appui technique pour la gestion des déchets radioactifs, le déclassement des installations nucléaires et la gestion des sources radioactives scellées retirées du service, ainsi que pour la remédiation sur site et hors site. Il continuera également d'aider les États Membres qui souhaitent construire ou exploiter des réacteurs de recherche, ou y avoir accès [notamment par l'intermédiaire du programme des centres internationaux désignés par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche (ICERR)], et ceux qui renoncent à l'utilisation d'uranium hautement enrichi dans leurs réacteurs de recherche, lorsqu'ils lui adressent une demande à cet effet. Une aide continuera d'être apportée pour la gestion des connaissances nucléaires, y compris pour la gestion, la diffusion et la préservation de l'information.

L'Agence restera une source fiable de données nucléaires, atomiques et moléculaires. Elle continuera à dispenser des formations et à faciliter des expériences faisant appel à différents types d'accélérateurs de particules et à d'autres instruments nucléaires. Le programme sectoriel continuera d'apporter une aide aux États Membres dans le cadre de leurs activités de recherche sur la fusion et d'appuyer les échanges de connaissances, sans oublier la coopération avec le Réacteur expérimental thermonucléaire international. La collaboration avec le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT), à Trieste (Italie), qui appuie la formation théorique et pratique de scientifiques, en particulier ceux des pays en développement, se concentrera davantage sur les domaines présentant un intérêt pour l'Agence, tels que les sciences nucléaires fondamentales et l'énergie nucléaire.

Objectifs :

- *Développer et améliorer l'utilisation des technologies nucléaires à l'appui du développement durable, faire avancer les sciences et la technologie nucléaires, catalyser l'innovation et créer des capacités pour soutenir et accroître l'utilisation de l'électronucléaire et les applications des sciences nucléaires.*

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des informations et des ressources de l'Agence pour la gestion du cycle de vie des nouveaux programmes nucléaires, ainsi que des programmes existants ou élargis, qui englobe les cycles du combustible, le déclassement, la remédiation de l'environnement et la gestion des déchets radioactifs.	Nombre d'États Membres utilisant les informations et les ressources de l'Agence aux fins de la gestion du cycle de vie de leur programme nucléaire.
Meilleure compréhension par les États Membres du rôle potentiel des technologies nucléaires, notamment des applications électriques et non électriques de l'énergie nucléaire, grâce à une large utilisation des outils, méthodologies, informations, bases de données, formations et compétences de l'Agence.	- Nombre d'États Membres et d'autres organisations internationales utilisant les outils de modélisation et d'analyse mis au point par l'Agence aux fins de la planification énergétique. - Nombre d'États Membres qui envisagent de lancer un programme nucléaire en s'appuyant sur les guides, les outils et les services de l'Agence.
Développement de la coopération internationale dans les sciences nucléaires aux fins du progrès technologique.	Nombre d'États Membres participant et contribuant aux activités de l'Agence dans le domaine des sciences nucléaires.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	Guides portant sur des aspects programmatiques et administratifs, rapports internes, documents de politique générale et rapports de l'Agence, produits destinés à la communication interne et externe, services de collecte et d'échange d'informations.

Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire

Le programme 1.1 appuie l'exploitation des centrales nucléaires dans les États Membres dans le souci d'améliorer les performances et d'assurer une exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable sur le long terme. Il favorise aussi le développement des programmes nucléaires, notamment par la mise en valeur des ressources humaines et l'application de systèmes intégrés de gestion. Il continue en outre à aider les États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire à mettre en place une infrastructure nucléaire solide permettant de se doter de centrales nucléaires et de les exploiter sur le long terme de manière sûre, sécurisée, efficiente et fiable. Pour ce faire, il assure la coordination de services avec tous les autres départements de l'Agence, et plus particulièrement avec le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires.

Le programme fournit un cadre aux utilisateurs et détenteurs de technologies pour qu'ils envisagent ensemble des innovations, et accompagne les États Membres dans leur planification à long terme par l'intermédiaire du Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO). L'INPRO donne effet à des projets de collaboration et fournit des services, notamment pour l'analyse des systèmes d'énergie nucléaire à partir de scénarios et l'évaluation de la durabilité. Le programme favorise en outre dans les États Membres les recherches, l'innovation et le progrès technique concernant les réacteurs nucléaires de puissance avancés et leurs applications non électriques, par différents moyens : coordination des recherches, promotion de l'échange d'informations, formations théoriques et pratiques, mise au point de boîtes à outils et analyse de données et de résultats pour diverses technologies de réacteurs avancés.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Les États Membres qui exploitent des installations nucléaires et ceux qui souhaitent démarrer ou développer un programme électronucléaire attendent de l'Agence qu'elle continue de diffuser les meilleures pratiques dans des publications nouvelles ou actualisées, favorise l'échange d'informations sur les études techniques et la mise en valeur des ressources humaines et continue de fournir des services d'examen et d'assistance sur mesure. Ils apprécient l'assistance dont ils bénéficient pour la gestion de la durée de vie des centrales nucléaires, l'approche par étapes du lancement de nouveaux programmes électronucléaires, ainsi que les activités proposées dans le cadre des ateliers de formation régionaux et autres services fournis par l'INPRO. Ils ont recommandé que soient poursuivis l'assistance et l'appui fournis en vue de la mise au point et du déploiement de technologies nucléaires évolutives et innovantes et de leurs applications non électriques, et pour l'évaluation de la technologie des réacteurs.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités aidant les États Membres à améliorer la performance et à assurer sur le long terme une exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable des centrales nucléaires tant existantes que nouvelles.
2. Activités favorisant la mise en place d'une infrastructure nucléaire et le renforcement des capacités des ressources humaines dans les États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire.
3. Activités visant à maintenir et à développer le dialogue et la coopération à l'échelle internationale pour promouvoir les stratégies à long terme relatives à l'énergie nucléaire et les innovations en matière de technologies nucléaires destinées à assurer la viabilité des systèmes d'énergie nucléaire.
4. Activités aidant les États Membres et les parties prenantes à mettre au point et à déployer des technologies de réacteurs avancés et les applications connexes grâce à l'échange d'informations actualisées et à la fourniture de méthodes et d'outils favorisant l'utilisation durable de l'énergie nucléaire.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires* reste principalement axé sur les centrales nucléaires existantes et les nouveaux projets électronucléaires. Il aide notamment les États Membres à gérer la durée de vie de leurs centrales nucléaires en vue d'en améliorer la performance et d'assurer leur exploitation à long terme de manière sûre, sécurisée, efficiente, fiable et économiquement durable. Il les aide aussi à apporter un appui technique à tous les stades d'un projet nucléaire, notamment ceux qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire. Pour optimiser les coûts d'exploitation, les États Membres peuvent tirer parti des gains d'efficacité et d'efficacité en matière d'exploitation que ses travaux ont permis d'identifier. Ceux qui développent leur programme électronucléaire tireront aussi avantage des bonnes pratiques qui ont été recueillies et diffusées dans le cadre de ce sous-programme et des enseignements tirés au cours de la construction, de la mise en service et de l'exploitation des centrales nucléaires.

Le *sous-programme 1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires* continue d'axer son assistance sur la gestion et sur la mise en valeur des ressources humaines dans les États Membres qui exploitent des centrales nucléaires ou qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire, notamment pour ce qui est du système de gestion, de la mise en valeur des ressources humaines et de la participation des parties prenantes.

Le *sous-programme 1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires* est celui qui permet d'intégrer ces activités dans tous les segments du programme sectoriel 1 et de les coordonner à l'échelle de l'Agence. Certaines de ces activités sont exécutées avec la participation du personnel technique d'autres sections. Les travaux actuels sont principalement financés par des fonds extrabudgétaires. En 2020-2021, les activités seront classées par ordre de priorité pour aider les États Membres à franchir les étapes 2 et 3 de l'approche par étapes ainsi que ceux qui développent leur programme électronucléaire. En outre, on intensifiera les efforts pour améliorer la qualité, la cohérence et l'efficacité de l'assistance que fournit l'Agence aux États Membres qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire.

Le *sous-programme 1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants* continuera de se concentrer sur les questions de la viabilité de l'énergie nucléaire aux niveaux national, régional et mondial et la coopération en la matière entre membres de l'INPRO. Parmi les activités de l'INPRO figureront encore notamment l'assistance fournie aux États Membres en ce qui concerne les évaluations des systèmes d'énergie nucléaire (NESA), l'analyse de scénarios relatifs à l'énergie nucléaire, les projets de collaboration et la mise au point d'outils pour la NESA et des services viables de planification de systèmes d'énergie nucléaire. Des services de formation et des orientations sur l'application des produits INPRO continueront d'être fournis aux États Membres. Le plan stratégique de l'INPRO pour 2018-2023, approuvé par le comité directeur de l'INPRO en 2017, continuera d'être mis en œuvre en 2020-2021.

Le *sous-programme 1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'énergie nucléaire* favorise la mise au point et le déploiement de réacteurs nucléaires de puissance évolutifs et innovants et de leurs applications non électriques. Le déploiement de réacteurs avancés refroidis par eau et des applications non électriques de l'énergie nucléaire, ainsi que la mise au point de réacteurs à neutrons rapides par les États Membres devraient s'intensifier. Les États Membres s'intéressant de plus en plus aux réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires, y compris aux réacteurs à haute température refroidis par gaz, ce sous-programme traite plus particulièrement de problèmes à régler et des possibilités à exploiter en matière de mise au point et de déploiement. Il aidera aussi les États Membres à élaborer et à utiliser des outils de modélisation et de simulation validés par des données expérimentales. Il continuera de mettre l'accent sur l'aide à la mise en place d'applications non nucléaires et à la cogénération nucléaire pour améliorer l'efficacité thermique des centrales nucléaires.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire	
Objectifs :	
— Aider les États Membres en vue d'améliorer la performance d'exploitation des centrales nucléaires existantes et d'assurer leur exploitation à long terme de manière sûre, sécurisée, efficiente et fiable, notamment grâce au développement des capacités des ressources humaines, des compétences d'encadrement et des systèmes de gestion. — Aider les États Membres qui entreprennent un nouveau programme électronucléaire à planifier et à mettre en place leur infrastructure nucléaire nationale, notamment grâce au développement des capacités de ressources humaines, des compétences d'encadrement et des systèmes de gestion. — Fournir des méthodes et des outils pour appuyer la modélisation, les analyses et les évaluations de futurs systèmes d'énergie nucléaire en vue du développement durable de cette énergie, ainsi que des cadres de collaboration et un appui pour la mise au point de technologies et la mise en place de réacteurs nucléaires avancés et d'applications non électriques.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des ressources de l'Agence en vue d'une exploitation à long terme et d'une gestion du cycle de vie efficientes et fiables des centrales nucléaires existantes, notamment amélioration du système de gestion, des ressources humaines et des capacités du personnel.	- Nombre d'États Membres utilisant les ressources pertinentes de l'Agence, dont ses publications de la collection Énergie nucléaire, ses principes directeurs, ses recommandations et ses bases de données. - Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence relatives au système de gestion, aux ressources humaines et aux capacités du personnel dans le cadre des programmes électronucléaires existants.
Recours accru aux services de l'Agence pour la mise en place d'une infrastructure dans les États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire.	- Nombre de missions d'appui à l'auto-évaluation, de missions préalables à l'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR), de missions INIR et de missions de suivi INIR. - Nombre d'États Membres utilisant des guides pour la mise en place d'une infrastructure électronucléaire.
Amélioration de la coopération entre les États Membres en ce qui concerne la viabilité de l'énergie nucléaire au niveau mondial, les stratégies à long terme concernant l'énergie nucléaire, la mise au point de technologies pour des réacteurs nucléaires et les applications non électriques.	- Nombre de membres de l'INPRO participant aux projets de collaboration et au Forum de dialogue de l'INPRO et utilisant les outils, les services et les publications de ce projet. - Nombre d'États Membres et de parties prenantes coopérant à la mise au point de technologies pour des réacteurs nucléaires évolutifs et innovants et leurs applications dans le cadre de PRC, de réunions techniques et de cours.

Sous-programme 1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres pour que l'exploitation à long terme des centrales nucléaires soit sûre, sécurisée, efficiente et fiable. — Aider les États Membres à rendre efficaces les processus relatifs à l'exploitation, à la maintenance et à l'ingénierie des nouveaux projets de centrales nucléaires.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations et services de l'Agence sur la performance des centrales nucléaires et leur viabilité.	Nombre d'États Membres utilisant les publications de l'Agence, et nombre de conférences et de colloques tenus à des fins de formation sur la performance et la viabilité des centrales nucléaires.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations et services de l'Agence durant la mise en œuvre d'un nouveau projet électronucléaire sur leur territoire.	Nombre d'États Membres ayant accès aux orientations de l'Agence et sollicitant auprès d'elle des services pour favoriser la mise en œuvre efficiente et efficace de nouveaux programmes électronucléaires.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation	Publications sur des aspects particuliers de la gestion du vieillissement, l'échange d'informations et de données d'expérience nationales entre États Membres dans le cadre de réunions techniques, d'ateliers ou de conférences pour la promotion du travail en réseau, comme la mise en commun de données d'expériences sur l'exploitation des centrales nucléaires.
1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires	Publications sur des aspects particuliers de projets d'extension de centrales nucléaires et échange d'informations et de données d'expérience nationales entre États Membres dans le cadre de réunions techniques et d'ateliers sur la technologie et la gestion de la construction des centrales nucléaires.

Sous-programme 1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires

Objectifs :

— Aider les États Membres à développer les aptitudes des ressources humaines, la création de capacités, les compétences d'encadrement, les systèmes de gestion, la chaîne d'approvisionnement et la participation des parties prenantes en vue de la mise en œuvre sûre, sécurisée, efficiente et fiable sur le long terme de programmes électronucléaires.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations et des services de l'Agence pour l'élaboration et la mise en service de systèmes de gestion dans leurs organismes nucléaires.	Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence pour élaborer et mettre en service des systèmes de gestion dans leurs organismes.
Utilisation accrue par les États Membres des orientations et des services de l'Agence pour l'élaboration et la mise en œuvre de stratégies aux fins de la participation des parties prenantes dans les États Membres concernés.	Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies aux fins de la participation des parties prenantes.
Utilisation accrue par les États Membres des orientations et des services de l'Agence pour la mise en œuvre de stratégies de mise en valeur des ressources humaines dans les États Membres concernés, notamment pour la planification de la main d'œuvre, la formation et la qualification.	Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence pour la mise en œuvre de stratégies de mise en valeur des ressources humaines.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, à l'encadrement et à la participation des parties prenantes	Guides, cours, ateliers, modules de formation en ligne et services d'examen menés à bien par l'Agence.
1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	Guides, cours, ateliers, modules de formation en ligne et services d'examen menés à bien par l'Agence.

Sous-programme 1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à mieux comprendre les responsabilités et les obligations essentielles à la mise en œuvre de manière sûre, sécurisée, efficiente et fiable de programmes électronucléaires sur le long terme. — Aider les États Membres à mettre en place l'infrastructure nécessaire à l'introduction de l'électronucléaire. — Fournir un appui intégré et coordonné de l'Agence aux États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence pour la planification et la mise en place de l'infrastructure nécessaire à leur programme électronucléaire.	- Nombre de rapports d'auto-évaluation et état d'avancement de l'application des recommandations et suggestions des missions INIR d'après les rapports soumis à l'Agence. - Pourcentage des recommandations et de suggestions formulées dans le cadre des missions INIR auxquelles il a été donné suite.
Utilisation accrue par les États Membres des ressources de l'Agence consacrées à des problèmes particuliers d'infrastructure électronucléaire, notamment pour la gestion de programmes électronucléaires nouveaux ou en expansion.	Nombre de réunions techniques ou d'ateliers et nombre de participants.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	Mises à jour de la méthodologie INIR ; exécution de services INIR ; élaboration ou mise à jour de plans de travail intégrés et de profils nationaux d'infrastructure nucléaire ; coordination et exécution de l'assistance fournie aux États Membres qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire.
1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire	Programmes de formation et de création de capacités (y compris par l'apprentissage en ligne) sur les questions traitées dans l'approche par étapes ; perfectionnement de la « Plateforme des primo-accédants », comprenant des activités et un cadre de compétences pour la mise en place d'une infrastructure nucléaire ; publications ; activités de conseil et de partage d'informations.

Sous-programme 1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	
Objectifs :	
— Intensifier le dialogue au niveau international et renforcer la coopération entre les États Membres en faveur d'une énergie nucléaire durable. — Élaborer et fournir des outils d'analyse et d'évaluation normalisés pour la mise au point de systèmes d'énergie nucléaire pour les parties initiale et terminale.	
Effets	Indicateurs de performance
Approfondissement des connaissances des États Membres sur les mesures à prendre pour pérenniser les systèmes d'énergie nucléaire et renforcement de la coopération à cet égard.	Nombre d'États Membres participant aux projets de collaboration et au Forum de dialogue de l'INPRO, se formant et utilisant les outils, les services et les publications de l'INPRO.
Utilisation accrue par les États Membres de l'ensemble des outils INPRO, notamment des outils de modélisation et d'analyse des scénarios relatifs aux systèmes d'énergie nucléaire et de la méthodologie INPRO pour mesurer et indiquer les progrès en matière de durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.	Nombre d'États Membres utilisant les outils de l'INPRO (méthodologie INPRO et outils de modélisation et d'analyse des systèmes d'énergie nucléaire) et contribuant à leur mise au point.

Effets	Indicateurs de performance
Communication élargie entre les États Membres et formation aux outils de l'INPRO en vue de l'évaluation des questions d'ordre technique et institutionnel relatives à la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.	Nombre d'États Membres participant au Forum de dialogue INPRO, aux formations régionales et à d'autres possibilités de formation de l'INPRO qui permettent d'améliorer les connaissances et les communications des États Membres sur la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	Publications sur la modélisation de scénarios de développement de systèmes d'énergie nucléaire ; projets de collaboration sur les innovations des systèmes d'énergie nucléaire ; application de la méthodologie INPRO à l'évaluation de la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire ; mise en place d'un service de planification de systèmes d'énergie nucléaire durables ; Forums de dialogue INPRO sur la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire ; formation connexe et activités d'information active.

Sous-programme 1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'électronucléaire

Objectifs :

- Offrir un cadre de collaboration aux États Membres pour la mise au point et la mise en place de technologies pour des réacteurs avancés aux fins d'une utilisation sûre, sécurisée et efficace des centrales nucléaires.
- Fournir un appui aux États Membres aux fins de l'évolution et des innovations de la technologie des réacteurs nucléaires et des applications non électriques, et plus particulièrement pour leur mise en place à court terme.
- Fournir un appui aux États Membres pour la démonstration de projets de dessalement et de cogénération nucléaires et pour l'utilisation de l'énergie d'origine nucléaire dans des applications non électriques en vue d'améliorer l'efficacité thermique des centrales nucléaires.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des ressources et plateformes de l'Agence consacrées à la mise au point de technologies et à la mise en place de réacteurs avancés et d'applications non électriques de l'énergie nucléaire.	Nombre d'États Membres et de parties prenantes collaborant par l'intermédiaire de l'Agence pour échanger des informations, et nombre d'États Membres utilisant les orientations et les services de l'Agence pour mettre au point et mettre en place des technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'énergie nucléaire.
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence relatifs à la création de capacités et à la mise en valeur des ressources humaines dans le domaine des réacteurs avancés et des applications non électriques.	Nombre d'États Membres faisant appel au savoir-faire de l'Agence pour organiser des ateliers et des formations.
Coopération internationale accrue en faveur de la mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques.	Nombre d'États Membres participant à des PRC et à d'autres activités axées sur la conception.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.1.5.001 Mise au point de technologies pour les réacteurs avancés refroidis par eau	Publication de rapports ; bases de données ; plusieurs PRC sur les progrès de la technologie des réacteurs avancés refroidis par eau ; réunions techniques et ateliers ; missions d'experts dans le cadre du programme de coopération technique ; conférences internationales et supports de formation.

Titre	Principaux produits prévus
<i>1.1.5.002 Mise au point de technologies pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires</i>	Réunions techniques, ateliers, plusieurs PRC, outils en ligne, boîtes à outils, bases de données et publications sur des technologies clés, essais de validation, caractéristiques de conception et sujets techniques d'intérêt commun concernant les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (y compris les réacteurs à haute température refroidi par gaz et d'autres technologies avancées).
<i>1.1.5.003 Mise au point de technologies pour les réacteurs à neutrons rapides</i>	Réunions techniques, ateliers, séminaires de formation théorique et pratique, plusieurs PRC, études techniques, publications de la collection Énergie nucléaire, documents techniques (TECDOC), rapports d'étape, sites web, bases de données, plateformes électroniques et simulateurs pour la recherche, la mise au point de technologies et le déploiement de systèmes nucléaires à neutrons rapides. Organisation de la conférence FR21.
<i>1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire</i>	Publication de la collection Énergie nucléaire sur l'interface vendeur-utilisateur dans les projets de cogénération nucléaire ; diffusion d'outils de l'Agence améliorés et actualisés pour la production d'hydrogène, le dessalement nucléaire et la gestion de l'eau ; collecte et échange des résultats de PRC sur la production nucléaire d'hydrogène.

Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets

Le programme 1.2 aide les États Membres à gérer les déchets radioactifs relatifs à tous les domaines des utilisations pacifiques des technologies nucléaires, tels que la minimisation des déchets, la transformation des déchets et leur stockage définitif. Il couvre notamment le cycle du combustible nucléaire, de la prospection de l'uranium à la gestion du combustible usé, ainsi que la fin de vie des installations ou sites nucléaires, de la planification du déclassement à la remédiation environnementale. La création de capacités et la mise en commun d'informations sont des priorités dans tous les domaines.

Compte tenu de l'intérêt croissant pour les applications pacifiques de la science et la technologie nucléaires, notamment pour l'électronucléaire dans certains États Membres, on s'attend à ce que la demande d'aide et d'informations de référence sur les bonnes pratiques augmente aussi. Le programme continuera d'appuyer l'innovation scientifique et technologique dans les domaines pertinents. La mise à l'arrêt d'installations nucléaires entraîne une demande croissante de solutions adaptées au déclassement et à la gestion des déchets. En outre, le programme : i) développera encore l'information active et l'accès aux informations et aux bonnes pratiques en mettant en place et en actualisant différents outils tels que des formations en ligne, des bases de données et des réseaux de professionnels en ligne ; ii) encouragera et appuiera la mise en place d'un centre de référence dans chaque région dans des domaines tels que la gestion des sources et le déclassement ; et iii) renforcera encore la coordination avec l'Agence afin de fournir aux États Membres une approche globale ainsi que des services intégrés dans les domaines pertinents.

Le programme continuera d'aider les États Membres à : i) évaluer les ressources d'uranium pour la durabilité de l'énergie nucléaire ; ii) analyser les aspects des technologies innovantes liés au cycle du combustible et à la gestion des déchets ; iii) favoriser la recherche en vue d'optimiser la gestion des déchets radioactifs pour les petits programmes ; et iv) recenser les bonnes pratiques, y compris en matière d'achats.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : La mise en œuvre de projets thématiques à caractère transversal exige une meilleure coopération interdépartementale pour couvrir divers aspects techniques. Cela vaut particulièrement pour l'examen de l'impact de la conception et de l'exploitation sur le type de déchets, leur quantité et leur gestion. Cette mise en œuvre renforce en outre le sentiment d'engagement des experts des États Membres concernés. La coopération avec le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires sera encore intensifiée afin de fournir un soutien intégré aux États Membres. La disponibilité de publications et de sources d'information de référence ainsi qu'un processus documenté sont utiles aux examens par des pairs. Une analyse régulière des écarts doit être réalisée afin de garantir l'exhaustivité de cette base de référence.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres, en particulier ceux qui n'ont pas de programme nucléaire (ou qui en ont un petit), y compris les pays primo-accédants, à créer des capacités et à transférer des données d'expérience.
2. Fournir un appui aux États Membres en matière d'utilisation durable des technologies nucléaires, en ce qui concerne notamment la sûreté et l'innovation, dans les domaines du cycle du combustible nucléaire, du cycle de vie des installations nucléaires et de la gestion des déchets.
3. Diffuser des informations dans le cadre d'activités favorisant la coopération internationale, par l'échange d'informations ainsi que par la mise au point et la promotion d'outils en ligne tels que des bases de données de référence, des sources d'information et des modules d'apprentissage à distance.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai* continuera d'aider les États Membres à améliorer leur capacité de comprendre, de prévoir et d'élaborer des activités relatives au cycle de production d'uranium (et de thorium), leur intérêt étant toujours vif.

Le *sous-programme 1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible* fournit un appui aux États Membres en ce qui concerne les questions techniques et opérationnelles liées aux installations du cycle du combustible nucléaire existantes, en particulier les difficultés techniques rencontrées lors de l'application des normes de sûreté de l'AIEA pour la mise à niveau des installations vieillissantes du cycle du combustible nucléaire. Les nouvelles activités témoignent aussi de l'intérêt des États Membres pour les technologies émergentes dans les domaines des combustibles et matières nucléaires avancés, tels que ceux utilisés dans les réacteurs à neutrons rapides. La banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) de l'AIEA¹, projet entièrement financé par des contributions extrabudgétaires, devrait être mise en service avant la période biennale 2020-2021.

Le *sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives* renforcera ses activités en vue d'aider les États Membres dans les domaines du transport des matières nucléaires (combustible usé y compris) produites dans le cycle du combustible, et de la gestion du combustible usé.

Le *sous-programme 1.2.4 Gestion des déchets radioactifs* renforcera encore ses activités afin d'apporter un appui aux États Membres dans les domaines de la gestion des déchets radioactifs et de la gestion efficace des sources radioactives retirées du service, et intensifiera la coopération avec d'autres organisations internationales.

Le *sous-programme 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale* a été créé durant le cycle 2018-2019 pour répondre au nombre croissant de demandes d'orientations et d'appui dans ces domaines émanant des États Membres. Il sera encore consolidé au cours de la période 2020-2021.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	
Objectifs :	
—	<i>Aider les États Membres à sensibiliser et promouvoir la gestion (sûre, sécurisée, efficace et durable) du cycle du combustible et du cycle de vie par les utilisateurs de programmes relatifs à l'énergie nucléaire et d'applications nucléaires, ainsi que l'établissement de plans d'urgence pour une situation postérieure à un incident.</i>
—	<i>Aider les États Membres à renforcer leurs moyens et leurs ressources humaines, ou favoriser leur accès aux meilleurs connaissances, technologies et services disponibles.</i>

¹ Parmi les autres mécanismes d'assurance de l'approvisionnement mis en place avec l'Agence figurent une réserve physique garantie d'uranium faiblement enrichi gérée par la Fédération de Russie au Centre international d'enrichissement d'uranium à Angarsk (Fédération de Russie) (documents GOV/2009/76 et GOV/2009/81) et une garantie d'assurance de l'approvisionnement au Royaume-Uni pour les services d'enrichissement d'uranium faiblement enrichi (documents GOV/2011/10 et GOV/2011/17).

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs à la notion de durabilité dans les programmes relatifs au cycle du combustible, aux stratégies de déclassement et de remédiation de l'environnement et à la gestion des déchets, notamment des sources radioactives scellées retirées du service.	- Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence destinées à sensibiliser à la durabilité dans les politiques concernant les programmes relatifs au cycle du combustible et la gestion des déchets, notamment des sources radioactives scellées retirées du service. - Nombre d'États Membres sollicitant ou mettant à disposition des experts dans le cadre de services d'examen par des pairs tels que l'ARTEMIS.
Coopération internationale accrue en vue de la mise au point de technologies innovantes, efficaces et sûres dans les domaines du combustible nucléaire, de la gestion des déchets radioactifs, du déclassement et de la remédiation de l'environnement.	- Nombre d'États Membres participant aux PRC pertinents pilotés par l'Agence. - Nombre d'États Membres participant à des réunions techniques, des forums et des réseaux.
Utilisation accrue par les États Membres des ressources de l'Agence dans des domaines tels que l'extraction d'uranium, la gestion du combustible usé, le déclassement et la remédiation environnementale, ainsi que la gestion des déchets radioactifs résultant d'applications nucléaires.	- Nombre de centres techniques pour la gestion des sources radioactives scellées retirées du service. - Nombre d'États Membres utilisant la formation en ligne de l'Agence et d'autres ressources didactiques en ligne, notamment les études de cas.

Sous-programme 1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai**Objectifs :**

— Aider les États Membres à améliorer leur capacité à comprendre, à prévoir et à élaborer des activités relatives au cycle de production d'uranium (et de thorium).

Effets	Indicateurs de performance
Meilleures connaissances et informations approfondies sur les ressources d'uranium (et de thorium) dans le monde.	Nombre de nouveaux types de données complémentaires relatives aux gisements d'uranium (et de thorium), nouveaux et existants, dans la base de données UDEPO (ThDEPO).
Utilisation accrue par les États Membres des informations techniques sur les technologies relatives à la prospection et à la production d'uranium (et de thorium).	Nombre de publications portant sur les technologies relatives à la prospection et à la production d'uranium (et de thorium).
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs aux bonnes pratiques dans le cycle de production d'uranium (et de thorium) (de la prospection des ressources à la production).	- Nombre de participants aux réunions de l'Agence sur les bonnes pratiques concernant le cycle de production de l'uranium (et du thorium). - Volume de formation (personnes-heures) assurée dans le cadre de cours de formation sur les bonnes pratiques concernant le cycle de production de l'uranium (et du thorium).

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	Réunions de l'Agence, activités de formation, rapports et documents techniques sur les bonnes pratiques dans les cycles de production d'uranium et de thorium (de la prospection à l'extraction) ; outils et services d'examen pour l'application d'une approche par étapes de l'extraction d'uranium visant à aider les États Membres qui demandent une assistance au titre du programme de coopération technique.
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	Parution biennale de la publication conjointe OCDE/AEN-AIEA intitulée <i>Uranium : Resources, Production and Demand</i> ; bases de données actualisées et bien gérées sur les gisements d'uranium et de thorium.

Sous-programme 1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à comprendre les facteurs qui ont une incidence sur la conception, la fabrication et le comportement en réacteur des combustibles et matières nucléaires actuellement utilisés et innovants, et à en tenir compte. — Aider les États Membres à définir et mettre en œuvre les mesures techniques pour l'application des normes de sûreté de l'AIEA lors de l'exploitation ou de la mise à niveau d'installations du cycle du combustible nucléaire.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs aux difficultés en matière de R-D que posent la conception, la fabrication et l'exploitation de combustibles innovants avancés pour les réacteurs refroidis par eau et les réacteurs à neutrons rapides (réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires y compris).	- Nombre d'experts participant à des réunions techniques de l'Agence sur les difficultés en matière de R-D que posent la conception, la fabrication, l'exploitation et l'évaluation de la performance de combustibles innovants avancés pour les réacteurs refroidis par eau et les réacteurs à neutrons rapides (réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires y compris). - Nombre de PRC qui ont bénéficié d'un appui.
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs aux questions techniques liées au vieillissement et à la mise à niveau des installations du cycle du combustible nucléaire.	Nombre de participants à des réunions de l'Agence sur les questions techniques liées au vieillissement et à la mise à niveau des installations du cycle du combustible nucléaire.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	PRC, réunions de l'Agence, publication de rapports et de documents techniques sur la mise au point et les difficultés liées à l'exploitation de combustibles nucléaires et matières connexes actuellement utilisés et innovants pour les réacteurs nucléaires de puissance de la génération actuelle et de la nouvelle génération (réacteurs à eau ordinaire et à eau lourde et réacteurs à neutrons rapides, y compris les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou les petits réacteurs modulaires).
1.2.2.002 Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE)	Fonctionnement de la banque d'UFE de l'AIEA conformément aux documents GOV/2010/67 et GOV/2010/70.
1.2.2.003 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible	Publications portant sur les questions techniques et les meilleures pratiques liées à l'exploitation quotidienne des installations du cycle du combustible nucléaire (en particulier les installations mises à niveau ou vieillissantes) et à la gestion de leur durée de vie.

Sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible utilisé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives
Objectifs :
— Aider les États Membres à faire face aux difficultés liées à la gestion efficace et sûre des combustibles nucléaires usés sur des sites en exploitation ou prématurément mis à l'arrêt. — Aider les États Membres à faire face aux difficultés techniques liées au transport efficace et sûr de tous types de matières nucléaires utilisées ou générées dans le cycle du combustible. — Faciliter la discussion et la mise en commun d'informations entre États Membres sur les développements récents et futurs en matière de technologies de recyclage du combustible pour les réacteurs nucléaires de puissance de la génération actuelle et de la prochaine génération (réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires y compris).

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des principes directeurs de l'Agence sur la gestion efficace et sûre du combustible nucléaire usé grâce à un entreposage à sec et/ou en piscine sur les sites en exploitation.	- Nombre de participants à des réunions techniques de l'Agence qui utilisent les lignes directrices de l'Agence. - Nombre d'États Membres participant à des PRC pilotés par l'Agence.
Utilisation accrue par les États Membres des informations techniques sur le transport efficace et sûr des matières nucléaires usées ou générées dans le cycle du combustible.	Nombre de participants à des réunions de l'Agence sur le transport efficace et sûr de tous types de matières nucléaires utilisées ou générées dans le cycle du combustible qui indiquent qu'ils utilisent dans le cadre de leurs activités professionnelles les informations scientifiques communiquées par l'AIEA au cours de ses réunions ou dans ses publications.
Utilisation accrue des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs aux questions technologiques concernant les procédés avancés de fermeture des cycles du combustible pour les réacteurs nucléaires de puissance de la génération actuelle et de la prochaine génération.	- Nombre de participants à des réunions de l'Agence sur les cycles du combustible avancé qui utilisent dans le cadre de leurs activités professionnelles les informations scientifiques communiquées par l'AIEA au cours de ses réunions ou dans ses publications. - Nombre d'États Membres participant à des projets de recherche coordonnés par l'Agence.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
<i>1.2.3.001 Entreposage du combustible usé</i>	Documents techniques sur les stocks de combustible usé et les technologies d'entreposage ; coordination de projets de recherche sur l'évaluation de la performance et la démonstration de l'entreposage à long terme sûr du combustible usé et sur les programmes de gestion du vieillissement ; élaboration de modules de formation en ligne.
<i>1.2.3.002 Recyclage du combustible usé</i>	Réunions techniques sur l'état et la mise au point du cycle fermé du combustible et sur les cycles du combustible nucléaire avancé ; PRC sur les voies du recyclage avancé ; élaboration de modules de formation en ligne ; Conférence internationale FR21.
<i>1.2.3.003 Transport des matières radioactives</i>	Documents techniques sur les questions techniques et opérationnelles liées au transport des combustibles à taux de combustion élevé et à mélange d'oxydes, sur la transportabilité du combustible usé après un entreposage de longue durée et sur les aspects sociétaux du transport du combustible usé vers des installations d'entreposage ; coordination de projets de recherche sur la caractérisation du combustible usé.

Sous-programme 1.2.4 Gestion des déchets radioactifs**Objectifs :**

— Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure et leurs capacités, et à améliorer leurs pratiques en matière de gestion des déchets radioactifs.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence relatifs aux bonnes pratiques en matière de gestion des déchets radioactifs.	Nombre d'États Membres utilisant ou demandant les services de l'Agence pour élaborer leur politique et leur stratégie nationales en matière de gestion des déchets radioactifs.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>1.2.4.001 Gestion des déchets avant stockage définitif</i>	Publications, élaboration de supports didactiques (formation en ligne) et activités de formation.
<i>1.2.4.002 Stockage définitif</i>	Publications ; documents d'information en ligne ; supports de formation ; réunions et ateliers ; gestion des réseaux constituant une communauté internationale de professionnels du stockage définitif.
<i>1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service</i>	Documents d'orientation sur la gestion des sources radioactives scellées retirées du service ; formation des États Membres sur le conditionnement de ces sources, et retrait et sécurisation, sur demande, de sources radioactives scellées retirées du service de haute activité grâce à la réexpédition, au recyclage ou à la consolidation dans un entrepôt national.
<i>1.2.4.004 Renforcement des capacités et partage de connaissances</i>	Systèmes accessibles sur le réseau gérés, actualisés et améliorés relatifs à la gestion des déchets radioactifs.

Sous-programme 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités et à améliorer leurs pratiques en matière de déclassement des installations nucléaires et de remédiation des sites contaminés. — Faciliter le partage de données d'expérience et le transfert de connaissances sur les applications efficaces de mesures pratiques en matière de déclassement des installations nucléaires et de remédiation environnementale des sites contaminés.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence pour mettre en valeur les ressources humaines et renforcer leur infrastructure nationale pour le déclassement des installations nucléaires et la remédiation des sites contaminés.	- Nombre d'États Membres ayant utilisé les services de l'Agence pour élaborer une politique et une stratégie nationales de déclassement et de remédiation de l'environnement. - Nombre d'études de cas pratiques diffusées et décrites dans le wiki sur le déclassement du Réseau international sur le déclassement et sur d'autres réseaux partagés.
Utilisation accrue par les États Membres entreprenant un programme électronucléaire des orientations, des ressources et des services de l'Agence traitant de l'importance de répondre aux difficultés que posent le déclassement et la remédiation de l'environnement dès les premières phases de leur programme.	Nombre d'États Membres entreprenant un programme électronucléaire qui utilisent les orientations, les ressources et les services de l'Agence pour élaborer une politique et une stratégie nationales de déclassement et de remédiation de l'environnement.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>1.2.5.001 Déclassement</i>	Publications ; activités organisées dans le cadre du Réseau international sur le déclassement ; élaboration d'un wiki sur le déclassement et de modules de formation en ligne ; mise à jour des bases de données sur le déclassement ; coopération avec d'autres organisations internationales.
<i>1.2.5.002 Remédiation environnementale</i>	Publications ; activités organisées dans le cadre du Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement ; organisation d'une conférence internationale sur la gestion des matières radioactives naturelles (NORM) ; bases de données et modules de formation en ligne élaborés ; coopération avec d'autres organisations internationales.

Programme 1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable

Le programme 1.3 aide les États Membres intéressés à mettre au point des stratégies énergétiques durables et à faire mieux comprendre le rôle potentiel de l'énergie nucléaire dans la prise en considération des ODD grâce à la création de capacités et à la gestion des connaissances, à l'aide de modèles énergétiques améliorés, de bases d'informations complètes et d'outils de formation sur mesure.

Grâce aux publications, méthodologies et services qu'il fournit, le cadre de gestion des connaissances nucléaires de l'Agence aide les États Membres à préserver les connaissances nucléaires et à mettre en œuvre des programmes de gestion nucléaire efficaces. Le programme continue de diffuser des informations, d'encourager l'enseignement en réseau, d'offrir des formations et des services ciblés, et de fournir aux États Membres des méthodologies et des orientations en matière de gestion des connaissances. Le Système international d'information nucléaire (INIS) de l'Agence et la Bibliothèque de l'AIEA continuent de fournir des informations et des données complètes, objectives et fiables en vue d'aider les États Membres à accroître leur capacité d'utilisation de la technologie de l'énergie nucléaire de manière sûre, sécurisée et durable.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Compte tenu du retour d'information fourni par les États Membres, les modèles de planification énergétique seront améliorés et optimisés afin de faire en sorte qu'un service de qualité soit maintenu, tout en augmentant la diffusion des modèles et des méthodologies. La formation en ligne sera améliorée et mise en place dans le cadre d'une plateforme standardisée comme la Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique dans le domaine nucléaire ; des orientations sur l'estimation des coûts nucléaires et les mécanismes de financement seront fournies conformément au mandat de l'Agence ; la structure et les programmes de l'École de gestion de l'énergie nucléaire seront modernisés en vue d'assurer leur durabilité ; des services sur mesure de gestion de connaissances seront développés afin de répondre aux différents besoins des États Membres ; les avancées dans les technologies de l'information et les réseaux seront exploitées en vue d'améliorer la collecte et la diffusion d'informations nucléaires ; et des PRC à fort impact concernant les ODD et les changements climatiques seront organisés.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres à créer des capacités en matière de planification énergétique durable et à comprendre les conséquences de l'utilisation de l'énergie nucléaire dans le cadre des ODD et de l'Accord de Paris.
2. Aider les États Membres à mieux comprendre les utilisations possibles de l'énergie nucléaire pour atténuer les changements climatiques et réaliser les ODD, en fournissant des informations technico-économiques objectives et précises.
3. Aider les États Membres à avoir accès aux informations et données nucléaires et à les partager en recourant aux technologies de l'information modernes.

Changements et tendances concernant le programme

Le **sous-programme 1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique** renforcera le soutien apporté aux États Membres en vue de l'intégration des ODD et des objectifs de l'Accord de Paris dans les études nationales et régionales en matière d'énergie. Les modèles de planification énergétique seront améliorés et intégrés afin d'évaluer des objectifs multiples. Les activités de développement continueront de reposer sur les retours d'information fournis par les États Membres et les organisations internationales à l'aide de ces outils. Le contenu de la formation en ligne sera étendu et présenté sur des plateformes standardisées de l'Agence et sera utilisé en combinaison avec la formation en présentiel. Le partage de données sur l'énergie et la technologie avec d'autres organismes de l'ONU et organisations internationales sera encore développé.

Le **sous-programme 1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)** renforcera l'aide apportée aux États Membres pour l'évaluation des utilisations de l'énergie nucléaire dans le cadre des ODD. Les nouveaux domaines comprennent des activités devant permettre : i) de comprendre les aspects économiques de l'énergie nucléaire sur les marchés où l'énergie renouvelable occupe une place toujours plus grande ; ii) de mettre en place des lignes directrices, des outils et des approches pour estimer de façon régulière les coûts de la technologie de l'énergie nucléaire et du cycle du combustible, et de continuer à développer les capacités de modélisation des coûts nucléaires en partenariat avec d'autres organisations internationales ; iii) d'appuyer l'adoption et l'application de méthodes et d'approches d'évaluation intégrées, comme le cadre climat, sols, énergie et eau, en particulier pour les pays primo-accédants ; et iv) d'aider les États Membres à augmenter leurs contributions déterminées au niveau national compte tenu des ODD et de l'Accord de Paris pour un éventail de scénarios de déploiement.

Le **sous-programme 1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires** continuera de développer l'appui aux États Membres dans le cadre de l'École de gestion de l'énergie nucléaire, de l'Académie internationale de la gestion nucléaire et de l'initiative de travail en réseau pour la mise en valeur des ressources humaines et le développement

des connaissances. La participation des États Membres aux programmes de gestion des connaissances nucléaires de l'Agence continue d'augmenter, notamment la participation aux activités de formation théorique sur le nucléaire et le travail en réseau, ainsi que le recours aux formations et aux outils de formation en ligne sur la gestion des connaissances nucléaires, et l'utilisation du matériel mis à disposition sur la Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau. Les priorités sont l'élaboration d'une méthodologie de gestion des connaissances nucléaires appuyant une formation théorique de niveau universitaire axée sur l'énergie nucléaire, la technologie des systèmes d'organisation des connaissances et la gestion du cycle de vie des connaissances relatives à la conception, ainsi que la création et le renforcement de réseaux de connaissances, comme des communautés de pratiques techniques.

Le **sous-programme 1.3.4 Informations nucléaires** continuera de rassembler et de mettre à la disposition des États Membres et du Secrétariat de l'AIEA des informations nucléaires pertinentes, fiables et actualisées sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire grâce à l'INIS, à la Bibliothèque de l'AIEA et au Réseau international de bibliothèques nucléaires. Il donnera accès à la banque de données de l'Agence pour l'énergie nucléaire aux États Membres de l'Agence qui ne sont pas membres de cette organisation.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à définir des stratégies, des plans et des programmes solides en matière énergétique, et mieux faire comprendre comment la technologie nucléaire contribue à la réalisation des ODD, en mettant l'accent sur l'atténuation des changements climatiques. — Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de créer, de gérer et d'utiliser leur base de connaissances nucléaires en diffusant des méthodologies, des orientations et des outils de gestion des connaissances ; à fournir des formations et des services pertinents ; et à encourager le travail en réseau au niveau international. — Obtenir, conserver et fournir aux États Membres l'accès aux informations dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires en vue de faciliter le partage d'informations durable entre États Membres.	
Effets	Indicateurs de performance
● Utilisation accrue par les États Membres d'outils de planification énergétique et de compétences sur le rôle que peut jouer l'électronucléaire dans le cadre de l'Accord de Paris et de stratégies durables de portée plus large en matière énergétique.	● Nombre de spécialistes des États Membres formés à l'utilisation des modèles énergétiques de l'Agence. ● Nombre de cas où les analyses, compétences ou contributions d'experts de l'Agence sont demandées par les États Membres ou d'autres organisations internationales.
● Utilisation accrue par les États Membres des orientations, ressources et services de l'Agence en matière de gestion des connaissances nucléaires.	● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant la méthodologie et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets relatifs à la gestion des connaissances nucléaires. ● Nombre d'États Membres participant aux réseaux de formation sur le nucléaire appuyés par l'Agence.
● Accès accru pour les États Membres aux informations nucléaires fournies par la Bibliothèque de l'AIEA et l'INIS.	● Nombre de pages web de la base de données INIS qui ont été consultées. ● Nombre d'entrées disponibles dans la base de données INIS.

Sous-programme 1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique
Objectifs :
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à définir des stratégies, plans et programmes énergétiques solides pour atteindre les ODD et atténuer les changements climatiques, en réalisant des études en vue du développement des systèmes énergétiques et du secteur de l'électricité, de la planification des investissements et de la formulation de politiques sur l'énergie durable.

Effets	Indicateurs de performance
• Accès accru des États Membres aux outils de planification énergétique de l'Agence permettant de concevoir des stratégies énergétiques en vue de la réalisation de leurs ODD, et utilisation effective de ces outils.	• Nombre de spécialistes des États Membres formés à l'utilisation des modèles énergétiques de l'Agence.
• Utilisation accrue par les États Membres des données de l'Agence sur la situation et les tendances en matière d'énergie et d'électronucléaire.	• Nombre de demandes relatives à des données sur l'énergie et l'électronucléaire adressées par des États Membres et des organisations internationales.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.3.1.001 Économie de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire : Situation et tendances	Informations mises à jour sur la situation et les tendances dans le domaine de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire dans différentes régions du monde ; sites web internes et externes actualisés ; publication de la collection de Données de référence n°1.
1.3.1.002 Modèles et création de capacités pour la planification énergétique et électronucléaire	Appui technique, fourni en ligne ou grâce à des bourses, pour les études de planification énergétique d'États Membres ; outils d'analyse (modèles) améliorés, pouvant être adaptés à des conditions nationales très diverses ; et cours.

Sous-programme 1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à comprendre les rôles que peut jouer l'énergie nucléaire pour la réalisation des ODD et l'atténuation des changements climatiques, en fournissant des outils techniques pour l'évaluation des aspects économiques, notamment le coût des modèles de réacteurs avancés et des réacteurs existants, les ressources/le financement et l'intégration des énergies renouvelables aux marchés futurs de l'énergie. — Aider les États Membres à comprendre l'interaction entre les objectifs énergétiques (ODD 7) et les autres ODD en mettant en place des cadres d'évaluation intégrée (par exemple climat, sols, énergie et eau) et en évaluant les effets que les mécanismes des politiques gouvernementales ont sur l'investissement dans des technologies à faible intensité de carbone, notamment le nucléaire.	
Effets	Indicateurs de performance
• Utilisation accrue par les États Membres des outils de l'Agence pour mieux comprendre le rôle de l'électronucléaire dans la lutte contre les changements climatiques et le développement énergétique durable.	• Nombre de cas où les analyses économiques ou analyses 3E de l'Agence concernant la technologie nucléaire sont demandées ou intégrées dans le processus décisionnel des États Membres et d'autres organismes internationaux.
• Utilisation accrue par les États Membres des références et outils de l'Agence pour évaluer le rôle que peut jouer le nucléaire dans les contributions déterminées au niveau national au titre de l'Accord de Paris, et pour analyser des stratégies durables plus vastes en matière énergétique.	• Nombre de cas où les analyses économiques ou analyses 3E de l'Agence concernant la technologie nucléaire sont demandées ou intégrées aux ressources consacrées par les États Membres à leurs contributions déterminées au niveau national.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.3.2.001 Analyse technico-économique	Études économiques et rapports (études de faisabilité, évaluations des coûts, comparaisons, analyses coût-efficacité et coûts-avantages) sur diverses questions relatives au développement et au déploiement de l'énergie nucléaire, y compris les systèmes nucléaires innovants et les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires ; et évaluations comparatives des systèmes d'énergie ou de leurs caractéristiques.

Titre	Principaux produits prévus
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	Rapports et exposés sur la contribution potentielle de l'énergie nucléaire à la réalisation des ODD et des objectifs de l'Accord de Paris ; études de cas et profils nationaux analysant les stratégies de développement de l'énergie durable et de l'énergie bas carbone en mettant l'accent sur les possibilités qu'offre l'énergie nucléaire.

Sous-programme 1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires

Objectifs :

- Aider les États Membres à appliquer et à mettre en œuvre des stratégies et des approches nationales en matière de gestion des connaissances nucléaires, grâce à l'élaboration et à la diffusion de méthodologies, d'orientations et d'outils de l'Agence et fournir des services et une assistance en matière de gestion des connaissances.
- Améliorer les informations nucléaires, ressources en termes de connaissances et services de l'Agence qui aident les États Membres à appliquer les techniques de pointe pour la gestion durable des informations nucléaires pendant le cycle de vie.
- Aider les États Membres à renforcer l'enseignement universitaire dans les domaines de la gestion de la technologie nucléaire, du génie nucléaire et de la science et des applications nucléaires ; ainsi que le travail en réseau, la collaboration, la mise au point de méthodes et le développement et la mise en commun des ressources.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, ressources et services de l'Agence pour l'application de stratégies et d'approches en matière de gestion des connaissances nucléaires, ainsi que dans la mise en œuvre de programmes au niveau national ou organisationnel, grâce aux services et à l'assistance de l'Agence en matière de gestion des connaissances.	- Nombre d'États Membres utilisant ou demandant les méthodologies et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets relatifs à la gestion des connaissances nucléaires. - Nombre d'États Membres participant à l'élaboration, à la mise en commun ou à la diffusion des méthodologies et des outils de l'Agence.
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, ressources et services de l'Agence pour le renforcement de l'enseignement universitaire sur le nucléaire dans les domaines de la gestion nucléaire, du génie nucléaire ainsi que de la science et des applications nucléaires, et participation plus active des États Membres à l'enseignement en réseau, à l'élaboration de méthodologies ainsi qu'à la mise en commun des ressources dans le domaine nucléaire.	- Nombre d'États Membres utilisant ou demandant les méthodologies et les orientations de l'Agence pour leurs programmes ou initiatives d'amélioration des programmes d'études dans le domaine nucléaire. - Nombre d'États Membres participant aux réseaux de formation sur le nucléaire appuyés par l'Agence.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	Publications, rapports et comptes rendus sur des questions d'actualité ; services, outils et produits spécifiques de gestion des connaissances (visite d'aide à la gestion des connaissances, par exemple) ; systèmes d'organisation des connaissances et bases de données.
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires	Une école sur la gestion des connaissances nucléaires et une sur la gestion de l'énergie nucléaire par an ; écoles régionales, en fonction des demandes des États Membres ; publications sur l'enseignement nucléaire ; réunions régionales et interrégionales annuelles visant à faciliter le travail en réseau pour l'enseignement nucléaire ; possibilités supplémentaires de formation en ligne pour les États Membres ; 4 ^e Conférence internationale sur la gestion des connaissances nucléaires en 2020.

Titre	Principaux produits prévus
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	Systèmes et outils pour l'organisation des données, des informations et des connaissances nucléaires ; plateformes pour la gestion en collaboration de glossaires, thésaurus, taxonomies et modèles de connaissance ; publications, rapports et comptes rendus sur des sujets d'actualité ; actualisation et maintenance continues de la Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique dans le domaine nucléaire.

Sous-programme 1.3.4 Informations nucléaires

Objectifs :

- Accorder aux États Membres, au Secrétariat de l'AIEA et à d'autres utilisateurs l'accès aux informations pertinentes, fiables et actualisées dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires.
- Faciliter l'échange durable d'informations émanant des États Membres sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des informations et des données pertinentes et fiables sur les utilisations pacifiques de la science et de la technologie nucléaires grâce à l'INIS.	- Nombre d'entrées disponibles dans la base de données INIS. - Nombre de pages web de la base de données INIS qui ont été consultées.
Accès accru, pour l'Agence et les États Membres, à des supports écrits traditionnels et sous forme électronique pertinents, fiables, actualisés fondés sur des recherches bibliographiques, comme des documents, des monographies et des publications dans les collections.	- Nombre de sources d'information acquises par la Bibliothèque de l'AIEA par an (livres, articles, documents, bases de données). - Nombre de recherches effectuées dans le catalogue de la Bibliothèque de l'AIEA.
Nombre croissant de membres et utilisation accrue du Réseau international de bibliothèques nucléaires.	- Nombre de membres participant au Réseau international de bibliothèques nucléaires. - Nombre de demandes d'informations nucléaires de la part de membres du Réseau international de bibliothèques nucléaires.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA	Sources de référence sous forme papier et forme électronique accessibles, pertinentes et actualisées, notamment des monographies et des publications dans les collections. Aide à la recherche, services de références et sessions de formation. Réseau international de bibliothèques nucléaires opérationnel et actif.
1.3.4.002 Collection et services INIS	Base de données numérisée librement accessible, contextuellement pertinente, fiable et à jour de notices bibliographiques et de documents en texte intégral INIS ; coopération et échange d'informations avec les centres INIS nationaux ; thésaurus de grande qualité conforme aux normes pertinentes.

Programme 1.4 Sciences nucléaires

Le programme 1.4 aide les États Membres dans les domaines de la fourniture de données nucléaires, atomiques et moléculaires ; des réacteurs de recherche ; des accélérateurs de particules ; de la recherche pour la fusion nucléaire et de l'instrumentation nucléaire. Les bibliothèques de données nucléaires, atomiques et moléculaires sur toutes les applications nucléaires évoluent et sont continuellement mises à jour. Le programme aide les États Membres à faire face aux difficultés liées à l'exploitation durable de réacteurs de recherche existants, dont la plupart sont anciens, ainsi qu'à construire des réacteurs de recherche.

Le programme continue d'appuyer la mise en place et l'exploitation des applications des accélérateurs dans les États Membres. Les avancées mondiales en matière de recherche sur la fusion nucléaire ont suscité un regain d'intérêt chez certains États Membres dans ce domaine. L'Agence favorise l'échange d'informations relatives à la recherche sur la fusion entre les États Membres, y compris avec le Réacteur expérimental thermonucléaire international et dans le cadre d'ateliers dans la centrale de démonstration à fusion (ateliers au titre du programme DEMO). L'appui fourni au CIPT visera à permettre aux scientifiques de pays en développement de renforcer leurs capacités en matière de recherche, principalement dans les domaines pertinents pour l'Agence.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : La fusion nucléaire pourrait être à l'avenir une source d'énergie, et l'assistance que l'Agence fournit pour rapprocher les États Membres aux fins de la recherche et diffuser les connaissances est importante. Il importe également d'aider les États Membres à exploiter durablement et à long terme ainsi qu'à utiliser efficacement les réacteurs de recherche, car ceux-ci sont essentiels pour plusieurs applications, notamment la création de capacités dans les domaines des sciences et du génie nucléaires.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aide aux États Membres pour créer des capacités dans le domaine des sciences nucléaires fondamentales grâce à la coopération internationale, en vue de répondre aux nouveaux besoins dans l'électronucléaire et d'autres industries non énergétiques.
2. Promotion de la coopération internationale et de l'échange d'informations dans les domaines de la recherche sur la fusion nucléaire et de la physique des plasmas.
3. Fourniture de services de données nucléaires, atomiques et moléculaires.
4. Fourniture de services de laboratoire, de formations avancées et de matériel pour la mise en valeur des ressources humaines.
5. Aide apportée aux États Membres en vue du renforcement de l'exploitation durable des réacteurs de recherche, de leur utilisation efficace et, sur demande, de l'abandon de l'utilisation d'uranium hautement enrichi.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires* concernera encore l'évaluation et la compilation de données nucléaires et atomiques, la fourniture de services de données aux États Membres, la coopération étroite avec des Centres de données nucléaires collaborateurs et l'appui à l'échange d'informations. Les principales étapes de la production de bases de données comprennent la modélisation et les mesures, l'évaluation, le traitement, la référencement et la validation. Elles bénéficient habituellement de l'appui de nombreux experts, dont un grand nombre ne sont pas de l'Agence, sur une longue période de temps.

Le *sous-programme 1.4.2 Réacteurs de recherche* continuera de relever les principaux défis liés à l'exploitation durable, notamment l'exploitation à long terme et l'utilisation efficace des réacteurs de recherche, en encourageant la collaboration régionale et interrégionale dans le cadre de groupements, de réseaux et des Centres internationaux désignés par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche en vue d'améliorer l'accès aux réacteurs de recherche et leur utilisation. Le sous-programme aide aussi les États Membres dans les domaines suivants : i) l'amélioration de l'exploitation et de la maintenance en vue d'optimiser les performances d'exploitation ; ii) la diffusion des bonnes pratiques en matière de modernisation, de rénovation et de gestion du vieillissement ; iii) la planification nationale et la mise en œuvre d'un premier ou d'un nouveau réacteur de recherche ; iv) la planification stratégique, la planification des activités et le développement des analyses de marché et des compétences pour commercialiser les biens et les services fournis par les réacteurs de recherche ; v) la gestion du combustible usé ; vi) l'accès aux réacteurs de recherche et leur utilisation, notamment grâce à des outils d'enseignement à distance (p. ex. l'Internet Reactor Laboratory pour la création de capacités nucléaires dans les États Membres qui élaborent des programmes dans les domaines des sciences et des technologies nucléaires, notamment des programmes électronucléaires) ; et vii) l'abandon de l'utilisation d'uranium hautement enrichi dans des réacteurs de recherche des États Membres qui en font la demande.

Le *sous-programme 1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire* continuera d'aider les États Membres à utiliser les applications des accélérateurs et de l'instrumentation nucléaire, qui sont en augmentation d'après le nombre d'installations et de laboratoires dans le monde et les nouvelles publications sur le sujet. Compte tenu de cette tendance et de l'augmentation du nombre de demandes d'assistance relative aux applications des accélérateurs, les projets concernant ces applications seront renforcés. À cet égard, l'utilisation de la fluorescence X comme outil d'analyse se poursuivra et des outils d'analyse neutronique seront mis au point dans le cadre de techniques complémentaires utilisant des générateurs de neutrons portatifs.

Le *sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire* continuera de favoriser la diffusion de l'information entre États Membres dans le domaine de la recherche sur la fusion et d'appuyer les activités transversales, comme un PRC sur l'utilisation des faisceaux d'ions pour l'irradiation et la caractérisation des matières présentant un intérêt pour la technologie de fusion nucléaire. La poursuite de la série d'ateliers périodiques

Programme sectoriel 1

au titre du programme DEMO, la Conférence biennale sur l'énergie de fusion et d'autres activités de coordination renforceront la coordination internationale relative à la fusion nucléaire dans son ensemble.

Le *sous-programme 1.4.5 Appui au Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT)* soutient les activités conjointes entre l'Agence et le CIPT, qui s'avèrent efficaces pour toucher les professionnels, notamment d'universités, afin de diffuser les connaissances dans les domaines des sciences nucléaires, de l'électronucléaire et des applications non énergétiques. Au cours des dernières années, les activités du CIPT ne se sont pas limitées aux domaines de la physique théorique fondamentale, et ne présentent pas toutes un intérêt pour l'Agence. Par conséquent, la contribution de l'Agence sera axée sur les domaines qui intéressent tant l'AIEA que le CIPT, comme les sciences nucléaires fondamentales et l'énergie nucléaire.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.4 Sciences nucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer les moyens de développer et d'appliquer la science nucléaire comme instrument de leur développement technologique et économique. — Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable, notamment l'utilisation efficace des réacteurs de recherche, et à mettre en œuvre de nouveaux projets de réacteurs de recherche et de nouveaux programmes de création de capacités nucléaires, axés sur l'accès aux réacteurs de recherche.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue des services et des orientations de l'Agence visant à renforcer les capacités en matière de sciences nucléaires en vue de l'accomplissement de progrès technologiques dans les États Membres.	- Nombre de manifestations scientifiques organisées. - Nombre de participants aux manifestations scientifiques portant sur des domaines des sciences nucléaires.
Utilisation accrue des orientations, ressources et services de l'Agence en vue d'une exploitation durable des réacteurs de recherche et des accélérateurs.	- Nombre d'États Membres sollicitant l'appui de l'Agence pour la gestion durable et l'utilisation améliorée de leurs réacteurs de recherche. - Nombre d'États Membres sollicitant l'appui de l'Agence en matière de création et de gestion des accélérateurs, ainsi qu'en ce qui concerne leurs applications.

Sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à accroître leurs moyens et à développer leur expertise pour permettre l'adoption sûre et économique de technologies nucléaires en assurant un accès rapide à des données nucléaires et atomiques fiables pour des applications énergétiques et non énergétiques.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des données atomiques et nucléaires pour des applications énergétiques et non énergétiques.	Nombre d'États Membres accédant aux données atomiques et nucléaires depuis les sites web de l'Agence et extrayant ces données.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
1.4.1.001 Fourniture de services de données	Accès en ligne facile aux données grâce à des outils de recherche et de visualisation améliorés ; documentation et rapports pour permettre une utilisation efficace des données ; bases de données atomiques et nucléaires nouvelles et améliorées ; réseaux de données coordonnés et cours ; et appui à l'élaboration de normes relatives aux données.

Titre	Principaux produits prévus
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	Mise à jour de la bibliothèque de données sur le rendement de fission, fichiers des actinides majeurs et des matériaux de structure destinés au Réseau international d'évaluation des données nucléaires (INDEN) évalués ; version actualisée de la Bibliothèque de paramètres d'entrée de référence RIPL-4 pour les réactions de fission nucléaire ; et données nucléaires pour la production d'isotopes à des fins médicales.
1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires	Compilation, à mesure qu'elles sont disponibles, de données d'incertitude dans les bases de l'Interface d'échange de données atomiques (ALADDIN) et du système bibliographique de données atomiques et moléculaires (AMBDAS), qui contiennent des séries de données nouvellement évaluées et amélioration des outils de diffusion correspondants.

Sous-programme 1.4.2 Réacteurs de recherche

Objectifs :

- Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable et l'utilisation efficace des réacteurs de recherche existants.
- Aider les États Membres à planifier et à mettre en œuvre des projets de réacteurs de recherche, notamment à développer leur infrastructure nationale.
- Aider les États Membres à créer des capacités nucléaires grâce à l'accès aux réacteurs de recherche et à leur utilisation.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs à l'exploitation durable et à l'utilisation efficace des réacteurs de recherche existants, et mise en œuvre efficace de projets de réacteur de recherche dans les États Membres.	- Nombre de réacteurs de recherche ayant des plans stratégiques et des plans d'activité nouveaux ou révisés concernant leur utilisation, élaborés à partir des orientations de l'Agence. - Nombre de services d'examen par des pairs relatifs à l'exploitation durable et l'utilisation efficace des réacteurs de recherche (par ex., évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche, missions INIR pour les réacteurs de recherche) demandées par les États Membres.
Meilleur accès aux réacteurs de recherche et utilisation accrue de ceux-ci dans l'élaboration de stratégies et de programmes nucléaires nationaux des États Membres, notamment pour le développement des ressources humaines.	- Nombre d'États Membres participant en tant que fournisseurs à des initiatives de renforcement des capacités de l'Agence utilisant des réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques, Internet Reactor Laboratory). - Nombre d'États Membres participant à des initiatives de renforcement des capacités de l'Agence utilisant des réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques, Internet Reactor Laboratory).

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.4.2.001 Utilisation des réacteurs de recherche	Appui aux États Membres en ce qui concerne l'utilisation des réacteurs de recherche et les applications connexes grâce à des ateliers de formation, l'examen de plans stratégiques, des tests de compétence, des PRC et des missions d'experts ; élaboration de publications et d'outils de formation en ligne ; mise à jour de la base de données sur les réacteurs de recherche et des portails web.

Titre	Principaux produits prévus
1.4.2.002 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	Appui fourni aux États Membres qui lancent de nouveaux projets de réacteurs de recherche dans le cadre d'ateliers et de missions d'experts (notamment de missions INIR pour les réacteurs de recherche) ; fourniture d'outils pour la création de capacités à partir de réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques, Internet Reactor Laboratory) ; élaboration de publications dans ce domaine.
1.4.2.003 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	Appui aux États Membres concernant des questions relatives au cycle du combustible des réacteurs de recherche ; partage des expériences et des connaissances grâce à des PRC, à des cours, à des missions d'experts et à la base de données sur les réacteurs de recherche ; publications ; remplacement de l'uranium hautement enrichi par de l'uranium faiblement enrichi dans le combustible de réacteurs de recherche et les cibles d'irradiation et réexpédition du combustible à l'uranium hautement enrichi dans le pays d'origine, sur demande.
1.4.2.004 Exploitation, maintenance et modernisation des réacteurs de recherche	Appui fourni aux États Membres en ce qui concerne l'exploitation et la gestion de la durée de vie des réacteurs de recherche dans le cadre d'ateliers de formation, de PRC et de missions d'experts, notamment des missions d'évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche, ainsi que grâce à la Base de données sur le vieillissement des réacteurs de recherche, à la base de données relative aux propriétés des matières contenues dans les réacteurs de recherche et à d'autres outils pertinents pour le partage d'expériences et de connaissances ; et publications.

Sous-programme 1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire

Objectifs :

— Aider les États Membres à renforcer leur capacité d'adopter des applications des accélérateurs de particules, des techniques de spectrométrie et de l'instrumentation nucléaire et d'en tirer parti.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue des orientations, des ressources et des services de l'Agence pour mettre en place une infrastructure de sciences nucléaires optimisée et fonctionnant bien, ainsi que pour former des professionnels qualifiés.	- Nombre de professionnels participant à des réunions, des ateliers et des formations de l'Agence. - Nombre de publications et rapports appuyés par l'Agence et résultant de l'utilisation des accélérateurs, de la spectrométrie et de l'instrumentation nucléaires.
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs aux accélérateurs aux fins de la recherche ou d'applications diverses, ou aux fins de la mise en place d'installations d'accélérateurs.	Nombre d'États Membres demandant une assistance de l'Agence pour utiliser des accélérateurs ou des instruments associés, ou pour mettre en place de nouvelles installations.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples	PRC, réunions techniques et ateliers de formation sur un large éventail d'applications des accélérateurs dans différentes disciplines, l'accent étant mis sur la science des matériaux et les applications énergétiques, le Portail des connaissances sur les accélérateurs et la base de données sur les accélérateurs.

Titre	Principaux produits prévus
1.4.3.002 Facilitation d'expériences à l'aide d'accélérateurs	Expériences, cours et ateliers avec des éléments de pratique sur les lignes de faisceaux de l'Agence à l'installation d'Elettra et à l'Institut Ruđer Bošković, ainsi que les PRC correspondants.
1.4.3.003 Instrumentation nucléaire et renforcement des capacités	Cours, publications scientifiques et techniques, PRC et réunions techniques sur l'instrumentation nucléaire, l'accent étant mis sur les applications dans les domaines du contrôle radiologique de l'environnement, de la spectrométrie nucléaire et la R-D basée sur les accélérateurs ; cours et matériel didactique.
1.4.3.004 Mise au point de matériel pour le contrôle radiologique de l'environnement	Détecteurs et logiciel d'analyse en combinaison avec un système d'information géographique pour cartographier <i>in situ</i> la contamination radiologique ; et systèmes de détection gamma basé sur un véhicule aérien sans pilote et sur des détecteurs dorsaux pour l'établissement de levés de zones de superficie moyenne.

Sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire

Objectifs :

- Appuyer les programmes de recherche des États Membres concernant la physique des plasmas, la fusion nucléaire contrôlée et la technologie liée à la fusion nucléaire.
- Faciliter l'échange d'informations entre États Membres dans les domaines de la physique des plasmas, de la fusion nucléaire et de la technologie liée à la fusion nucléaire.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des orientations, des ressources et des services de l'Agence relatifs à l'infrastructure et à la recherche sur la fusion.	Nombre de participants à des PRC, à des expériences menées en commun, à des réunions techniques et à des ateliers et séminaires de formation.
Échange d'informations amélioré entre États Membres dans les domaines de la physique des plasmas, de la fusion nucléaire et de la technologie liée à la fusion nucléaire.	- Nombre de participants à la Conférence sur l'énergie de fusion et à la série d'ateliers au titre du programme DEMO. - Nombre d'utilisateurs accédant au portail de l'Agence sur la fusion.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	PRC, réunions techniques et formations sur la physique des plasmas, la fusion nucléaire et le développement de la technologie correspondante ; Conférence sur l'énergie de fusion en 2020 ; série d'ateliers au titre du programme DEMO ; activités menées conjointement en coopération avec le Réacteur expérimental thermonucléaire international, mises à jour et promotion du portail de l'Agence sur la fusion.

Sous-programme 1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)

Objectifs :

- Aider les États Membres, en particulier les pays en développement, à améliorer leurs capacités scientifiques grâce à la formation et à l'échange d'informations entre scientifiques dans le domaine des applications nucléaires et des applications connexes.

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
● Amélioration des connaissances des scientifiques grâce à leur participation à des programmes scientifiques du CIPT, et notamment à l'échange d'informations entre scientifiques.	● Nombre de manifestations scientifiques organisées au CIPT. ● Nombre de scientifiques ayant participé à des manifestations scientifiques au CIPT.
● Échange d'informations sur les travaux menés par l'Agence renforcé entre scientifiques, notamment les jeunes scientifiques, en particulier de pays en développement.	● Nombre de manifestations conjointes AIEA-CIPT organisées. ● Nombre de scientifiques ayant participé à des manifestations conjointes AIEA-CIPT.
● Possibilités accrues pour des scientifiques de pays en développement d'effectuer leurs travaux de recherche doctorale dans un établissement international de renom.	● Nombre de bourses, dans le cadre du programme de formation en alternance (STEP), financées par l'Agence, le CIPT et d'autres.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>1.4.5.001 Appui au CIPT</i>	Cours sur des thèmes traités dans le cadre d'ateliers et de séminaires ; et publications scientifiques.

Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	1 651 380	103 229	1 651 380	103 229
1.S Services partagés internes	1 656 047	-	1 656 052	-
	3 307 427	103 229	3 307 432	103 229
1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation	1 347 070	585 259	1 347 071	585 259
1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires	313 833	-	313 833	-
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	1 660 903	585 259	1 660 904	585 259
1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, à l'encadrement et à la participation des parties prenantes	561 661	-	561 661	-
1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	487 610	-	487 732	-
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	1 049 271	-	1 049 393	-
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	859 221	1 653 615	834 608	1 760 563
1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire	1 823 734	668 740	1 848 347	668 740
1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires	2 682 955	2 322 354	2 682 955	2 429 303
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 178 233	531 281	1 178 233	531 281
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 178 233	531 281	1 178 233	531 281
1.1.5.001 Mise au point de technologies pour les réacteurs refroidis par eau	1 015 888	166 678	1 024 584	166 678
1.1.5.002 Mise au point de technologies pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires	539 281	-	558 942	-
1.1.5.003 Mise au point de technologies pour les réacteurs à neutrons rapides	523 075	-	494 718	-
1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire	444 390	-	444 390	-
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'électronucléaire	2 522 633	166 678	2 522 633	166 678
1.1 Énergie d'origine nucléaire	9 093 995	3 605 573	9 094 118	3 712 521
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	654 321	52 505	635 921	60 932
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	523 402	37 070	538 550	18 866
1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai	1 177 723	89 575	1 174 471	79 798
1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	690 181	27 379	653 294	42 163
1.2.2.002 Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE)	-	284 147	-	65 403
1.2.2.003 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible	401 726	57 210	401 141	39 953
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible	1 091 907	368 736	1 054 435	147 519
1.2.3.001 Entreposage du combustible usé	553 410	189 162	506 032	175 890
1.2.3.002 Recyclage du combustible usé	440 555	40 440	517 345	27 379
1.2.3.003 Transport des matières radioactives	244 257	24 102	253 236	3 277
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives	1 238 222	253 703	1 276 612	206 545
1.2.4.001 Gestion des déchets avant stockage définitif	1 044 909	343 217	1 052 664	343 217
1.2.4.002 Stockage définitif	1 014 814	1 025 605	1 010 621	1 122 880
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	472 041	647 925	468 393	658 892
1.2.4.004 Renforcement des capacités et partage de connaissances	317 224	-	317 224	-
1.2.4 Gestion des déchets radioactifs	2 848 987	2 016 746	2 848 901	2 124 989
1.2.5.001 Déclassement	820 151	762 476	820 944	762 476
1.2.5.002 Remédiation environnementale	624 720	44 258	614 214	44 258
1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale	1 444 870	806 734	1 435 158	806 734
1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 801 710	3 535 494	7 789 578	3 365 585

Programme sectoriel 1

Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
1.3.1.001 Économie de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire : Situation et tendances	510 509	-	510 509	-
1.3.1.002 Modèles et création de capacités pour la planification énergétique et électronucléaire	1 437 702	-	1 437 702	-
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	1 948 211	-	1 948 211	-
1.3.2.001 Analyse technico-économique	972 905	103 229	972 905	103 229
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	646 605	-	646 605	-
1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)	1 619 510	103 229	1 619 510	103 229
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	893 478	42 467	893 252	42 467
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires	643 407	261 037	643 407	261 037
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	854 374	84 934	854 374	84 934
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	2 391 259	388 439	2 391 033	388 439
1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA	2 714 609	-	2 726 762	-
1.3.4.002 Collection et services INIS	2 086 207	136 888	2 067 508	136 888
1.3.4 Informations nucléaires	4 800 815	136 888	4 794 270	136 888
1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 759 795	628 557	10 753 024	628 557
1.4.1.001 Fourniture de services de données	1 119 922	136 888	1 126 024	136 888
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	1 272 591	197 924	1 281 655	197 924
1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires	651 018	-	651 019	-
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	3 043 531	334 812	3 058 698	334 812
1.4.2.001 Utilisation des réacteurs de recherche	396 637	15 800	396 967	15 800
1.4.2.002 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	483 492	197 924	485 423	197 924
1.4.2.003 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	485 584	1 135 296	487 880	1 038 445
1.4.2.004 Exploitation, maintenance et modernisation des réacteurs de recherche	466 121	166 678	466 121	166 678
1.4.2 Réacteurs de recherche	1 831 834	1 515 700	1 836 391	1 418 848
1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples	782 650	83 339	782 650	83 339
1.4.3.002 Facilitation d'expériences à l'aide d'accélérateurs	568 330	83 339	559 685	83 339
1.4.3.003 Instrumentation nucléaire et renforcement des capacités	779 778	-	779 778	-
1.4.3.004 Mise au point de matériel pour le contrôle radiologique de l'environnement	471 325	-	481 495	-
1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire	2 602 084	166 678	2 603 609	166 678
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	864 431	103 229	864 431	103 229
1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	864 431	103 229	864 431	103 229
1.4.5.001 Appui au CIPT	2 107 885	-	2 105 415	-
1.4.5 Appui au CIPT	2 107 885	-	2 105 415	-
1.4 Science nucléaire	10 449 764	2 120 420	10 468 544	2 023 568
Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	41 412 691	9 993 273	41 412 696	9 833 460

Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires
 Activités non financées par le budget ordinaire
 (non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	Coordination du programme et appui dans le domaine de la communication	103 229	103 229
1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation	Appui d'experts sous forme de publications, de bases de données et de formations en ligne	585 259	585 259
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	Appui d'experts dans l'élaboration et la mise en œuvre de services INIR	1 653 615	1 760 563
1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire	Appui à la mise en œuvre de la création de capacités dans les États Membres	668 740	668 740
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	Appui d'experts dans la transition vers des systèmes d'énergie nucléaire durables	531 281	531 281
1.1.5.001 Mise au point de technologies pour les réacteurs refroidis par eau	Appui d'experts en technologie des réacteurs refroidis par eau pour faire face à des accidents graves	166 678	166 678
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	Informations techniques et bonnes pratiques concernant la prospection, l'extraction et le traitement d'uranium	52 505	60 932
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	Informations sur les ressources d'uranium et de thorium	37 070	18 866
1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	Recherche-développement et exploitation des combustibles destinés aux réacteurs à eau ordinaire	27 379	42 163
1.2.2.002 Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE)	Coûts liés à l'équipe de projet	284 147	65 403
1.2.2.003 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible	Gestion générale liée à l'exploitation des installations du cycle du combustible et à leur durée de vie	57 210	39 953
1.2.3.001 Entreposage du combustible usé	Activités liées aux techniques d'entreposage du combustible usé et au transport	189 162	175 890
1.2.3.002 Recyclage du combustible usé	Activités liées au recyclage du combustible usé, y compris technologies de recyclage et cycles du combustible pour les RFMP et les réacteurs à haute température	40 440	27 379
1.2.3.003 Transport des matières radioactives	Gestion générale liée au transport des matières radioactives	24 102	3 277
1.2.4.001 Gestion des déchets avant stockage définitif	Appui d'experts sous forme de publications, d'articles wiki et d'informations en ligne	343 217	343 217

Programme sectoriel 1

Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires
 Activités non financées par le budget ordinaire
 (non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
1.2.4.002 Stockage définitif	Appui d'experts – Élaboration d'un cadre pour la mise en œuvre effective d'un système de stockage en puits	1 025 605	1 122 880
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	Appui d'experts dans la création de capacités, mise au point de matériel didactique et publications	647 925	658 892
1.2.5.001 Déclassement	Facilitation de la mise en œuvre des projets du Réseau international sur le déclassement	762 476	762 476
1.2.5.002 Remédiation environnementale	Projets du Réseau sur la remédiation de l'environnement	44 258	44 258
1.3.2.001 Analyse technico-économique	Appui pour les questions d'actualité concernant l'économie de l'énergie et l'environnement	103 229	103 229
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	Élaboration et maintien à jour d'une méthodologie de gestion des connaissances nucléaires, d'activités et d'un appui dans ce domaine	42 467	42 467
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires	Appui d'experts pour l'établissement et le maintien de réseaux de formation	261 037	261 037
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	Coordination des activités, des activités de la cyberplateforme d'apprentissage CLP4Net et des dépenses	84 934	84 934
1.3.4.002 Collection et services INIS	Appui d'experts – Collection et services INIS	136 888	136 888
1.4.1.001 Fourniture de services de données	Maintien à jour des systèmes informatiques et des réseaux	136 888	136 888
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	Gestion et administration de projet	197 924	197 924
1.4.2.001 Utilisation des réacteurs de recherche	Renforcement des capacités dans les États Membres et collaboration concernant l'utilisation des réacteurs de recherche	15 800	15 800
1.4.2.002 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	Appui d'experts à la Section des réacteurs de recherche	197 924	197 924
1.4.2.003 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	Appui d'experts pour la réduction au minimum de l'UHE et promotion de technologies utilisant l'UHE	1 135 296	1 038 445
1.4.2.004 Exploitation, maintenance et modernisation des réacteurs de recherche	Appui d'experts dans l'exploitation, la maintenance et la mise à niveau de réacteurs de recherche	166 678	166 678
1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples	Gestion et administration de projet	83 339	83 339
1.4.3.002 Facilitation d'expériences à l'aide d'accélérateurs	Gestion et administration de projet	83 339	83 339
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	Gestion et administration de projets pour la recherche et technologie pour la fusion nucléaire	103 229	103 229
Total général		9 993 273	9 833 460

Programme sectoriel 2

Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

Introduction

Le programme sectoriel 2 appuie les utilisations pacifiques de la science et des applications nucléaires, en fournissant aux États Membres des conseils fondés sur la science, des supports de formation, des normes, des orientations sur les meilleures pratiques et des documents de référence, ainsi que des documents techniques. Il englobe des activités portant sur cinq domaines thématiques : alimentation et agriculture, santé humaine, ressources en eau, environnement, et production de radio-isotopes et technologie des rayonnements. Les demandes d'assistance de la part des États Membres continuent d'augmenter dans les domaines suivants : sécurité alimentaire et sécurité sanitaire des aliments, disponibilité de l'eau, santé humaine, maladies transfrontières des animaux et des végétaux, effets du changement climatique sur l'environnement et applications industrielles de la technologie nucléaire.

Les laboratoires de l'Agence au Siège, à Seibersdorf et à Monaco restent un instrument essentiel de mise en œuvre du programme. Ils doivent rester en mesure de répondre aux besoins changeants et toujours plus nombreux des États Membres. Les efforts visant à améliorer l'assurance de la qualité et à optimiser l'utilisation des nouvelles installations acquises dans le cadre des projets de rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL/ReNuAL+) permettront à l'Agence de fournir des services de meilleure qualité aux États Membres.

Les partenariats resteront un précieux vecteur de renforcement des activités programmatiques et de dialogue avec les États Membres. L'Agence continuera de renforcer les partenariats essentiels qui ont été noués avec d'autres organismes du système des Nations Unies, tels que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et l'Organisation mondiale de la Santé. Les réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres, à l'image du réseau de laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA) et du Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (VETLAB), seront étendus. Le système des centres collaborateurs de l'Agence reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements d'États Membres. Des mesures seront prises pour mieux l'exploiter, de sorte que le programme sectoriel puisse être mis en œuvre de manière plus rationnelle sur le plan économique grâce à des arrangements avec les centres collaborateurs.

La formation théorique et pratique demeurera essentielle à l'exécution de ce programme sectoriel. Pour toucher un public plus large et réaliser davantage d'économies, on continuera de se concentrer sur la mise au point d'outils et de plateformes de formation en ligne, par exemple de webinaires. Afin de mieux faire connaître au public les activités et les contributions de ce programme sectoriel, on poursuivra les mesures qui ont été mises en place lors des précédents cycles budgétaires en vue d'élaborer des stratégies de communication ciblées.

Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités dans le domaine de la science et des applications nucléaires en intégrant dans les programmes de développement durable les techniques nucléaires et isotopiques qui présentent des avantages comparatifs.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des techniques nucléaires et isotopiques dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture, de la santé humaine, de la gestion des ressources en eau, de la gestion des environnements marin et terrestre et du développement industriel.	- Nombre d'États Membres se livrant à des activités de R-D axées sur les applications nucléaires non énergétiques. - Nombre d'États Membres ayant recours à des applications nucléaires non énergétiques mises au point en collaboration avec l'Agence.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	Rapport annuel ; Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire ; Rapport à mi-parcours ; Rapport sur l'exécution du programme ; rapports présentés à la Conférence générale ; réunions d'information, réunions du Groupe consultatif permanent sur les applications nucléaires (SAGNA) ; réunions avec les États Membres.
2.0.0.002 Gestion des projets de recherche coordonnée et des centres collaborateurs de l'AIEA	Projets de recherche coordonnée achevés ; travaux de recherche achevés ; documents techniques et thèses ; accords de recherche et contrats ; réunions techniques (réunions de coordination de la recherche) ; publications ; diffusion de bases de données et de techniques ; accords avec des centres collaborateurs.

Programme 2.1 Alimentation et agriculture

Le programme 2.1 aura pour objectif de poursuivre les efforts visant à appuyer les États Membres dans la réalisation des ODD au moyen de technologies nucléaires, pour favoriser l'utilisation rationnelle des ressources, accroître la productivité et améliorer la sécurité sanitaire des aliments.

Le programme prévoit la mise en œuvre d'une série d'activités de recherche-développement appliquée et adaptative utilisant la technologie nucléaire en vue d'aider les États Membres à : i) améliorer la productivité agricole pour répondre à une demande croissante ; ii) promouvoir une gestion durable des ressources naturelles ; iii) s'attaquer aux problèmes posés par les changements climatiques et par l'intensification des aléas naturels ; iv) lutter contre les menaces nouvelles et transfrontières qui pèsent sur les systèmes agricoles et alimentaires.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : L'étroite coopération avec la FAO demeure essentielle dans le cadre du Programme mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture pour favoriser la mise en commun des connaissances spécialisées et les synergies au niveau programmatique. On insiste de plus en plus sur la nécessité de tirer parti des possibilités de collaboration à l'échelle régionale, sous-régionale et nationale, en mettant particulièrement l'accent sur les activités coordonnées sur le terrain.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres à mettre en place des modèles durables de production alimentaire et agricole, soutenir la mise en œuvre de mesures à l'appui de la réalisation des ODD, et lutter contre les menaces nouvelles qui pèsent sur les systèmes agricoles et alimentaires, notamment dans le contexte des effets du changement climatique.
2. Aider les États Membres à faire face aux défis posés par les tendances mondiales en matière de développement agricole et de sécurité alimentaire, en s'intéressant en priorité aux problèmes et enjeux émergents qui nécessitent de poursuivre plus avant les travaux de recherche, le développement et le transfert de technologie.
3. Approfondir les connaissances scientifiques et techniques qui permettront de trouver des solutions aux problèmes actuels et futurs du secteur agroalimentaire, au moyen des techniques nucléaires et connexes.

Changements et tendances concernant le programme

Le **sous-programme 2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau** continue d'apporter une réponse à la préoccupation que suscite, parmi les États Membres, l'objectif d'une production alimentaire durable du point de vue de la gestion des sols et des ressources en eau, compte tenu en particulier des conséquences du changement climatique et des variations du climat. Une agriculture intelligente face au climat nécessite la mise au point d'outils et de technologies visant à améliorer les pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone, ainsi que le développement de bonnes pratiques agricoles et l'évaluation de leur efficacité aux fins de la production alimentaire et de l'amélioration de la quantité et de la qualité des ressources en sol et en eau dans les systèmes de cultures et les systèmes intégrés cultures-élevage, y compris l'agriculture de conservation. Dans le cadre de ce sous-programme, les États Membres continueront à recevoir une assistance pour se préparer et faire face à une éventuelle situation d'urgence nucléaire ou radiologique qui aurait des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.

Le **sous-programme 2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale** prend en compte le changement d'orientation en cours, qui consiste à passer des technologies classiques aux technologies immunologiques et moléculaires qui sont fondées sur le nucléaire ou qui y sont liées ou en sont dérivées, afin

d'optimiser l'utilisation des sources d'alimentation animale qui existent (tout en encourageant le développement d'une agriculture intelligente face au climat), d'améliorer les caractères de production des races d'élevage locales (pour qu'elles produisent du lait et de la viande en plus grande quantité et de meilleure qualité, par exemple), de mettre au point et de transférer des technologies de diagnostic précoce et rapide des zoonoses et des maladies animales transfrontières, et de permettre aux États Membres de faire face plus tôt, et avec une efficacité accrue, aux risques que représentent ces maladies. L'utilisation, dans la composition de vaccins, de composants et de réactifs diagnostiques irradiés aux rayons gamma ou d'agents pathogènes inactivés ou tués par irradiation gamma, et l'utilisation d'isotopes stables pour suivre de manière non invasive les voies de transmission des porteurs de maladies resteront au cœur des activités du sous-programme 2.1.2 au cours de cet exercice biennal.

Le **sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments** vise en priorité à répondre aux besoins des États Membres en matière d'assistance et de collaboration en vue de la réalisation des ODD dans les domaines de la qualité des aliments, de la sécurité alimentaire et des procédures de contrôle de la sécurité sanitaire des aliments. Il s'agit notamment de mettre au point des méthodes d'analyse innovantes pour mesurer les quantités de contaminants agrochimiques et environnementaux présents dans les aliments et lutter contre la fraude alimentaire, afin d'aider les États Membres à garantir l'authenticité, la traçabilité et l'intégrité de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Dans le cadre du sous-programme, on continuera de développer des techniques d'irradiation faisant intervenir des appareils à rayonnements, destinées à des applications dans les domaines phytosanitaire, sanitaire et de la qualité des aliments, pour compléter les technologies faisant appel aux radionucléides.

Le **sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs** répond à une demande croissante de la part des États Membres, qui s'efforcent de lutter, dans le respect de l'environnement et donc de manière plus durable, contre les principaux ravageurs des plantes, responsables de lourdes pertes économiques. Les demandes concernant la mise au point, le transfert et l'application de la technique de l'insecte stérile (TIS) continuent d'être formulées pour les insectes ravageurs des plantes. Compte tenu de la multiplication des épidémies de maladies transmises par les moustiques, le sous-programme prévoira des projets pilotes sur le terrain destinés à appliquer la TIS à la lutte contre les moustiques afin de tester et démontrer, en milieu réel, l'efficacité des technologies et outils mis au point en laboratoire.

Le **sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole** continue de prendre en considération les inquiétudes des États Membres concernant la résilience des ressources de l'agrobiodiversité pour une production alimentaire durable face aux conséquences du changement climatique et des variations du climat. Un moyen efficace de stabiliser, voire d'accroître la production végétale dans le contexte du changement climatique consiste à améliorer les variétés de cultures au moyen des techniques nucléaires. Dans le cadre du sous-programme, on poursuivra les activités relatives à l'amélioration des cultures en vue d'une meilleure adaptabilité au changement climatique ; il s'agira en priorité de promouvoir la diversification de la production végétale, de lutter contre les maladies transfrontières des plantes et de mettre au point de nouveaux marqueurs moléculaires pour accélérer le processus d'amélioration des cultures.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.1 Alimentation et agriculture	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à promouvoir l'efficacité et l'intensification durable de la production agricole et contribuer à améliorer la sécurité alimentaire dans le monde grâce à la création de capacités et au transfert de technologie dans les États Membres. — Tirer parti des techniques nucléaires pour renforcer la résilience des moyens d'existence face aux menaces et aux crises qui touchent l'agriculture, l'élevage et la sécurité alimentaire, y compris le changement climatique, les menaces biologiques, les risques pour la sécurité sanitaire des aliments et les situations d'urgence nucléaire ou radiologique.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence dans les domaines de la sécurité alimentaire et de l'exploitation durable des ressources naturelles par le recours aux techniques nucléaires et connexes, le transfert de technologie et le renforcement des capacités.	Nombre d'États Membres qui ont recours, dans leurs programmes d'innovation et de vulgarisation agricoles, aux techniques, aux principes directeurs et aux produits recommandés par l'Agence, avec pour effet une augmentation de la production agricole et une amélioration de l'efficacité de l'utilisation des ressources naturelles.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence dans le domaine des techniques nucléaires en vue de l'intensification durable de la production agricole.	Nombre d'établissements nationaux de recherche agronomique et autres organisations nationales pertinentes qui ont recours, dans leurs travaux de recherche-développement en agriculture, aux techniques, aux principes directeurs et aux produits recommandés par l'Agence.

Sous-programme 2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau

Objectifs :

- Mettre au point des outils et des solutions technologiques pour l'application des techniques nucléaires afin d'aider les États Membres à améliorer leurs pratiques en matière de gestion durable des terres et de l'eau.
- Renforcer les capacités des États Membres dans l'utilisation des techniques isotopiques, nucléaires et connexes pour évaluer les pratiques de gestion des terres et de l'eau, l'impact du changement climatique sur les sols et les ressources en eau en vue d'une production alimentaire durable et les interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou de phénomène météorologique extrême ayant des répercussions sur les produits alimentaires et l'agriculture.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des technologies mises au point par l'Agence pour atténuer les effets du changement climatique sur l'utilisation des terres, la dégradation des terres, l'érosion des sols et les émissions de gaz à effet de serre, ou pour s'adapter à ces effets, au moyen de pratiques d'agriculture intelligente face au climat.	Nombre de demandes reçues de la part d'États Membres souhaitant utiliser les techniques isotopiques, nucléaires et connexes, mises au point en collaboration avec l'Agence, dans le cadre de programmes innovants de gestion des terres et de l'eau.
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence dans leurs efforts visant à atténuer les conséquences des situations d'urgence nucléaire ou radiologique ou à s'y adapter ainsi que dans leurs activités de remédiation dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.	Nombre de principes directeurs et d'outils concernant la remédiation élaborés en collaboration avec l'Agence et utilisés dans les États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres des techniques isotopiques, nucléaires ou liées au nucléaire pour évaluer l'influence des pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone sur la quantité et la qualité des ressources en eau ; l'impact du changement climatique et des phénomènes météorologiques extrêmes sur les sols et les ressources en eau en vue d'une production alimentaire durable ; ainsi que les répercussions des situations d'urgence nucléaire ou radiologique sur les produits alimentaires et l'agriculture.	Nombre d'États Membres ayant recours à des techniques isotopiques, nucléaires ou connexes pour évaluer l'influence des pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone ; l'impact des phénomènes météorologiques extrêmes sur la préservation des sols et des ressources en eau ; ainsi que les répercussions des situations d'urgence nucléaire ou radiologique sur les produits alimentaires et l'agriculture.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	Données sur les conséquences du changement climatique sur la productivité et la qualité des sols, et sur l'efficacité des pratiques de gestion intelligente des sols face au climat ; protocoles et principes directeurs ; outils de collecte, de gestion et de visualisation des données pour la gestion des crises ; formation pratique.
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	Protocoles, principes directeurs et technologie des capteurs utilisés pour améliorer la productivité de l'eau pour les cultures, réduire au minimum la pollution agricole et intervenir face aux situations d'urgence pour l'agriculture (sécheresses et inondations).

Sous-programme 2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer les systèmes de nutrition, de reproduction et de sélection des animaux d'élevage pour renforcer de façon viable les moyens d'existence des éleveurs en mettant au point, transférant et appliquant des techniques nucléaires et connexes, tout en atténuant le changement climatique. — Aider les États Membres à maîtriser les risques de maladies animales et de zoonoses, notamment celles qui sont susceptibles de représenter une menace biologique, pour améliorer la production animale, en mettant au point, transférant et appliquant des technologies atomiques, nucléaires et fondées sur le nucléaire ou dérivées du nucléaire, tout en encourageant le développement d'une agriculture intelligente face au climat.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence pour améliorer les ressources locales destinées à l'alimentation animale, y compris les ressources non traditionnelles.	Nombre d'États Membres qui adoptent les stratégies d'alimentation et de nutrition recommandées par l'Agence pour les ressources locales destinées à l'alimentation animale.
Utilisation accrue par les États Membres des technologies mises au point par l'Agence dans le cadre des stratégies et pratiques de reproduction et de sélection pour améliorer la productivité des systèmes d'élevage à apport faible ou moyen d'intrants et des petites exploitations.	Nombre d'États Membres qui ont recours à des services de sélection des animaux d'élevage et adoptent des stratégies de caractérisation et/ou de sélection génétique(s) des animaux sur la base des recommandations de l'Agence pour améliorer les pratiques de reproduction.
Utilisation accrue par les États Membres des principes directeurs de l'Agence sur les systèmes de santé animale pour diagnostiquer et combattre les zoonoses et les maladies animales transfrontières, notamment celles qui sont susceptibles de représenter une menace biologique.	Nombre d'États Membres qui utilisent des technologies de diagnostic et de lutte contre les zoonoses et les maladies animales pour garantir une intervention rapide (vaccination ou élimination) en appliquant les principes directeurs de l'Agence.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	Publications ; principes directeurs et instructions permanentes d'opération ; rapports ; cours et ateliers ; base de données pour l'enregistrement des données de production ; Colloque international sur la production et la santé animales durables – état des lieux et voie à suivre.
2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières	Mise au point et transfert de technologies atomiques, nucléaires et fondées sur le nucléaire ou dérivées du nucléaire permettant de diagnostiquer de manière précoce et rapide et de combattre les zoonoses et les maladies animales transfrontières pour accroître la productivité de l'élevage et promouvoir la sûreté biologique.

Sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments
Objectifs :
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités pour améliorer les systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments ainsi que la protection de l'environnement, y compris la préparation et la conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique touchant l'alimentation et l'agriculture. — Aider les États Membres à améliorer le commerce international des produits alimentaires en utilisant les techniques nucléaires et connexes à des fins sanitaires et phytosanitaires, notamment à des fins de sécurité sanitaire des aliments.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des technologies mises au point par l'Agence au moyen de techniques classiques et innovantes d'irradiation des aliments pour garantir la qualité de ces derniers et à des fins sanitaires et phytosanitaires.	- Nombre d'États Membres qui demandent à utiliser des technologies mises au point par l'Agence au moyen de techniques nucléaires et connexes à des fins sanitaires et phytosanitaires, notamment à des fins de sécurité sanitaire des aliments. - Nombre d'installations de traitement des aliments qui adoptent des techniques nucléaires et connexes à des fins sanitaires et phytosanitaires, notamment à des fins de sécurité sanitaire des aliments, en utilisant des technologies mises au point par l'Agence.
Utilisation accrue par les États Membres des technologies mises au point par l'Agence pour la mise en place d'un système intégré d'analyse médico-légale, de traçabilité et de contrôle des contaminants des aliments ; amélioration des pratiques agricoles mettant en jeu des produits agrochimiques, le but étant d'optimiser la production alimentaire et la viabilité de l'environnement.	- Nombre de laboratoires dans les États Membres utilisant des technologies de l'Agence pour élaborer et/ou appliquer des techniques et des méthodes de contrôle des aliments. - Nombre de méthodes d'analyse de la sécurité sanitaire et de l'intégrité des aliments validées par l'Agence qui sont transférées ou mises en œuvre dans les États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres des procédures harmonisées et des normes internationales établies par l'Agence pour la préparation et la conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique ; élaboration et diffusion de principes directeurs et de protocoles régissant les contre-mesures agricoles et les stratégies de remédiation de la production agricole, des terres et de l'eau à adopter.	- Nombre de dispositions administratives harmonisées, de procédures et de normes internationales qui sont élaborées par l'Agence et diffusées aux États Membres. - Nombre de principes directeurs régissant les contre-mesures agricoles et les stratégies de remédiation, y compris les protocoles de contrôle et d'échantillonnage, qui sont élaborés par l'Agence et diffusés aux États Membres.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements innovantes	Normes internationales, principes directeurs, protocoles et méthodes concernant la qualité des aliments ; irradiation sanitaire et phytosanitaire au moyen de faisceaux d'électrons, de rayons X et des techniques pertinentes faisant appel à des sources de radionucléides ; nouvelles technologies des rayonnements et appui aux États Membres qui souhaitent adopter et utiliser des applications de l'irradiation des aliments.
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire, de la qualité des aliments et du renforcement du commerce international	Méthodes validées pour assurer l'authenticité et la traçabilité des aliments et le contrôle des contaminants, destinées à améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et à renforcer le commerce ; formation du personnel de laboratoire ; procédures mises en œuvre dans les laboratoires des États Membres pour appuyer les programmes de contrôle des aliments ; réseaux de laboratoires créés ou renforcés.
2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : alimentation et agriculture	Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales révisé et actualisé ; réseau d'organismes de premier plan, notamment d'organisations internationales.

Sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour lutter contre les principaux ravageurs nuisibles aux cultures, aux animaux d'élevage et aux humains à l'échelle d'une zone, en développant la TIS et en l'intégrant à d'autres méthodes ; aider les États Membres à réduire les pertes et le recours aux insecticides, à limiter le risque d'introduction d'insectes ravageurs exotiques et à faciliter le commerce. — Aider les États Membres à combattre les populations de moustiques responsables de la propagation de maladies par la mise au point, la validation et le transfert de la TIS.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des versions améliorées de la TIS et des technologies connexes, ainsi que des systèmes d'aide à la décision permettant d'élaborer des stratégies optimales de lutte contre les insectes ravageurs.	Nombre d'États Membres ayant recours aux formations, à l'assistance, aux technologies améliorées, aux études de faisabilité et d'aide à la décision, aux principes directeurs, aux manuels et aux normes que l'Agence a mis en place ou élaborés.
Validation, sur le terrain, du programme TIS de lutte contre les moustiques invasifs dans le cadre d'une stratégie de gestion intégrée des vecteurs à l'échelle d'une zone.	Nombre d'États Membres dans lesquels le programme TIS de lutte contre les moustiques invasifs a été testé sur le terrain.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	Méthodes et souches améliorées ; évaluations de la faisabilité et mise en œuvre de programmes intégrés à l'échelle d'une zone ; conception d'installations d'élevage en masse d'insectes ; traitements après récolte ; principes directeurs ; bases de données et modèles ; expédition de souches et de matières ; formation.
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles aux animaux d'élevage pour une agriculture durable	Procédures améliorées d'élevage en masse, de sexage, de stérilisation, de lâcher et de surveillance ; création de capacités ; fourniture de matériel, d'études de faisabilité et de modèles d'installations ; conseils en matière de stratégie et de politique ; approches harmonisées entre grands partenaires internationaux.
2.1.4.003 Développement de la TIS pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	Méthodes d'élevage à moyenne échelle et de stérilisation de l' <i>Aedes albopictus</i> , de l' <i>A. aegypti</i> et de l' <i>Anopheles arabiensis</i> ; systèmes de sexage et souches ; évaluations du comportement du moustique mâle ; systèmes de lâcher ; principes directeurs, manuels, modèles d'installations et formation.

Sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole
Objectifs :
— Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour utiliser les techniques nucléaires et connexes aux fins de l'amélioration des cultures. — Aider les États Membres à surmonter les grandes difficultés qui pèsent sur la production végétale au moyen de techniques de sélection par mutation.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des techniques de sélection par mutation et des technologies d'amélioration de l'efficacité pour la mise au point de variétés végétales améliorées.	- Nombre d'États Membres utilisant des techniques nucléaires et connexes aux fins de l'amélioration des cultures. - Nombre de variétés mutantes et de lignées mutantes capables de s'adapter au changement climatique (tolérance aux stress biotiques et abiotiques, niveaux de rendement et de qualité supérieurs) qui ont été mises au point et transférées aux États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres de solutions technologiques pour surmonter les grandes difficultés qui pèsent sur l'agriculture.	Nombre d'États Membres qui appliquent les solutions technologiques mises au point.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	Protocoles, principes directeurs, base de données, formation, variétés végétales améliorées et lignées mutantes présentant une plus grande adaptabilité au changement climatique.
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	Protocoles, principes directeurs, base de données, formation et biodiversité des cultures améliorée (lignées mutantes et avancées), utilisés comme ressources pour la sélection.

Programme 2.2 Santé humaine

Les techniques nucléaires et connexes contribuent au développement durable de la santé humaine en aidant les États Membres à atteindre l'ODD 3, « Bonne santé et bien-être » dans tous les aspects de la gestion clinique, notamment la prévention, le diagnostic et le traitement de nombreux problèmes de santé ou pour compléter les techniques non nucléaires. Ce programme porte sur l'utilisation de l'imagerie médicale et de la radiothérapie, sur l'utilisation des isotopes stables dans la lutte contre la malnutrition sous toutes ses formes, et sur la gestion de la qualité pour aider les États Membres à utiliser de manière sûre et efficace ces procédures. Il aide les États Membres à examiner et évaluer de nouvelles technologies, à mettre en œuvre et renforcer les procédures d'imagerie médicale, de radiothérapie et de traitement connexe, à améliorer la sûreté et la qualité des procédures d'utilisation des techniques nucléaires, grâce à des documents d'orientation, des codes de bonne pratique, des audits, des étalonnages et des services d'assurance de la qualité, et à l'élaboration de techniques et d'orientations pour leur application. L'intensification de la formation théorique des spécialistes visant à améliorer la pratique clinique et les programmes nutritionnels permettra de renforcer encore les capacités. Les partenariats avec l'Organisation mondiale de la Santé, avec d'autres organismes des Nations Unies et avec des organisations et associations professionnelles internationales permettront de multiplier les synergies et d'harmoniser les bonnes pratiques et les principes directeurs relatifs à la qualité. Les bénéficiaires du programme sont les patients, les professionnels de santé, les hôpitaux, les nutritionnistes, les laboratoires et les centres de recherche des États Membres.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : L'investissement dans les nouvelles technologies ne s'accompagne pas toujours, dans les États Membres, d'un investissement adéquat dans la mise en valeur des ressources humaines.

- Il faut redoubler d'efforts dans les États Membres pour réaffirmer le rôle central du développement des capacités, en particulier lors de l'adoption de nouvelles technologies.
- Il est difficile de mettre en œuvre les principes directeurs de l'Agence visant à renforcer l'assurance de la qualité dans les États Membres, compte tenu du peu de ressources allouées à l'amélioration de la qualité. Il faut que l'Agence s'emploie plus activement à faire prendre conscience de la nécessité de promouvoir l'assurance de la qualité dans les États Membres.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres dans le cadre d'activités qui ont le plus d'influence sur l'efficacité du diagnostic et du traitement des patients, tout en assurant la sûreté des patients, du personnel et du public.
2. Aider les États Membres dans le cadre d'activités conçues pour favoriser l'utilisation et la viabilité des technologies existantes.

3. Aider les États Membres à adopter sans risque des procédures nouvelles et éprouvées, y compris celles ayant trait au développement des capacités des spécialistes.
4. Aider les États Membres dans le cadre d'activités qui contribuent le plus à améliorer l'efficacité des programmes de lutte contre toutes les formes de malnutrition.
5. Nouvelles technologies nucléaires correspondant aux priorités définies par les États Membres.

Changements et tendances concernant le programme

Le sous-programme 2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition continuera à porter en priorité sur la nutrition en début de vie et sur le double fardeau de la malnutrition, c'est-à-dire la coexistence de la sous-nutrition et du surpoids ou de l'obésité. De nouveaux axes de recherche ont été ouverts dans le cadre de l'étude de l'influence des facteurs environnementaux sur la santé : l'évaluation de l'absorption des nutriments dans les dysfonctionnements de l'intestin et le rôle que jouent les perturbateurs endocriniens, tels que les polluants organiques persistants, aux premiers stades de la croissance de l'enfant et dans l'obésité. Dans le cadre de ce sous-programme, le volet consacré à la santé publique traitera également des applications cliniques dans le domaine de la prise en charge nutritionnelle des personnes atteintes de cancer. Il importera également de développer les partenariats, de prêter une attention accrue à l'assurance de la qualité des mesures effectuées tant sur le terrain qu'en laboratoire, et de renforcer les capacités.

Le sous-programme 2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique continuera à mettre l'accent sur l'utilisation des thérapies faisant appel aux radionucléides et de l'imagerie médicale diagnostique intégrée pour répondre à l'augmentation des demandes d'aide dans le domaine des applications de la médecine nucléaire et des techniques de l'imagerie diagnostique, notamment la tomodensitométrie (CT), l'imagerie par résonance magnétique (IRM), la tomographie d'émission monophotonique (SPECT), l'association SPECT/CT, la tomographie à émission de positons (PET) et l'association PET/CT pour lutter contre les maladies non transmissibles, en particulier les maladies cardiovasculaires et le cancer, qui sont également une priorité de l'Organisation mondiale de la Santé. Les applications de la médecine nucléaire et de la radiologie seront étudiées du point de vue clinique et du point de vue de la recherche. Différents outils de communication continueront d'être utilisés dans le cadre de la formation théorique et pratique professionnelle : des documents d'orientation et des outils de formation en ligne, des conférences, des formations spécialisées et, en ce qui concerne la recherche, de nouveaux projets de recherche coordonnée portant sur les domaines qui intéressent les États Membres et visant à combler leurs lacunes en matière de pratique clinique.

Le sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer portera sur l'utilisation accrue des outils modernes de formation, y compris des stratégies de formation en ligne, dans des lieux où les ressources sont limitées et conformément aux grands objectifs du programme Santé humaine. Ces formations portent sur les techniques novatrices et sur l'étude de leur faisabilité pour une utilisation efficace dans les États Membres. Les ressources pédagogiques en ligne seront davantage utilisées dans le cadre de ce sous-programme.

Le sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie portera en priorité sur la mise au point de nouvelles orientations relatives à l'assurance et au contrôle de la qualité dans le domaine de la physique médicale et sur la mise à jour des principes directeurs en vigueur et l'amélioration des bases de données. Un appui continuera d'être fourni pour la reconnaissance et la formation théorique et pratique des physiciens médicaux dans les États Membres. Des principes directeurs pour la mise en place de services de dosimétrie en laboratoire de qualité à l'intention des États Membres seront établis. L'élargissement de ce type de services à la curiethérapie à haut débit de dose et à la technologie avancée des accélérateurs linéaires offrira de nouvelles possibilités pour la formation théorique et l'élaboration de principes directeurs. Un appui sera fourni aux projets de recherche coordonnée visant à élaborer et mettre à jour les protocoles de dosimétrie et les principes directeurs de l'assurance et du contrôle de la qualité. Le suivi des nouvelles technologies et l'évaluation de leur efficacité se feront dans le cadre de services d'expertise, avec des associations professionnelles et des organisations internationales. Des principes directeurs seront élaborés pour garantir une transition sûre et efficace vers l'adoption de nouvelles technologies pour la médecine radiologique.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.2 Santé humaine	
Objectifs :	
—	Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour répondre aux besoins en matière de nutrition ainsi que de prévention, de diagnostic et de traitement des problèmes de santé par la mise au point et l'application de techniques nucléaires et connexes dans un cadre d'assurance de la qualité.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue des techniques nucléaires par les établissements des États Membres, avec l'appui de l'Agence, pour élaborer des programmes de santé plus efficaces.	Nombre d'établissements, dans les États Membres, participant à des études et à des activités de l'Agence menées à l'aide de techniques nucléaires et connexes dans le domaine de la santé.
Amélioration des compétences des professionnels de santé spécialisés en médecine radiologique dans les États Membres à l'aide de la plateforme en ligne de l'Agence.	- Nombre d'États Membres participant à des activités de l'Agence relatives à l'application de techniques nucléaires, dérivées ou isotopiques dans le domaine de la santé humaine. - Nombre de spécialistes formés dans le cadre d'activités liées à la santé humaine.

Sous-programme 2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition

Objectifs :

— Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour améliorer la nutrition, en vue d'améliorer la santé humaine.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence pour mener des études à l'aide de techniques nucléaires et pour élaborer des politiques et des programmes nutritionnels en connaissance de cause.	Nombre d'établissements, dans les États Membres, participant à des études et à des activités, notamment de recherche, de publication et d'assurance de la qualité, menées par de l'Agence à l'aide de techniques nucléaires et connexes dans le domaine de la nutrition.
Recours accru aux techniques nucléaires par les États Membres, avec l'appui de l'Agence, pour élaborer des programmes de nutrition plus efficaces.	Nombre d'États Membres participant à des activités de l'Agence qui partagent les résultats des études menées à l'aide de techniques nucléaires et connexes en vue d'orienter à l'élaboration de programmes de nutrition.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé	Études de recherche et meilleure qualité des données ; principes directeurs, ressources pédagogiques en ligne, publications et procédures standard de contrôle de la qualité mis à la disposition des États Membres ; nouveaux partenariats solides établis.

Sous-programme 2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique

Objectifs :

— Aider les États Membres à améliorer la prise en charge des affections, et plus particulièrement des maladies non transmissibles, en utilisant des techniques de médecine nucléaire et d'imagerie diagnostique de manière efficace.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence en matière de prise en charge des affections comme les maladies cardiovasculaires et le cancer à l'aide des techniques de médecine nucléaire et de radiologie.	- Nombre d'établissements, dans les États Membres, qui participent à des études et à des activités, notamment de recherche, de publication et de gestion de la qualité, menées par l'Agence dans les domaines de la médecine nucléaire et de la radiologie. - Nombre de professionnels, dans les États Membres, qui sont formés à la médecine nucléaire et à la radiologie.
Augmentation du nombre de professionnels dans les États Membres qui utilisent la plateforme de l'Agence sur les pratiques cliniques en médecine nucléaire et en radiologie.	Nombre de professionnels qui utilisent les outils pédagogiques de l'Agence ou participent à certaines de ses activités à des fins de développement professionnel continu.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections	Activités de recherche (projets de recherche coordonnée) ; publications, orientations, principes directeurs et rapports de réunions mis à la disposition des États Membres ; mise en œuvre de programmes de gestion de la qualité en médecine nucléaire et/ou en radiologie ; audits de la gestion de la qualité.
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	Mises à jour du contenu relatif à la médecine nucléaire et à la radiologie sur le Human Health Campus de l'Agence ; outils de formation interactive en ligne et autres outils pédagogiques ; séminaires et conférences internationales de partenaires de l'Agence mis à disposition en ligne ; Conférence internationale sur l'imagerie moléculaire et la PET-CT : préparer la voie à la médecine personnalisée et à la théranostique (IPET-2020) ; promotion des capacités d'encadrement et d'autres compétences non techniques ; programme de formation en médecine nucléaire harmonisé.

Sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour la radiothérapie, la cancérothérapie et d'autres applications des rayonnements à la santé humaine, et pour l'utilisation efficace, efficiente et sûre des technologies avancées de radiothérapie actuelles et futures.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des principes directeurs de l'Agence pour améliorer la prise en charge des cas de cancer grâce à l'application de méthodes fondées sur des données scientifiques.	- Nombre d'États Membres formés à la radiothérapie et à la radiobiologie dans le cadre d'activités organisées par l'Agence. - Nombre d'établissements, dans les États Membres, qui participent aux activités de recherche, de publication et de gestion de la qualité menées par l'Agence dans les domaines de la radiothérapie et de la radiobiologie, ou utilisent les études y afférentes.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.2.3.001 Radio-oncologie clinique	Publications ; bases de données ; outils pédagogiques et ressources de formation en ligne ; Conférence internationale sur les progrès en radio-oncologie (ICARO-3).
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	Outils pédagogiques ; prestation de services d'experts pour des essais cliniques reposant sur des stratégies novatrices, notamment la biodosimétrie clinique ; travaux de recherche menés sur la radiostérilisation, utilisée pour la gestion des banques de tissus, l'ingénierie tissulaire et la thérapie cellulaire.

Sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour mettre en œuvre des procédures d'imagerie et de radiothérapie de manière sûre et efficace en optimisant les pratiques de dosimétrie et de physique médicale.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue des principes directeurs et des services de dosimétrie de l'Agence pour renforcer l'assurance de la qualité et la dosimétrie dans les laboratoires nationaux d'étalonnage et les hôpitaux.	- Nombre d'États Membres qui ont recours aux services de dosimétrie de l'Agence et appliquent les principes directeurs régissant la dosimétrie et l'assurance de la qualité. - Nombre d'établissements et d'organisations, dans les États Membres, qui utilisent les travaux de recherche et les publications de l'Agence et participent aux activités qu'elle organise en vue d'améliorer la qualité des procédures en physique médicale et en dosimétrie ; mise en place de services nationaux d'audit de la dosimétrie.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit	Résultats des services postaux d'audit dosimétrique ; résultats de l'étalonnage des normes nationales de dosimétrie ; résultats des comparaisons ; correction des écarts d'étalonnage de faisceaux dans les États Membres ; bases de données actualisées.
2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements	Publications ; outils pédagogiques sur la dosimétrie des rayonnements ; élaboration d'une base de données.
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	Publications sur les principes directeurs régissant l'assurance de la qualité en ce qui concerne les aspects physiques et techniques et les aspects liés à la dosimétrie et à la sûreté de la physique médicale clinique ; codes de bonne pratique concernant la dosimétrie ; outils pédagogiques destinés aux médecins spécialisés dans l'imagerie médicale et la radiothérapie ; méthodologies des procédures d'audit en médecine radiologique.

Programme 2.3 Ressources en eau

L'ODD 6 (Eau salubre et assainissement) reconnaît que l'accès à l'eau douce est un facteur essentiel du bien-être humain. Les eaux souterraines devraient contribuer de manière essentielle à la sécurité alimentaire et à la sécurité de l'approvisionnement en eau. Les estimations des ressources en eau douce disponibles, leur réalimentation et leurs modes d'écoulement et les facteurs déterminant sa disponibilité et sa qualité ne sont pas toujours bien compris. L'utilisation croissante de ressources jusqu'alors inexploitées se traduit souvent par une dégradation de l'environnement et une diminution des ressources en eau. L'augmentation de la demande de denrées alimentaires et la hausse des besoins énergétiques nécessitent aussi que les pouvoirs publics soient en mesure de répartir l'eau de façon rationnelle entre les différentes activités économiques. D'autres incertitudes concernent également les conséquences des changements climatiques sur les ressources en eau.

L'évaluation et la gestion des ressources en eau nécessitent des approches pluridisciplinaires étayées par de solides données scientifiques relatives à l'existence, à la répartition et à l'écoulement des ressources en eau. L'absence d'évaluation nationale des ressources en eau (y compris en eaux souterraines) limite les moyens dont disposent les États Membres pour répondre à la demande et renforcer la sécurité de l'approvisionnement. Chaque sous-programme du programme 2.3 porte sur une cible de l'ODD 6 et examine la contribution qu'apporte l'hydrologie isotopique à l'approfondissement des connaissances hydrologiques nationales. Les priorités du programme restent le renforcement des capacités et de l'autonomie des États Membres concernant l'utilisation des outils isotopiques pour évaluer et gérer les ressources en eau.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : L'un des principaux enseignements tirés est qu'il importe de concevoir des études hydrologiques et des projets d'évaluation des ressources en eau en fonction des priorités des États Membres clairement définies en ce qui concerne la problématique de l'eau, de recenser certaines lacunes de l'information hydrologique et de mettre en place un cadre institutionnel et juridique permettant la collaboration entre institutions dotées de mandats différents. L'expérience acquise au cours de la phase pilote du Projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau (Projet IWAVE) illustre qu'il est important d'assurer l'engagement et la mobilisation des institutions clés dotées d'attributions claires dans le domaine des ressources en eau et qu'il est nécessaire d'associer les autorités compétentes du secteur de l'eau. Par ailleurs, il convient de procéder à une évaluation préliminaire pour déterminer si les techniques isotopiques et connexes permettent de surmonter les difficultés recensées, afin de s'assurer que le plan de travail proposé est préférable aux solutions fondées sur des techniques hydrologiques classiques. L'utilisation des isotopes stables, des radio-isotopes et des gaz rares a connu un formidable essor dans de nombreux États Membres, qui peuvent de plus en plus obtenir des résultats d'analyses de manière autonome. L'Agence continuera d'aider les États Membres à améliorer le niveau de performance de leurs analyses. Le nombre de projets portant sur l'utilisation de radio-isotopes artificiels, les réservoirs géothermiques, les problèmes de salinité ou les fuites des barrages continue de diminuer.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres dans leur domaine prioritaire en fonction de leurs besoins et de leurs activités en matière de développement, en lien avec les ressources en eau.
2. Existence de renseignements précis sur le cadre institutionnel et juridique et sur les besoins en matière d'information hydrologique aux niveaux national et régional.
3. Avantages comparatifs des techniques isotopiques et nucléaires par rapport aux solutions non nucléaires possibles pour l'application proposée.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie* rassemble les données contenues dans les bases de données mondiales sur les isotopes de l'Agence, le Réseau mondial de mesure des isotopes dans les précipitations (GNIP) et le Réseau mondial de mesure des isotopes dans les cours d'eau (GNIR) et offre un accès à celles-ci, aux fins d'études hydrologiques et climatologiques. La demande de ces produits est en hausse, principalement parce que d'autres disciplines environnementales liées à l'eau et au climat ont maintenant recours à des outils isotopiques. Dans le même temps, un accès plus large à des spectromètres par absorption laser moins chers aboutit à un accroissement du nombre d'équipes capables de produire leurs propres données isotopiques. Le Laboratoire d'hydrologie isotopique de l'Agence fournit aux États Membres une assistance visant à améliorer l'autonomie et à assurer la performance adéquate des laboratoires déjà établis comme des nouveaux laboratoires, en complément des autres activités de formation aux sciences hydrologiques et à l'interprétation des données isotopiques.

Le *sous-programme 2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau* apporte un soutien à un nombre croissant d'États Membres qui mettent l'accent sur l'urgence de réaliser des évaluations exhaustives des ressources en eau aux niveaux national et régional. Ce soutien se fondera sur l'expérience acquise au cours des trois études pilotes menées dans le cadre du Projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau (Projet IWAVE). Grâce à son programme de coopération technique ainsi qu'à des projets de collaboration avec d'autres organismes des Nations Unies, l'Agence joue un rôle unique en son genre en aidant les États Membres à réaliser des évaluations scientifiques exhaustives à l'aide de techniques isotopiques. Les projets et les plans de travail seront définis en fonction des priorités des États Membres en ce qui concerne la problématique de l'eau, de la nécessité de combler certaines lacunes de l'information hydrologique et du cadre institutionnel et juridique en place. Les projets portant sur la sûreté des barrages et les études géothermiques continueront à être progressivement abandonnés.

Le *sous-programme 2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie* vise à faciliter l'accès aux radionucléides de l'environnement, aux gaz rares dissous et à leurs isotopes et à développer leur utilisation dans le cadre de l'évaluation et de la gestion des ressources en eau. Les activités prévues dans le présent cycle consolideront les efforts faits pour utiliser davantage systématiquement ces traceurs dans le cadre des projets de coopération technique et recourir encore plus aux radionucléides à longue et à courte période pour dater les eaux souterraines et évaluer leur réalimentation, ainsi que pour cartographier les ressources en eau, remonter aux sources et à l'origine de la pollution. Plusieurs d'entre elles visent à mettre au point et à tester des méthodes plus simples à utiliser sur le terrain et en laboratoire pour faciliter le recours systématique à ces nouvelles approches dans les États Membres, en association avec d'autres outils hydrologiques et géochimiques.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.3 Ressources en eau	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à utiliser l'hydrologie isotopique pour évaluer et gérer leurs ressources en eau, et notamment déterminer les conséquences du changement climatique sur la disponibilité de l'eau.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence pour une gestion durable des ressources en eau et l'élaboration de législations et de politiques de l'eau reposant sur une évaluation scientifiquement fondée de la disponibilité et de la qualité des ressources en eau.	Nombre d'États Membres utilisant des services de l'Agence, des méthodes d'hydrologie isotopique et des ensembles de données sur les isotopes consultables à l'échelle mondiale, pour évaluer et gérer les ressources en eau, et notamment pour s'adapter au changement climatique.
Ressources humaines formées et infrastructure disponible dans les États Membres utilisant des services de l'Agence pour l'intégration et l'utilisation systématique de méthodes d'hydrologie isotopique dans les évaluations des ressources en eau.	- Nombre d'États Membres ayant mis en œuvre ou lancé des programmes d'évaluation des ressources en eau reposant sur des techniques isotopiques avec l'aide de l'Agence. - Nombre de laboratoires dans les États Membres capables de bien analyser les isotopes stables et le tritium dans les échantillons d'eau, grâce à l'aide de l'Agence.

Sous-programme 2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	
Objectifs :	
— Donner aux États Membres accès à des données isotopiques et à des produits cartographiques consultables à l'échelle mondiale, et diffuser des informations sur l'hydrologie isotopique par des publications et des activités de formation.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les organismes des États Membres de la technologie des isotopes mise au point par l'Agence aux fins de l'évaluation et de la gestion des ressources en eau.	Nombre d'États Membres ayant mis en œuvre ou lancé des programmes d'évaluation des ressources en eau reposant sur des techniques isotopiques mises au point par l'Agence.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.3.1.001 Réseaux de données isotopiques de l'AIEA sur les précipitations, les cours d'eau et les eaux souterraines	Mises à jour régulières des bases de données mondiales sur les isotopes de l'Agence, d'un nombre croissant de sites de surveillance dans le monde et des cours sur les méthodes d'analyse.
2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques mondiales et d'informations connexes	Cours, supports de formation en ligne, cartes, atlas, bases de données, lettres d'information et autres documents d'information produits par l'Agence ou en collaboration avec des partenaires divers.

Sous-programme 2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à utiliser les techniques isotopiques pour évaluer les ressources en eau à l'échelle locale et nationale et gérer les eaux de surface et les eaux souterraines.	

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes d'hydrologie isotopique de l'Agence pour évaluer et gérer leurs ressources en eau.	Nombre d'États Membres utilisant régulièrement des méthodes d'hydrologie isotopique de l'Agence pour évaluer et gérer leurs ressources en eau.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.3.2.001 Évaluation complète des ressources</i>	Rapports d'évaluation nationaux des États Membres participants.
<i>2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines</i>	Rapports sur l'évaluation des bassins versants transfrontières et des principaux aquifères.

Sous-programme 2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à utiliser les radio-isotopes du carbone et des gaz rares pour gérer les cours d'eau et les eaux souterraines. — Aider les États Membres à renforcer leurs capacités d'analyse du tritium environnemental dans les échantillons d'eau.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres de l'assistance fournie par l'Agence afin d'améliorer l'évaluation et la gestion des systèmes d'eaux de surface et d'eaux souterraines à l'aide de radio-isotopes.	Nombre d'États Membres dans lesquels les radionucléides et les isotopes de gaz rares ont été utilisés avec l'aide de l'Agence pour évaluer les ressources en eau.
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence pour analyser le tritium environnemental dans les échantillons d'eau.	Nombre de laboratoires d'hydrologie isotopique dans les États Membres capables de produire des données isotopiques de qualité grâce à l'aide de l'Agence.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.3.3.001 Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période</i>	Réseau élargi de laboratoires d'États Membres fournissant des analyses isotopiques et des protocoles de mesure pour l'échantillonnage et l'analyse des gaz rares et des radio-isotopes.
<i>2.3.3.002 Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines</i>	Protocoles d'échantillonnage et d'analyse des isotopes de l'hélium améliorés ; rapports techniques sur les ressources en eau illustrant l'utilisation des gaz rares ; cours ; rapports de tests de compétence.

Programme 2.4 Environnement

La protection de la nature est l'un des trois axes fondamentaux du développement durable, et il est essentiel de gérer l'environnement de manière efficace et rationnelle pour atteindre les ODD, en particulier l'objectif 13, « Lutte contre le changement climatique » pour la biodiversité, et l'objectif 14, « Vie aquatique » pour les océans. Les graves menaces qui pèsent sur l'environnement – surexploitation, disparition d'habitat, espèces invasives, pollution et changement climatique – continuent de réduire la biodiversité et la qualité de vie, tout en compromettant la fourniture de services écosystémiques déterminants pour la poursuite du développement et le recul de la pauvreté.

Les techniques nucléaires et isotopiques ont un rôle important à jouer dans la gestion de l'environnement et l'élaboration de stratégies d'atténuation et d'adaptation. L'objectif du programme 2.4 est d'aider les États Membres à renforcer leurs capacités d'utiliser des techniques nucléaires et isotopiques pour comprendre les processus et la dynamique des environnements marin, terrestre et atmosphérique, et répertorier et résoudre les problèmes environnementaux causés par des polluants radioactifs et non radioactifs et le changement climatique.

Programme sectoriel 2

Les activités du programme aident les États Membres à améliorer les moyens d'analyse de leurs laboratoires qui participent aux activités de l'Agence aux niveaux national, régional ou interrégional, et contribuent ainsi au commerce international, à la viabilité écologique, à l'évaluation efficace des risques environnementaux et à la remédiation des environnements pollués. Le programme aide également les États Membres à se doter de moyens pour faire face à des niveaux élevés de contamination de l'environnement, qu'elle soit d'origine radioactive ou autre, et à gérer de façon durable l'environnement terrestre et le milieu marin ainsi que leurs ressources naturelles. Ce programme prévoit également la communication d'informations scientifiques à d'autres organisations internationales.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Le rôle actif que joue l'Agence dans des organismes internationaux, tels que l'Organisation internationale de normalisation et le Comité international des poids et mesures du Bureau international des poids et mesures, lui a permis de mieux se faire connaître au sein des instituts météorologiques dans le monde, ce qui devrait favoriser la diffusion à grande échelle des guides et normes de l'Agence à l'usage des États Membres. Les activités suivantes seront poursuivies dans le cadre du sous-programme :

- Renforcement des moyens dont disposent les États Membres pour étudier et surveiller la radioactivité de l'environnement, le changement climatique et l'acidification des océans, la pollution côtière et la sécurité sanitaire des produits de la mer, et les habitats menacés par l'agriculture, l'exploitation forestière et les activités extractives, et pour prendre des mesures dans ces domaines.
- Intégration des études sur les sols, l'eau douce, le biote et les environnements côtier, marin et atmosphérique pour une meilleure connaissance des processus environnementaux et des phénomènes anthropiques, en particulier des multiples agressions que subit l'environnement.
- Renforcement des moyens d'action des États Membres en cas d'urgence nucléaire ou radiologique.
- Appui à la distribution de produits de référence.
- Renforcement de la collaboration avec des partenaires clés.
- Amélioration des activités de communication et de sensibilisation.

Ces activités seront facilitées par la mise en œuvre et le développement d'un système d'assurance de la qualité qui servira de modèle pour les laboratoires des États Membres. L'Agence collabore également avec des laboratoires d'États Membres en contribuant à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Appuyer les États Membres dans le cadre d'activités qui les aident considérablement à atteindre leurs ODD.
2. Aider les laboratoires des États Membres en établissant des réseaux et en élaborant des principes directeurs, et mieux les sensibiliser aux questions environnementales en utilisant des techniques nucléaires.
3. Aider les États Membres dans le cadre d'activités qui contribuent à réduire les obstacles techniques au commerce et favorisent la compétitivité des pays les moins avancés et en développement.
4. Améliorer la coopération avec les organismes des États Membres à travers des réseaux (p. ex. le réseau ALMERA), par l'intermédiaire de centres collaborateurs de l'Agence et grâce à d'autres partenariats aux niveaux national, régional ou international.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce* restera axé sur les matières de référence et les tests de compétence, lesquels demeurent, au même titre que l'appui au réseau ALMERA, au cœur des activités du sous-programme. La mise en place et le développement d'un système qualité interne aux laboratoires de l'Agence contribueront à renforcer la crédibilité de celle-ci en tant que fournisseur de produits fiables pour l'assurance et le contrôle de la qualité dans le domaine des techniques nucléaires environnementales.

Le *sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux* restera axé sur les techniques nucléaires et isotopiques destinées à faire encore mieux comprendre les conséquences de l'acidification actuelle et future des océans sur les écosystèmes côtier et marin, leurs ressources et leur valeur socioéconomique. L'Agence est reconnue par ses États Membres et les organisations partenaires comme un artisan essentiel des activités sur l'acidification des océans menées dans le monde, notamment des recherches sur le terrain et en laboratoire, et des activités de modélisation et de coordination internationale réalisées dans le cadre du Centre international de coordination sur l'acidification des océans (OA-ICC) que dirigent les Laboratoires de l'environnement de l'AIEA. L'Agence continuera d'intégrer les activités menées sur les environnements marin, terrestre et atmosphérique à l'aide de techniques nucléaires et isotopiques

en vue d'étudier le changement climatique. Ainsi, des études sur le dioxyde de carbone dans l'atmosphère sont actuellement réalisées afin de bien comprendre les liens et intrications qui existent entre le cycle du carbone et le cycle hydrologique.

Le *sous-programme 2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution* fournit aux États Membres des outils nucléaires et isotopiques permettant de mesurer et d'évaluer la pollution radioactive et non radioactive dans l'environnement terrestre et le milieu marin. Il s'agit notamment de favoriser la collaboration internationale, la mise en œuvre de programmes de surveillance et d'évaluation et l'utilisation de référentiels de données normalisés. Dans le cadre de ce sous-programme, il est également prévu d'étudier les tendances de la pollution ainsi que le comportement des radionucléides et leurs effets dans l'environnement. En outre, il est prévu de renforcer l'appui fourni dans le domaine de l'élaboration de la base de données sur l'environnement et de la modélisation. En particulier, le Système d'information sur l'environnement marin (MARiS) continue à se développer et à s'intégrer dans un réseau, de sorte qu'il est accessible à un ensemble plus étendu de parties prenantes et permet un accès immédiat à des données et à des sources d'information complètes sur les principaux polluants de l'environnement.

Le *sous-programme 2.4.4 Application des techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques* restera axé sur l'analyse des incidences biologiques et écologiques de contaminants tels que les radionucléides, les éléments en trace, les polluants organiques persistants et les biotoxines, qui sont très dangereux pour la santé humaine, la biodiversité et le fonctionnement productif des écosystèmes marins et terrestres. Ce sous-programme continuera de mettre au point des techniques nucléaires et isotopiques, outils puissants qui permettent aux États Membres d'évaluer les taux de contaminants et d'étudier leurs sources, leur comportement et leurs effets sur les services écosystémiques marins et terrestres. De plus en plus souvent, ce sous-programme aidera les États Membres à mieux comprendre et utiliser les services écosystémiques aux fins de la réduction des risques de catastrophe. Il restera centré sur le développement des connaissances, le renforcement des capacités d'analyse des États Membres et le transfert de savoir-faire sur les évaluations de l'impact environnemental et la remédiation des sites contaminés, dans le cadre d'une collaboration multilatérale.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.4 Environnement	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à recenser les problèmes environnementaux causés par les polluants radioactifs et non radioactifs et le changement climatique à l'aide de techniques nucléaires, isotopiques et connexes, et proposer des stratégies et des outils d'atténuation et d'adaptation. — Aider les États Membres à améliorer leur capacité d'élaborer des stratégies de gestion durable des environnements terrestre, marin et atmosphérique et de leurs ressources naturelles, afin de répondre de manière efficace et efficiente aux priorités de développement liées à l'environnement.	
Effets	Indicateurs de performance
• Avec l'assistance de l'Agence, utilisation accrue par les États Membres des techniques nucléaires, isotopiques et connexes servant au recensement des problèmes environnementaux causés par les polluants radioactifs et non radioactifs, le changement climatique et la disparition d'habitat naturel, ainsi qu'à l'élaboration de stratégies et d'outils d'atténuation et d'adaptation.	• Nombre d'États Membres à déterminer, grâce à l'appui technique de l'Agence, les incidences de la pollution, du changement climatique ou de la disparition d'habitat sur l'environnement. • Nombre de nouvelles matières de référence certifiées qui ont été produites et de nouvelles méthodologies d'analyse qui ont été publiées ou validées.
• Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence aux fins de l'amélioration de leur capacité d'élaborer des stratégies de gestion durable des environnements terrestre, marin et atmosphérique et de leurs ressources naturelles, qui leur permettent d'apporter des solutions efficaces et efficientes tenant compte des priorités de développement liées à l'environnement.	• Nombre d'États Membres à participer à des activités de recherche, de surveillance ou de formation organisées par l'Agence en vue d'améliorer leur capacité d'élaborer des stratégies pour protéger l'environnement et exploiter les ressources naturelles de façon durable.

Sous-programme 2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la fiabilité et la comparabilité des résultats des mesures obtenus par des techniques nucléaires d'analyse dans leurs laboratoires.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les laboratoires des États Membres de l'aide liée aux matières de référence fournies par l'Agence pour prélever des échantillons et effectuer des mesures.	- Nombre de laboratoires désignés dans les États Membres à apporter leur contribution au réseau ALMERA. - Nombre de participants d'États Membres participant aux tests de compétence et aux comparaisons interlaboratoires organisés par l'Agence.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires	Production de normes analytiques (matières de référence) et diffusion de ces normes à des laboratoires du monde entier ; organisation de tests de compétence ; site web intégré de l'Agence pour l'interaction avec les clients ; harmonisation des processus de production et de certification des matières de référence de l'Agence.
2.4.1.002 Gestion de la qualité et activités d'appui aux réseaux	Poursuite et développement de la gestion de la qualité dans les laboratoires de l'Agence par l'homologation des procédures d'analyse ; conseils aux laboratoires des États Membres sur la prestation des services d'analyse ; réseau ALMERA opérationnel ; formation du personnel ; procédures d'analyse recommandées.

Sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à élaborer et mettre en œuvre des techniques nucléaires et connexes pour évaluer les changements climatiques et environnementaux et leurs effets sur la contamination de l'environnement par des polluants radioactifs et non radioactifs.	
— Aider les États Membres à élaborer et mettre en œuvre des techniques nucléaires et connexes pour déterminer, contrôler et atténuer les effets des changements climatiques et environnementaux sur les services écosystémiques.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services d'élaboration et de mise en œuvre des techniques nucléaires et connexes proposés par l'Agence aux fins de l'évaluation de l'effet des changements climatiques et environnementaux sur la pollution.	Nombre d'experts d'États Membres formés par l'Agence à l'utilisation des techniques nucléaires et isotopiques pour évaluer les effets de la pollution liés aux changements climatiques et environnementaux.
Utilisation accrue par les États Membres des services d'élaboration et de mise en œuvre des techniques nucléaires et connexes proposés par l'Agence pour évaluer les changements climatiques et environnementaux dans les écosystèmes marins, y compris l'acidification des océans.	- Nombre d'experts d'États Membre formés par l'Agence à l'utilisation des techniques nucléaires et isotopiques pour évaluer l'évolution des incidences climatiques et environnementales, y compris l'acidification des océans. - Nombre d'experts d'États Membres qui cherchent à obtenir des informations sur l'acidification des océans et ses conséquences socioéconomiques possibles en s'adressant à l'OA-ICC.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.4.2.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux	Publications et principes directeurs sur l'application des techniques nucléaires, isotopiques et connexes dans le cadre des études sur les changements climatiques et environnementaux passés.
2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	Publications et principes directeurs sur l'application des techniques nucléaires, isotopiques et connexes dans le cadre des études sur le cycle du carbone dans les océans et les effets connexes du changement climatique ; actualisations du site web de l'OA-ICC ; rapports de cours.

Sous-programme 2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution

Objectifs :

- Aider les États Membres à améliorer leur capacité d'appliquer des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour contrôler la contamination de l'environnement par des polluants radioactifs et non radioactifs.
- Aider les États Membres à utiliser des outils d'analyse, des traceurs et des outils numériques pour déterminer les origines, le comportement et les tendances des polluants radioactifs et non radioactifs, ainsi que leurs effets sur l'environnement, à l'appui des décisions relatives à la gestion de l'environnement dans des situations ordinaires et des situations d'urgence.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence en matière d'utilisation des techniques nucléaires et connexes pour surveiller l'apparition, la dispersion et les tendances des polluants radioactifs et non radioactifs et pour déterminer leur origine, leur comportement et leurs effets sur l'environnement.	Nombre d'experts d'États Membres aidés par l'Agence à améliorer leur capacité d'utiliser efficacement leurs capacités techniques nucléaires et isotopiques pour évaluer la pollution radioactive et non radioactive et les effets des contaminants sur l'environnement.
Utilisation accrue des informations, données, mesures en temps réel et outils numériques par les experts d'États Membres à l'appui de la gestion de l'environnement et de la prise de décisions dans le domaine de l'environnement dans des situations ordinaires et des situations d'urgence.	Nombre d'experts d'États Membres à avoir accès à la base de données du système MARiS.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	Publications et principes directeurs sur l'application des techniques nucléaires, isotopiques et connexes dans le cadre de l'étude de la pollution de l'environnement.

Sous-programme 2.4.4 Application de techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques

Objectifs :

- Aider les États Membres, par un appui et un savoir-faire techniques, à utiliser les techniques nucléaires et isotopiques pour comprendre le transfert des contaminants, des biotoxines et des radionucléides, leur comportement ainsi que leurs effets en rapport avec la biodiversité, la sécurité sanitaire des aliments et les services écosystémiques.
- Élaborer des procédures de détermination des polluants nucléaires et non nucléaires présents dans l'environnement et des principes directeurs sur le comportement et les effets des radionucléides présents dans l'environnement.
- Faire mieux connaître l'accumulation et le transfert des contaminants (biotoxines radioactives et non radioactives responsables de la prolifération d'algues toxiques) dans les organismes, en particulier dans ceux qui ont de l'importance sur le plan socioéconomique.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence en matière d'application des techniques nucléaires et non nucléaires pour évaluer l'apparition, le transfert et les effets des contaminants pour ce qui est de l'environnement.	Nombre de laboratoires des États Membres à mieux comprendre les processus de transfert, le comportement et les effets des polluants et des radionucléides présents dans divers écosystèmes marins et terrestres grâce à l'appui de l'Agence.
Utilisation accrue par les États Membres des services d'évaluation des polluants nucléaires et non-nucléaires présents dans l'environnement proposés par l'Agence.	Nombre de nouvelles procédures d'analyse élaborées et mises à la disposition des États Membres par l'Agence pour évaluer l'apparition et le devenir des polluants dans l'environnement.
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence portant sur l'accumulation et le transfert des contaminants (biotoxines radioactives et non radioactives responsables de la prolifération d'algues toxiques) dans les organismes.	Nombre d'États Membres à avoir acquis des compétences techniques grâce au programme de l'Agence en utilisant des techniques nucléaires aux fins de l'étude de l'accumulation et du transfert des contaminants.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	Méthodes d'analyse permettant de déterminer les contaminants nucléaires et non nucléaires ; création de capacités dans les États Membres aux fins de l'amélioration de la connaissance du contrôle radiologique ainsi que de l'évaluation et de la remédiation de l'environnement.
2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	Publications et rapports de cours sur les programmes concernant la prolifération d'algues toxiques.

Programme 2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements

De nombreuses applications de la technologie des radio-isotopes et des rayonnements sont utiles dans des domaines divers, comme les soins de santé, la sécurité sanitaire des aliments et la sécurité alimentaire, l'environnement et l'industrie. Le programme 2.5 continuera à porter sur les applications dans ces divers domaines afin de répondre aux besoins des États Membres.

En réponse à une demande croissante, les activités techniques du programme viseront à aider les États Membres à créer leurs capacités en matière d'utilisation durable de ces technologies, l'accent étant mis sur les meilleures pratiques de travail en laboratoire/dans l'industrie, l'assurance de la qualité, la sûreté, le respect des prescriptions réglementaires nationales pertinentes et la certification. Ces activités techniques seront complétées par l'élaboration de documents techniques, de lignes directrices, de ressources didactiques en ligne et de modules d'apprentissage à distance.

Dans le domaine des soins de santé, l'accent sera encore mis sur les activités liées à la production de radio-isotopes médicaux, comme le ^{99}Mo et le $^{99\text{m}}\text{Tc}$ et d'autres isotopes de diagnostic nouveaux ; les nouveaux radionucléides thérapeutiques, notamment les émetteurs alpha ; et les radiopharmaceutiques théranostiques et à cible moléculaire, une attention particulière étant prêtée aux aspects réglementaires de leur utilisation. Les activités relatives aux applications industrielles des radiotraceurs et à la technologie des rayonnements continueront de porter essentiellement sur la formation et la certification, afin d'aider les États Membres à permettre l'utilisation sûre de ces technologies. Elles se concentreront également sur les technologies des rayonnements qui répondent à de nouveaux besoins, comme : i) le traitement phytosanitaire des effluents industriels ou d'éventuels risques biologiques ; ii) la préservation d'objets du patrimoine culturel ; et iii) la production de produits de grande valeur, comme les nanomatériaux. Une formation pratique sera dispensée et des outils d'apprentissage à distance seront élaborés en coopération avec des établissements collaborant.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Un déploiement réussi et durable des techniques nucléaires dans les États Membres ainsi que les applications de celles-ci requièrent la participation de toutes les parties prenantes dès le début, avec notamment une formation appropriée et une certification du personnel. Bien que les applications industrielles des radiotraceurs et des techniques faisant appel aux rayonnements soient largement répandues dans de nombreux pays, elles ne cessent d'évoluer et d'être optimisées afin de répondre à de nouveaux besoins. Après des catastrophes naturelles récentes, l'Agence a aidé des États Membres à procéder à des essais non

destructifs afin d'évaluer l'intégrité structurale. Cela a mis en évidence la nécessité d'être prêts à répondre à de tels événements, ainsi que la nécessité de dispenser une formation sur les techniques d'essai non destructif.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aider les États Membres à utiliser les techniques nucléaires présentant clairement un avantage.
2. Aider les États Membres à élaborer des stratégies de formation globales en vue de disposer de ressources humaines qualifiées, d'avoir des pratiques de travail sûres et d'assurer le respect des prescriptions réglementaires nationales.
3. Aider les États Membres en ce qui concerne la production globale de radio-isotopes et l'approvisionnement en de tels isotopes.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles* portera sur les technologies nouvelles permettant de produire du ^{99}Mo et du $^{99\text{m}}\text{Tc}$, les nouveaux générateurs de ^{99}Mo et de $^{99\text{m}}\text{Tc}$, et les nouveaux radionucléides thérapeutiques et radiopharmaceutiques, compte tenu de l'intérêt des États Membres pour un approvisionnement stable en isotopes médicaux. Ce sous-programme visera principalement à aider les États Membres à élaborer des radiopharmaceutiques diagnostiques (à partir de ^{64}Cu , de ^{68}Ga , de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ et de ^{89}Zr) et des radiopharmaceutiques thérapeutiques (à partir de ^{177}Lu et de nouveaux émetteurs bêta et alpha). Il aidera aussi les États Membres à mettre en place une bonne pratique de fabrication et des programmes d'assurance de la qualité pour la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques. La formation théorique et pratique, notamment la formation en ligne et les programmes de certification, sera mise en œuvre en collaboration avec des universités sélectionnées. La coordination étroite avec les programmes 1.4 et 2.2 se poursuivra dans les domaines concernés. Le programme portera aussi sur les radiotraceurs industriels et les générateurs de radionucléides.

Le *sous-programme 2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement* portera sur l'utilisation de technologies des rayonnements nouvelles destinées à modifier des matériaux pour en produire d'autres de haute performance, respectueux de l'environnement ; la neutralisation des menaces biologiques et d'autres matières toxiques ; la préservation du patrimoine culturel ; et l'utilisation de radiotraceurs, de techniques non-destructives et de jauges nucléoniques dans l'industrie. L'accent sera mis sur l'aide fournie aux États Membres en matière de formation théorique et pratique et d'assurance de la qualité relatives à ces technologies, grâce à des ateliers et des réunions de formation, des outils d'apprentissage à distance (en ligne) et la création d'une base contenant les documents les plus importants. Des efforts seront déployés en vue de mener des activités de formation pratique en coopération avec les centres collaborateurs de l'Agence. Des activités visant à fournir, à la demande d'États Membres, un appui technique après des catastrophes naturelles seront aussi entreprises.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à produire des radio-isotopes et des radiopharmaceutiques. — Aider les États Membres dans le domaine des applications des radiotraceurs et de la technologie des rayonnements en vue d'une utilisation industrielle, de la remédiation de l'environnement, de la préservation d'objets du patrimoine culturel et de la production de matériaux nouveaux de haute performance et respectueux de l'environnement destinées à des utilisations diverses.	
Effets	Indicateurs de performance
● Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence visant à produire des radio-isotopes et des produits marqués à l'aide d'isotopes destinés aux soins de santé, à l'industrie, à la recherche et à d'autres domaines.	● Nombre de laboratoires des États Membres adaptant : i) des méthodes de mise au point de divers produits et techniques, et ii) l'application de telles méthodes, ou contribuant à leur élaboration et à leur amélioration, avec l'aide de l'Agence.
● Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence relatifs à l'utilisation de radiotraceurs et de technologies des rayonnements en vue d'applications industrielles, de la remédiation de l'environnement et de la production de matériaux nouveaux de haute performance, et dans d'autres domaines présentant un intérêt à l'échelle mondiale.	● Nombre de publications, de documents d'orientation, de ressources didactiques, notamment les modules de formation en ligne, et de bases de données de l'Agence consultés par les États Membres.

Sous-programme 2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer leur capacité à produire localement des radio-isotopes et/ou des radiopharmaceutiques destinés à contribuer à la prise en charge du cancer et d'autres maladies non transmissibles.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence relatifs à la production de radio-isotopes et/ou de radiopharmaceutiques qui contribuent à l'amélioration des soins de santé.	- Nombre de laboratoires des États Membres bénéficiant d'un appui de l'Agence en matière d'élaboration et d'utilisation de méthodes relatives à la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques. - Nombre de documents techniques et d'outils de formation en ligne sur la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques consultés par les États Membres.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
2.5.1.001 Mise au point et production de radio-isotopes médicaux	Principes directeurs sur l'assurance de la qualité des processus de production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques ; technologies nouvelles de production de ⁹⁹ Mo/ ^{99m} Tc et de générateurs de ^{99m} Tc ; méthodes de production de ⁶⁸ Ga, de ⁸⁹ Zr et des nouveaux émetteurs théranostiques, bêta et alpha.
2.5.1.002 Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques	Principes directeurs sur les procédures et les questions réglementaires relatives à la production de radiopharmaceutiques ; projets portant sur la mise au point de nouveaux radiopharmaceutiques ; programmes de formation théorique et pratique, notamment formations en ligne.

Sous-programme 2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines des soins de santé, de l'industrie et de l'environnement	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer leur capacité à adopter et à utiliser les technologies des rayonnements pour mettre au point des produits destinés aux soins de santé et à l'industrie, à la remédiation de l'environnement, à la préservation d'artéfacts et à des procédés industriels plus propres et plus sûrs.	
Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence relatifs à l'utilisation de radiotraceurs et de technologies des rayonnements aux fins de l'amélioration des soins de santé, d'un développement industriel plus sûr et plus propre et de la protection de l'environnement dans les États Membres.	- Nombre de laboratoires des États Membres bénéficiant d'activités de l'Agence et participant à la mise au point et à l'utilisation : i) d'une technologie des rayonnements aux fins du traitement/de la modification de matériaux et ii) de radiotraceurs et de techniques nucléaires en vue d'applications industrielles. - Nombre de publications techniques, de documents d'orientation et de ressources didactiques, notamment les modules de formation en ligne, de l'Agence consultés par les États Membres.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements</i>	Manuels, modules de formation en ligne, principes directeurs et ressources didactiques sur les applications des sources de rayonnements scellées et des traceurs radioactifs dans l'industrie ; projets et réunions portant sur les nouvelles technologies destinées aux mêmes applications ; appui des activités associant les centres collaborateurs de l'Agence ; ICARST-2021.
<i>2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications</i>	Méthodes et procédures standard relatives à l'application qui est faite des rayonnements dans les domaines de la sécurité sanitaire des aliments, des soins de santé, de l'industrie et de la remédiation des contaminants ; modules de formation en ligne à l'intention des manipulateurs en radiologie ; ateliers et réunions consacrés aux nouvelles techniques ; ICARST-2021.

Programme sectoriel 2

Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
2.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	1 893 065	-	1 893 668	-
2.0.0.002 Gestion des projets de recherche coordonnée et des centres collaborateurs de l'AIEA	784 970	-	784 970	-
2.S Services partagés internes	5 602 725	-	5 602 730	-
	8 280 760	-	8 281 368	-
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	1 198 262	193 333	1 198 262	193 333
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	1 015 068	261 446	1 015 068	261 446
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	2 213 330	454 779	2 213 330	454 779
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	790 373	95 639	709 434	57 684
2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières	1 526 659	963 610	1 607 598	877 005
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	2 317 032	1 059 249	2 317 032	934 689
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements innovantes	360 239	180 720	360 649	180 720
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire, de la qualité des aliments et du renforcement du commerce international	1 319 507	439 294	1 324 863	439 294
2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : alimentation et agriculture	213 275	21 422	207 508	21 422
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	1 893 020	641 436	1 893 020	641 436
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	1 616 651	414 378	1 661 805	414 378
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles aux animaux d'élevage pour une agriculture durable	1 012 364	200 999	1 021 516	200 999
2.1.4.003 Développement de la TIS pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	1 040 952	1 205 157	986 645	1 205 157
2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	3 669 966	1 820 534	3 669 966	1 820 534
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	956 712	256 168	908 879	256 168
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	1 015 234	465 750	1 063 068	465 750
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	1 971 947	721 918	1 971 947	721 918
2.1 Alimentation et agriculture	12 065 295	4 697 916	12 065 295	4 573 356
2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé	1 750 581	-	1 795 903	-
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	1 750 581	-	1 795 903	-
2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections	1 340 952	-	1 309 439	-
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	697 456	477 520	698 040	435 177
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	2 038 408	477 520	2 007 479	435 177
2.2.3.001 Radio-oncologie clinique	1 420 501	-	1 496 849	-
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	496 289	81 614	436 374	81 614
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	1 916 790	81 614	1 933 224	81 614
2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit	1 416 091	-	1 354 916	-
2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements	563 922	-	549 236	-
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	1 162 707	43 528	1 207 045	76 104
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	3 142 720	43 528	3 111 197	76 104
2.2 Santé humaine	8 848 499	602 662	8 847 803	592 896

Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
2.3.1.001 Réseaux de données isotopiques de l'AIEA sur les précipitations, les cours d'eau et les eaux souterraines	765 406	-	797 129	-
2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques mondiales et d'informations connexes	484 813	-	485 028	-
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	1 250 219	-	1 282 157	-
2.3.2.001 Évaluation complète des ressources	760 503	-	653 592	-
2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines	479 357	-	489 518	-
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	1 239 860	-	1 143 110	-
2.3.3.001 Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période	521 602	-	535 411	-
2.3.3.002 Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines	741 452	-	792 450	-
2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie	1 263 054	-	1 327 862	-
2.3 Ressources en eau	3 753 133	-	3 753 129	-
2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires	1 523 315	170 846	1 502 313	181 728
2.4.1.002 Gestion de la qualité et activités d'appui aux réseaux	1 042 454	35 485	1 057 542	59 425
2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce	2 565 768	206 331	2 559 855	241 153
2.4.2.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux	701 863	87 055	701 863	65 291
2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	871 749	666 215	874 296	720 625
2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	1 573 612	753 270	1 576 159	785 916
2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	794 969	396 673	810 225	244 326
2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution	794 969	396 673	810 225	244 326
2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	993 209	560 054	981 448	657 576
2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	764 984	50 501	764 984	47 664
2.4.4 Application de techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques	1 758 193	610 554	1 746 432	705 240
2.4 Environnement	6 692 542	1 966 828	6 692 670	1 976 635
2.5.1.001 Mise au point et production de radio-isotopes médicaux	520 819	-	538 067	-
2.5.1.002 Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques	609 377	-	624 618	-
2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	1 130 195	-	1 162 685	-
2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements	529 848	-	514 489	-
2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications	813 809	166 678	796 648	166 678
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines des soins de santé, de l'industrie et de l'environnement	1 343 657	166 678	1 311 137	166 678
2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 473 852	166 678	2 473 822	166 678
Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	42 114 082	7 434 084	42 114 086	7 309 566

Programme sectoriel 2

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection
de l'environnement**

Activités non financées par le budget ordinaire
(non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	Gestion des sols pour une agriculture intelligente face au climat et intervention en cas de crise touchant l'alimentation et l'agriculture	193 333	193 333
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	Technologies et pratiques pour une utilisation et une gestion durables de l'eau dans l'agriculture	261 446	261 446
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	Nutrition, reproduction et sélection animales durables améliorées grâce à l'agriculture intelligente face au climat PRC sur les techniques nucléaires et connexes pour l'analyse du fourrage (herbages et zones de parcours) et l'amélioration de la digestibilité des aliments pour animaux PRC sur la sélection d'animaux d'élevage présentant des caractères de productivité améliorés	95 639	57 684
2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières	Réduction des risques associés aux maladies animales et zoonoses transfrontières, notamment celles susceptibles de représenter une menace biologique, afin de promouvoir la sécurité biologique, et augmentation de la productivité de l'élevage, grâce au réseau VET LAB (Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires) PRC sur le Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (réseau VET LAB) pour prévenir et combattre les zoonoses et les maladies animales transfrontières PRC sur l'amélioration des outils de diagnostic et de vaccination pour les menaces nouvelles ou réémergentes concernant la santé animale PRC sur l'irradiation des agents pathogènes des maladies animales transfrontières pour en faire des vaccins et des inducteurs d'immunité PRC sur le diagnostic de la trypanosomose animale et la lutte contre cette maladie	963 610	877 005
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements innovantes	Mise au point de techniques nouvelles et expansion de techniques établies d'irradiation des aliments pour assurer la qualité et la sécurité sanitaire des aliments, lutter contre les organismes nuisibles, faciliter le commerce international et favoriser la résilience face aux effets du changement climatique sur la sécurité alimentaire	180 720	180 720
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire, de la qualité des aliments et du renforcement du commerce international	Traçabilité pour améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments, renforcer le commerce international, promouvoir l'agriculture intelligente face au climat et assurer la résilience face au changement climatique	439 294	439 294
2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : alimentation et agriculture	Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique et élaboration de normes sur les radionucléides dans les produits agricoles et halieutiques	21 422	21 422
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	Amélioration et transfert aux États Membres de la technique de l'insecte stérile (TIS) à l'appui de la lutte intégrée contre les principaux ravageurs des plantes à l'échelle d'une zone, afin de réduire les pertes et l'utilisation d'insecticide et de favoriser le commerce international	414 378	414 378
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles aux animaux d'élevage pour une agriculture durable	Appui technique au développement et au transfert de la TIS (technique de l'insecte stérile) pour la lutte contre les principaux insectes parasites transfrontières des animaux d'élevage à l'échelle d'une zone, au service du développement durable de l'agriculture et du monde rural	200 999	200 999

Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

Activités non financées par le budget ordinaire
(non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
2.1.4.003 Développement de la TIS pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	Développement de la technique de l'insecte stérile afin de contribuer à la lutte durable et respectueuse de l'environnement contre certains moustiques vecteurs de grandes maladies humaines Mise en œuvre d'un projet pilote sur le terrain visant à valider la technique de l'insecte stérile (TIS) comme moyen de réduire la population de moustiques <i>Aedes</i> , et à améliorer la technologie pour le bien des États Membres	1 205 157	1 205 157
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	Amélioration des cultures afin qu'elles soient mieux adaptées au changement et à la variabilité climatiques, au moyen de la sélection par mutation et de techniques connexes	256 168	256 168
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	Accroissement de la biodiversité grâce à une amélioration de l'efficacité de l'induction de mutations et à l'élargissement de la diversité des cultures au service d'une agriculture durable	465 750	465 750
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	Élaboration d'une plateforme globale de formation en ligne pour la radiothérapie (CeLP-RT), qui vise à compléter l'enseignement fondamental et la formation clinique, et à offrir un cadre global pour la formation professionnelle continue et la formation interdisciplinaire et instaurer ainsi les meilleures pratiques dans le domaine de la radiothérapie	477 520	435 177
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	PRC sur les applications cliniques de la biodosimétrie (E35010) – Établir et préparer un exercice d'intercomparaison pour le PRC, afin de standardiser la capacité des instituts et laboratoires participants ; les fonds seraient utilisés pour acheter des fournitures et pour couvrir les dépenses postales associées	81 614	81 614
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	PRC doctoral sur les avancées des techniques de radiothérapie (CRP2203) – La formation de physiciens médicaux spécialisés, grâce à ce programme de doctorat, permettra aux États Membres d'améliorer les techniques de radiothérapie, notamment la radiothérapie guidée par l'image (IGRT). Les candidats doctorants participeront, sous l'égide de superviseurs, aux travaux de recherche associés à l'application de techniques avancées de radiothérapie.	43 528	76 104
2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires	Production de nouvelles matières de référence de l'AIEA et conduite de tests de compétence	170 846	181 728
2.4.1.002 Gestion de la qualité et activités d'appui aux réseaux	Activités de recherche-développement, établissement d'un système de gestion de la qualité dans les NAEL	35 485	59 425
2.4.2.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux	Activités de recherche-développement	87 055	65 291
2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	Contribution annuelle du Gouvernement monégasque à l'AIEA	666 215	720 625
2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	Contribution annuelle du Gouvernement monégasque à l'AIEA	396 673	244 326
2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	Transfert de technologie et coopération avec des États Membres et des programmes internationaux pour une meilleure gestion et une utilisation plus sûre de l'écosystème	560 054	657 576
2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	Amélioration des connaissances et des outils pour une utilisation durable et sûre des produits de la mer (Initiative sur les utilisations pacifiques concernant la mise en œuvre de la sécurité sanitaire des produits de la mer)	50 501	47 664
2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications	Appui aux États Membres pour l'utilisation de technologies des rayonnements	166 678	166 678
Total général		7 434 084	7 309 566

Programme sectoriel 3

Sûreté et sécurité nucléaires

Introduction

Le programme sectoriel 3 œuvre à la mise en place et au maintien de niveaux élevés de sûreté et de sécurité nucléaires dans le monde en vue de la protection des personnes, de la société et de l'environnement contre les rayonnements ionisants. Il aide les États Membres à répondre aux exigences de renforcement du niveau de sûreté des installations nucléaires, y compris les installations d'extraction d'uranium, dont le nombre augmente, ainsi que des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche existants, dont l'âge moyen ne cesse d'augmenter. Il appuie également les États Membres en ce qui concerne l'utilisation accrue des rayonnements ionisants dans les secteurs industriel, médical et agricole, la menace permanente du terrorisme nucléaire et l'accumulation de déchets radioactifs et de combustible usé. Au travers de ces activités, l'Agence promeut une solide culture de sûreté et de sécurité.

En mettant en œuvre le programme sectoriel 3, l'Agence s'acquitte de sa fonction statutaire consistant à établir des normes de sûreté et à prendre des dispositions pour que celles-ci soient appliquées dans les États Membres qui en font la demande et dans le cadre de ses propres opérations. Le programme sectoriel 3 aide les États Membres à renforcer leurs capacités nationales en favorisant la coopération internationale et en transférant, grâce à des réseaux de partage des savoirs, les connaissances en matière de sûreté nucléaire des pays dotés d'un programme électronucléaire avancé vers les pays qui entreprennent de tels programmes. Les activités menées au titre de ce programme sectoriel continueront de viser à renforcer la sûreté nucléaire et radiologique et la sûreté du transport et des déchets de façon globale, et notamment la sûreté de la conception, l'évaluation des risques externes, la culture de sûreté, la communication sur la sûreté, la gestion des accidents graves, la remédiation après un accident et le passage à la phase de relèvement, et porteront également sur des aspects concernant la prolongation de la durée de vie utile des centrales nucléaires, le déclassement d'installations, le stockage définitif des déchets de haute activité, les technologies innovantes comme les réacteurs à neutrons rapides ainsi que les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires et la sûreté des sources de rayonnements utilisées dans des applications non énergétiques.

La sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations nucléaires reste hautement prioritaire. L'Agence élabore et publie des recommandations et des orientations en matière de sécurité nucléaire et maintient une plateforme d'information efficace pour leur application. À la demande d'un État, elle fournit une assistance pour élaborer et mettre en œuvre une solide infrastructure de sécurité nucléaire, y compris pour la prévention, la détection et l'intervention. Le programme de sécurité nucléaire pour 2020-2021 est aligné sur le Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021.

Malgré les dispositions prises en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, le risque que survienne une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient le degré de gravité ou l'origine, ne peut être complètement écarté. C'est pourquoi ce programme sectoriel s'attache également à offrir une aide à la création et au renforcement des capacités nationales et internationales afin de préparer les parties concernées à intervenir efficacement en cas d'urgence de ce type et à en atténuer les conséquences. L'Agence coordonne au niveau mondial les activités internationales de préparation et de conduite des interventions en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique et s'acquitte de ses fonctions d'intervention dans le cadre de ce programme sectoriel. Au cours de la période biennale concernée, la réglementation interne de la sûreté radiologique et de la sécurité nucléaire sera renforcée. L'accent sera mis sur le renforcement de la coordination dans des délais raisonnables au sein du programme sectoriel et avec les autres programmes sectoriels afin de créer des synergies, d'accroître l'efficacité et l'efficience et de réduire les doublons dans la planification et la mise en œuvre des activités.

Objectifs :

- *Améliorer continuellement la sûreté et la sécurité dans le monde grâce à l'élaboration et à l'application de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nucléaire, à une adhésion universelle aux instruments juridiques internationaux dans le monde entier, à des examens par des pairs et des services consultatifs renforcés, ainsi qu'à la création de capacités et de réseaux.*
- *Renforcer continuellement les capacités et les arrangements nationaux, régionaux et internationaux pour garantir un niveau élevé de sûreté et de sécurité, ainsi que la planification et la conduite des interventions d'urgence.*

Effets	Indicateurs de performance
Recours accru par les États Membres aux outils, méthodologies et savoir-faire de l'Agence afin de renforcer la sûreté et la sécurité nucléaires aux niveaux national, régional et international.	- Nombre de services d'examen par des pairs et de services consultatifs assurés dans les domaines de la sûreté et de la sécurité nucléaires. - Pourcentage des recommandations formulées par l'Agence dans le cadre de services en matière de sûreté et de sécurité auxquelles les États Membres ont donné suite.
Un ensemble intégré, complet et à jour de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nucléaire à la disposition des États Membres.	Nombre de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nouvelles ou révisées.
Un réseau mondial renforcé pour le partage des connaissances en matière de sûreté nucléaire.	- Nombre d'ensembles thématiques de sûreté dans les réseaux de sûreté. - Nombre de partenaires des réseaux de sûreté.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes</i>	Rapport d'ensemble sur la sûreté nucléaire, Rapport sur l'exécution du programme, rapports faisant suite aux résolutions de la Conférence générale en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, publications du Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire (INSAG), documents d'information.
<i>3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats</i>	Autoévaluation du renforcement des capacités, base de connaissances sur la sûreté nucléaire, conférences internationales et réunions de haut niveau.
<i>3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité</i>	Prescriptions de sûreté et guides de sûreté ; recommandations, guides d'application et orientations techniques en matière de sécurité nucléaire.
<i>3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire</i>	Procédures et lignes directrices, rapports des inspections des laboratoires de l'Agence, orientations sur la protection des individus participant aux activités de l'Agence et documents sur le système de gestion de la qualité.

Programme 3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence

Les États Membres et la communauté internationale doivent être prêts à intervenir efficacement face à d'éventuelles situations d'urgence nucléaire ou radiologique. Le programme 3.1 aide les États Membres à renforcer des éléments particuliers de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence (PCI), par exemple à mettre en place et à maintenir des éléments de l'infrastructure nationale, à améliorer la coopération entre les communautés de la sûreté et de la sécurité, à évaluer les dangers et la gestion des situations d'urgence, en particulier des accidents graves, et à tenir la communauté internationale et le public bien informés. Il aide également les États Membres à mettre en place des capacités et des arrangements nationaux et mondiaux efficaces en matière d'intervention pour réduire au minimum les impacts d'événements nucléaires ou radiologiques.

Toute intervention efficace en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique passe par une évaluation initiale cohérente et une gestion adéquate de l'urgence, lesquelles ne sont possibles qu'avec des activités coordonnées de PCI. L'Agence est le point focal pour la PCI en cas d'urgences nucléaires ou radiologiques, qu'elles résultent d'un accident, d'une catastrophe naturelle, d'une négligence, d'un événement de sécurité nucléaire ou de toute autre cause. Ce rôle découle des responsabilités que la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique et les organes directeurs confèrent à l'Agence. Il est aussi prévu par un certain nombre de mécanismes et d'arrangements pratiques et il s'appuie sur le savoir-faire et la longue expérience de l'Agence dans le domaine de la PCI. L'Agence a aussi pour fonction statutaire d'élaborer des normes de sûreté et de prendre des dispositions pour leur application. Enfin, elle a un rôle important à jouer dans l'évaluation des événements nucléaires et radiologiques et dans la communication sur leur importance et leurs conséquences potentielles.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Ce programme tient compte des besoins des États Membres et des enseignements tirés lors de l'évaluation de la performance au cours du cycle de programmation précédent, notamment en ce qui concerne les missions d'examen par les pairs, l'établissement de centres de création de capacités et les dispositions concernant la notification, l'établissement de rapports et le partage d'informations, en particulier la communication avec le public.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités nécessaires pour honorer les obligations découlant de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique.
2. Activités aidant les États Membres à renforcer la PCI conformément aux prescriptions énoncées dans la publication n° GSR Part 7 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA, intitulée *Préparation et conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique*.
3. Activités renforçant la PCI au niveau international.
4. Activités visant à tenir compte des enseignements tirés de l'exercice ConvEx-3 (2017).

Changements et tendances concernant le programme

Le **sous-programme 3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international** poursuivra le suivi des activités pertinentes du cycle biennal de programmation précédent en matière de PCI. Les activités du sous-programme ont été élaborées à partir des besoins en matière de PCI recensés lors de l'évaluation de la PCI aux niveaux national et international compte tenu des recommandations à long terme du *Plan d'action international pour le renforcement du système international de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique*, et des conclusions des réunions des autorités compétentes et des réunions du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique (IACRNE). En particulier, ces activités amélioreront la capacité de l'AIEA et des États Membres à informer le public sur le thème techniquement difficile des données de contrôle radiologique lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, au moyen d'une utilisation plus systématique du Système international d'information sur le contrôle radiologique (IRMIS).

Le **sous-programme 3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales** poursuivra le suivi des activités pertinentes visant à maintenir et améliorer continuellement le Système des incidents et des urgences (IES) de l'Agence ainsi que les arrangements opérationnels avec les États Membres et les organisations internationales compétentes. Les activités du sous-programme ont été élaborées sur la base des besoins recensés lors de l'évaluation d'exercices de PCI et des conclusions de réunions des autorités compétentes.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	
Objectifs :	
— Maintenir et améliorer encore les capacités et les arrangements existants à l'Agence et aux niveaux national et international en matière de PCI en vue de répondre efficacement aux incidents et aux situations d'urgence nucléaires ou radiologiques quels qu'en soient l'évènement ou les évènements déclencheurs. — Améliorer l'échange d'informations sur les incidents et les situations d'urgence nucléaires ou radiologiques entre les États Membres, les parties prenantes internationales et le public et les médias au stade de la préparation et pendant l'intervention en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient l'évènement ou les évènements déclencheurs.	
Effets	Indicateurs de performance
Contributions de l'AIEA pour améliorer les arrangements et les capacités en matière de PCI en vue de réagir efficacement à un incident ou une situation d'urgence aux niveaux national et international.	Pourcentage d'application des recommandations des missions d'examen par des pairs relatives à l'amélioration de la PCI aux niveaux national et international.
Améliorations des arrangements et des capacités en matière de PCI en vue de réagir efficacement à un incident ou une situation d'urgence au niveau de l'Agence.	Pourcentage d'application des recommandations des exercices d'intervention complets menés en interne en vue de l'amélioration du Système des incidents et des urgences de l'Agence.

Effets	Indicateurs de performance
Améliorations des systèmes d'information [Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence (USIE), IRMIS et Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPRIMS)] pour la fourniture et le partage d'informations techniques et de données de surveillance sur les incidents et les situations d'urgence nucléaires ou radiologiques.	Pourcentage d'application des recommandations issues de l'utilisation des systèmes d'information concernant l'amélioration des systèmes de partage de l'information dans les incidents et situations d'urgence nucléaire ou radiologique.

Sous-programme 3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international

Objectifs :

- Renforcer les capacités et les arrangements en matière de PCI au niveau national grâce à l'élaboration de normes de sûreté, de directives opérationnelles et d'outils, à la fourniture d'une assistance pour leur application ainsi qu'à des activités de renforcement des capacités et des examens de la PCI par des pairs.
- Améliorer la transparence et le partage des connaissances dans le domaine de la PCI grâce à un recours plus efficace et plus étendu aux missions d'examen par des pairs et aux réseaux de collaboration.
- Renforcer le cadre de PCI au niveau international.

Effets	Indicateurs de performance
Contributions de l'AIEA au renforcement des capacités et arrangements nationaux en matière de PCI et à l'augmentation de la transparence grâce au partage de l'information sur la PCI et en cas d'incident ou de situation d'urgence.	- Nombre d'États Membres ayant fourni ou mis à jour des contributions au Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPRIMS). - Pourcentage d'États Membres dans l'EPRIMS appliquant dans une large mesure les normes de sûreté sur la PCI.
Renforcement des arrangements interorganisations de PCI et améliorations de la coopération et de la coordination internationales en matière de PCI.	Pourcentage d'application des recommandations des réunions de l'IACRNE et des exercices associés et/ou des enseignements tirés pour l'amélioration des arrangements internationaux de PCI.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	Normes de sûreté pour la PCI, documents d'orientation technique et outils de l'AIEA ; formations et outils pédagogiques ; centres de création de capacités ; base de données EPRIMS en tant qu'outil pour l'autoévaluation des arrangements de PCI dans les États Membres ; réseaux de formation théorique et pratique en PCI ; rapports de missions d'examen par des pairs et de missions consultatives.
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales révisé ; rapports de réunion IACRNE ; rapport de réunion des autorités compétentes 2020 ; procédures IACRNE réexaminées et mises à jour ; site web IACRNE tenu à jour ; activités de PCI coordonnées au niveau international ; intervention interorganisations harmonisée en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs.

Sous-programme 3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales	
Objectifs :	
— Maintenir et améliorer continuellement les arrangements pris pour l'efficacité des interventions d'urgence de l'AIEA : notification, échange d'informations, évaluation et pronostic, assistance internationale, communication avec le public et coordination des interventions interorganisations. — Réagir efficacement aux incidents et situations d'urgence nucléaires ou radiologiques, quels qu'en soient l'évènement ou les évènements déclencheurs. — Établir, maintenir et améliorer continuellement des systèmes facilitant l'échange d'informations spécifiques lors d'un incident ou d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique.	
Effets	Indicateurs de performance
• Efficacité renforcée de l'intervention du Secrétariat et coordination de celle-ci avec les organisations internationales compétentes en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique.	• Pourcentage d'application des recommandations des autorités compétentes.
• Mécanisme d'assistance internationale plus efficient et fourniture efficace de l'assistance demandée.	• Nombre d'États Membres enregistrant ou mettant à jour leurs moyens nationaux d'assistance.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences	Programme annuel de formation, calendrier et dossiers de formation ; maintien et amélioration des arrangements en matière d'intervention [appendices au Plan d'intervention en cas d'incident et d'urgence (REPLIE), procédures, listes de contrôle et instructions] ; mise à jour des listes de points de contact ; rapports ConvEx-1.
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	Intervention efficace en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ; protocoles opérationnels avec des organisations internationales ; États Membres formés aux arrangements opérationnels ; conduite d'exercices, y compris sur l'évaluation et le pronostic, information du public et événements comportant des aspects de la sécurité nucléaire ; mise à jour des arrangements en matière d'assistance internationale.
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	Publications de l'Agence ; mise en œuvre des nouvelles orientations concernant l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES) ; outils pédagogiques, activités de sensibilisation (bulletin d'information, tweets, articles sur Internet et brochures), ateliers et activités de formation.

Programme 3.2 Sûreté des installations nucléaires

Le programme 3.2 aide les États Membres à mettre en place l'infrastructure de sûreté appropriée et à améliorer continuellement la sûreté des installations nucléaires grâce à la mise à disposition de normes de sûreté à jour et à leur application. L'Agence continuera de tenir compte des enseignements pertinents de son Plan d'action sur la sûreté nucléaire et de son rapport intitulé *Accident de Fukushima Daiichi*, ainsi que des enseignements tirés et du retour d'information des services d'examen de la sûreté. L'application des normes de sûreté continuera d'être activement promue, notamment au moyen de la prestation, sur demande, de services d'examen de la sûreté. L'efficacité et l'efficience des services d'examen par des pairs, en tant qu'éléments importants pour aider les États Membres à améliorer continuellement l'infrastructure réglementaire et la sûreté des installations nucléaires, seront évaluées et améliorées selon que de besoin. En outre, les États Membres seront appuyés dans le cadre du renforcement de leurs capacités et de l'élaboration de leur infrastructure de sûreté grâce à l'amélioration de la coopération internationale, en adéquation avec le cadre mondial de sûreté nucléaire. Afin d'appuyer une efficacité accrue et la durabilité de la création de capacités dans les États Membres, le programme mettra l'accent sur les capacités d'évaluation de la sûreté, compte tenu des avancées technologiques récentes ; les méthodes et les outils

d'évaluation de la sûreté des modèles de réacteurs existants et avancés ; les prescriptions de conception de la sûreté et les systèmes de gestion ; la sûreté d'exploitation et l'exploitation à long terme des réacteurs de recherche et des réacteurs de puissance, ainsi que l'encadrement et la culture de sûreté. Les résultats de ces activités, y compris ceux de la recherche-développement, seront plus largement diffusés au profit de tous les États Membres.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Le programme tient compte des résultats de la septième réunion d'examen des Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), ainsi que des conclusions des conférences de l'Agence sur l'efficacité de la réglementation et sur la sûreté de la conception et de l'exploitation des installations nucléaires. Les constatations des services d'examen de la sûreté concernant l'indépendance des organismes de réglementation, la compétence des ressources humaines, les évaluations de la sûreté, la sûreté de l'exploitation à long terme des installations nucléaires, ainsi que l'encadrement et la gestion en matière de sûreté seront prises en compte. Le programme tient compte également des enseignements tirés de l'expérience partagée en matière d'exploitation et de réglementation, au moyen respectivement de systèmes de compte rendu des événements internationaux et de forums et réseaux sur la réglementation.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités nécessaires à l'établissement de normes de sûreté à jour et à l'appui aux conventions et aux codes de conduite.
2. Activités permettant une application effective des normes de sûreté.
3. Activités d'appui aux États Membres dans le renforcement de leurs capacités grâce à la formation théorique et pratique, en particulier l'échange d'informations et de données d'expérience d'exploitation.
4. Activités visant le renforcement de la coopération internationale, notamment une meilleure coordination des activités de recherche-développement.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté* tiendra compte des pays qui continuent de renforcer leur cadre réglementaire et la mise en œuvre des fonctions réglementaires de base, qu'ils soient dotés d'un programme électronucléaire bien établi ou qu'ils relancent ou entreprennent un programme électronucléaire. Les projets de ce sous-programme s'appuient sur les activités menées par l'Agence pour aider les États Membres à développer leurs cadres gouvernemental et réglementaire, notamment en tenant compte des résultats des missions d'examen par des pairs dans le domaine de la réglementation. Le renforcement des capacités techniques et de gestion du personnel des organismes de réglementation pour les installations nucléaires, y compris l'encadrement et la culture de sûreté, est examiné séparément.

Le *sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires* continuera, à la lumière des nouveaux projets de construction relatifs aux modèles de réacteurs existants et avancés et de l'exploitation prévue à long terme des installations nucléaires dans le monde entier, de réviser les normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception, qui doivent être complétées par une documentation technique plus détaillée. Une application rigoureuse des normes de sûreté sera appuyée par des examens techniques de la sûreté menés par des pairs et par le déploiement de programmes d'évaluation de la sûreté et de développement des compétences en matière de sûreté de la conception. L'accent sera placé sur une assistance efficace dans les domaines nouveaux, comme les nouvelles caractéristiques de conception, une démonstration de la sûreté à jour et les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires.

Le *sous-programme 3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes* sera consacré aux nombreux défis posés par la sûreté et la protection contre les dangers externes, y compris les suivants, mis en lumière par les dernières expériences : les effets des événements peu probables hors dimensionnement ; l'importance des connaissances précises et des preuves scientifiques dans le cadre des examens périodiques de la sûreté ; les dangers externes combinés qui touchent simultanément différentes tranches d'un site ; et les mécanismes de partage des données d'expérience d'exploitation concernant les événements externes. Les demandes d'informations techniques sur ces questions émanant des États Membres devraient augmenter. Le sous-programme fournira de manière efficace et efficiente des conseils pratiques aux États Membres à travers des documents relatifs à la sûreté et des services d'examen de la sûreté.

Le *sous-programme 3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires* continuera d'aider les États Membres à renforcer leurs capacités d'examen de l'exploitation à long terme et de la gestion du vieillissement et d'application des prescriptions énoncées dans la publication n° GSR Part 2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA, intitulée *Direction et gestion pour la sûreté*. Ces domaines sont maintenant pris en compte dans le service de l'Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART) et l'évaluation indépendante de la culture de sûreté, et dans le renforcement des capacités au moyen d'une assistance fournie aux États Membres en matière d'autoévaluation, pour une amélioration continue. L'Agence continuera de soutenir les États Membres sur l'utilisation de l'expérience d'exploitation pour l'amélioration de la performance de sûreté.

Le *sous-programme 3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible* donnera suite à l'attention accrue accordée à la mise à jour des normes de sûreté et à l'élaboration de documents complémentaires, ainsi qu'à l'organisation de services d'examen de la sûreté et d'activités de renforcement des capacités, y compris ceux qui appuient l'application des normes de sûreté de l'AIEA et du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche. Les projets du sous-programme visent essentiellement à aider les États Membres, d'une part, à faire face à certains défis, concernant notamment l'efficacité de la réglementation, l'encadrement et la gestion pour la sûreté, la gestion du vieillissement et l'exploitation à long terme et la sûreté d'exploitation des installations et, d'autre part, à développer leur infrastructure de sûreté pour de nouveaux réacteurs de recherche et installations du cycle du combustible nucléaire.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.2 Sûreté des installations nucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté des installations nucléaires aux stades de l'évaluation des sites, de la conception, de la construction et de l'exploitation en élaborant et en maintenant à jour un ensemble de normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application effective. — Aider les États Membres à établir et renforcer leur infrastructure de sûreté grâce à des services d'examen, et à améliorer la sûreté des installations nucléaires en facilitant leur adhésion à la Convention sur la sûreté nucléaire et au Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche, et leur mise en œuvre de ces instruments. — Soutenir les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience d'exploitation, ainsi que la coopération internationale, y compris une coordination améliorée des activités de recherche-développement.	
Effets	Indicateurs de performance
• Un ensemble intégré et complet de normes de sûreté à jour dans les domaines généraux du cadre juridique et gouvernemental et de la sûreté des installations nucléaires pendant toute leur durée de vie utile mis à la disposition des États Membres.	• Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
• Utilisation accrue des services de l'Agence par les États Membres pour établir l'infrastructure de sûreté appropriée et améliorer la sûreté de leurs installations nucléaires.	• Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre. • Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
• Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence dans les domaines de l'infrastructure de sûreté et de la sûreté des installations nucléaires, qui se concentrent sur l'efficacité du contrôle réglementaire, l'encadrement et la gestion pour la sûreté, et la sûreté de la conception et de l'exploitation, y compris à long terme.	• Nombre d'États Membres participant à des activités de formation. • Nombre de formations organisées dans les domaines de l'infrastructure de sûreté et de la sûreté des installations nucléaires.

Sous-programme 3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté
Objectifs :
— Aider les États Membres à établir et à maintenir des cadres gouvernementaux, réglementaires et de sûreté efficaces, indépendants et durables pour les installations nucléaires grâce à l'élaboration de normes de sûreté à jour. — Aider les États Membres à améliorer leurs cadres gouvernementaux et réglementaires pour les installations nucléaires au moyen d'examens par des pairs, de services consultatifs et d'activités appuyant l'application des normes de sûreté de l'AIEA. — Aider les organismes de réglementation des États Membres à améliorer leur processus de création de capacités dans les domaines de la réglementation et de la sûreté, et à promouvoir un encadrement et une culture de sûreté solides.

Programme sectoriel 3

Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans les domaines du cadre gouvernemental et réglementaire et de la sûreté des installations nucléaires.	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de l'infrastructure réglementaire.	- Nombre de missions du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) conduites. - Pourcentage d'application des recommandations des missions IRRS.
Utilisation accrue des outils d'évaluation des compétences et des programmes de formation de l'Agence par les organismes de réglementation des États Membres pour appuyer la sûreté des installations nucléaires dans le cadre de programmes nucléaires récents ou bien établis.	- Nombre d'États Membres ayant recours aux outils pédagogiques de l'Agence dans le domaine de la réglementation à l'appui de programmes durables de formation théorique et pratique. - Nombre d'États Membres ayant recours aux outils et à la méthodologie des Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires (SARCoN) aux fins du renforcement des compétences.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine	Normes de sûreté, principes directeurs (par exemple orientations pour la mise en œuvre des programmes), échange d'informations et rapports de missions ; informations dans le Réseau international d'organismes de réglementation (RegNet) ; et coordination et appui d'experts aux pays primo-accédants.
3.2.1.002 Normes de sûreté et appui à la CSN	Normes de sûreté et rapports.
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	Rapports, outils d'autoévaluation, matériel didactique et plateformes internet améliorées.

Sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires**Objectifs :**

- Aider les États Membres à atteindre un niveau élevé de sûreté dans la conception des centrales nucléaires et l'excellence dans l'évaluation de la sûreté en fournissant des normes à jour d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception basées sur la technologie actuelle et les meilleures pratiques, et en prenant des dispositions en vue de leur application.
- Appuyer les États Membres dans l'application des normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception.
- Appuyer les États Membres dans la création de compétences en évaluation de la sûreté et prêter assistance pour les questions d'actualité touchant l'évaluation de la sûreté et la sûreté de la conception.

Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté et de documents complémentaires à jour dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception mis à la disposition des États Membres.	Nombre de normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté de la conception des centrales nucléaires et de la performance de l'évaluation de la sûreté.	- Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre. - Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres de méthodes de formation de l'Agence dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception, y compris les questions d'actualité.	- Nombre d'États Membres participant à des activités de formation. - Nombre d'activités de formation organisées dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté	Normes de sûreté et documents et rapports techniques associés nouveaux ou révisés ; rapports et documents d'examen.
3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches	Outils pédagogiques, sessions de formation et ateliers, programme de formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté (SAET) et mise en œuvre de programmes de création de compétences en matière d'évaluation de la sûreté, y compris des services consultatifs ; documents et rapports consacrés à des questions d'actualité sur l'évaluation de la sûreté et la sûreté de la conception.

Sous-programme 3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la conception des sites et des installations vis-à-vis des dangers externes, y compris ceux résultant de l'activité humaine, en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application. — Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la conception des sites et des installations vis-à-vis des dangers externes, y compris ceux résultant de l'activité humaine, au moyen de services d'examen périodique de la sûreté et de services d'examen par des pairs. — Soutenir les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique.	
Effets	Indicateurs de performance
• Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans le domaine de la sûreté et de la protection contre les dangers externes mis à la disposition des États Membres.	• Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
• Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté et de la protection contre les dangers externes.	• Nombre de missions d'examen SEED (Site et conception basée sur les événements externes) conduites. • Pourcentage d'application des recommandations des missions SEED.
• Utilisation accrue par les États Membres de méthodes de formation de l'Agence dans le domaine de la sûreté et de la protection contre les dangers externes, et de l'évaluation de ces dangers.	• Nombre d'États Membres participant à des activités de formation. • Nombre d'activités de formation mises en œuvre dans le domaine de la sûreté et de la protection contre les dangers externes, et de l'évaluation de ces dangers.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	Normes de sûreté et de documents complémentaires dans les domaines de la sélection et de l'évaluation de sites, et de la protection des installations nucléaires contre les dangers externes ; services d'examen de la sûreté, missions d'experts et ateliers.
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	Rapports de sûreté et documents techniques sur les méthodes et outils techniques requis pour l'application des normes de sûreté concernant l'évaluation des sites et l'évaluation de la sûreté ; ateliers sur la création de capacités dans les institutions des États Membres ; diffusion et partage de l'information.

Sous-programme 3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté d'exploitation en élaborant des normes de sûreté et d'autres publications et en fournissant un appui pour leur application. — Aider les États Membres à améliorer la sûreté d'exploitation au moyen de services d'examen relatifs à la sûreté d'exploitation, l'exploitation sûre à long terme et la gestion du vieillissement, l'expérience d'exploitation et l'encadrement, la gestion et la culture de sûreté. — Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités en organisant des formations et des ateliers et en donnant des conseils pour l'autoévaluation.	
Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans les domaines de la sûreté d'exploitation, l'exploitation sûre à long terme et la gestion du vieillissement, l'expérience d'exploitation et la gestion, l'encadrement et la culture, mis à la disposition des États Membres.	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté d'exploitation dans les centrales nucléaires.	- Nombre de missions d'examen OSART, SALTO (Programme extrabudgétaire sur la sûreté de l'exploitation à long terme des réacteurs modérés par eau), PROSPER (Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation), et ISCA (évaluation indépendante de la culture de sûreté). - Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres de méthodes de formation de l'Agence dans les domaines de la sûreté d'exploitation, de l'exploitation sûre à long terme, de la gestion du vieillissement, de l'expérience d'exploitation, ainsi que de la gestion, de l'encadrement et de la culture de la sûreté.	Nombre de formations organisées dans le cadre des activités de l'OSART et dans les domaines de l'exploitation à long terme, de la gestion du vieillissement, de l'expérience d'exploitation, ainsi que de la gestion, de l'encadrement et de la culture de la sûreté.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	Rapports de missions OSART ; outils pédagogiques sur l'autoévaluation d'organisations et de centrales ; bases de données améliorées pour les missions d'examen de la sûreté ; révision intégrée des guides sur la sûreté d'exploitation ; publication des aspects marquants des missions OSART ; diffusion d'informations relatives aux missions OSART sur un site web spécialisé.
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	Rapports sur les événements émanant des centrales nucléaires partagés au moyen du Système de notification des incidents (IRS) ; rapports thématiques IRS (livrets bleus et faits marquants de l'IRS) ; rapports de mission sur l'Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation (PROSPER) ; guides de sûreté et documents techniques (TECDOC) sur l'expérience d'exploitation et l'amélioration continue de la performance ; cours sur l'amélioration de la performance, l'expérience d'exploitation et l'analyse des causes profondes.

Titre	Principaux produits prévus
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	Guides de sûreté révisés sur l'encadrement et la gestion pour la sûreté ; programmes d'amélioration continue de la culture de sûreté pour les États Membres ; évaluations indépendantes de la culture de sûreté sur demande ; rapports sur les thèmes et les questions ; activités de formation, réunions et ateliers.
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	Rapports de missions SALTO ; gestion du vieillissement et analyses du vieillissement à durée limitée ; orientations nouvelles ou révisées sur la gestion du vieillissement et l'exploitation à long terme ; rapport de sûreté sur les enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement (IGALL) révisé ; diffusion de documents adoptés par consensus comme les analyses du vieillissement à durée limitée.

Sous-programme 3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible

Objectifs :

- Aider les États Membres à améliorer la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions pour leur application, et l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche.
- Aider les États Membres à établir et à maintenir une infrastructure de sûreté pour les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible.
- Appuyer l'échange international d'informations sur l'expérience d'exploitation et la création de capacités relatives aux réacteurs de recherche et aux installations du cycle du combustible.

Effets	Indicateurs de performance
• Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans le domaine de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire à la disposition des États Membres.	• Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
• Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence en matière de normes de sûreté à l'appui de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire.	• Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre. • Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
• Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans les domaines de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire.	• Nombre d'États Membres participant à des activités de formation. • Pourcentage d'États Membres dotés de réacteurs de recherche et d'installations du cycle du combustible participant à la plateforme de l'Agence sur le partage d'informations et aux activités d'échange de données d'expérience d'exploitation.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	Normes de sûreté et documents connexes ; rapports de réunions et de missions ; comptes rendus de conférences ; matériels de formation ; autoévaluations d'États Membres ; base de données du Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche (IRSRR).

Titre	Principaux produits prévus
3.2.5.002 <i>Sûreté des installations du cycle du combustible</i>	Normes de sûreté et documents connexes ; rapports de réunions et de missions ; matériels de formation ; base de données du Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible (FINAS).

Programme 3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport

Le programme 3.3 est axé sur la protection des personnes et de l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants. Il porte sur l'élaboration de normes de sûreté et l'adoption de dispositions pour leur application, toutes deux des fonctions statutaires de l'Agence. Le renforcement des capacités, y compris la formation théorique et pratique, et la création de réseaux, ainsi que les stratégies de communication sur les risques radiologiques, sont des éléments transversaux clés du cadre mondial de sûreté et se retrouvent dans tout le programme. L'importance des engagements internationaux, tels que les conventions et les codes de conduite applicables, en tant qu'élément du cadre de sûreté est également prise en compte. Les activités du programme sont pour la plupart continues, avec quelques recentrages. Elles s'adressent notamment aux organismes nationaux et aux organisations internationales compétentes intervenant dans les questions de sûreté radiologique et de sûreté du transport. Les bénéficiaires sont les gouvernements, les organismes de réglementation, les travailleurs, les patients, le public, les utilisateurs et les exploitants.

La révision des normes de sûreté de l'AIEA se poursuivra. Il s'agira notamment de prendre des mesures pour appliquer les normes de sûreté et le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives de l'AIEA. Cela passe notamment par des services d'examen par des pairs et des services consultatifs, des activités d'information active et l'échange d'informations, des documents d'orientation et des matériels de formation. Ces activités fournissent des informations en retour et des assurances essentielles sur l'efficacité globale du programme, facilitent la planification et permettent d'anticiper les problèmes futurs.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Le Règlement de transport des matières radioactives (n° SSR-6 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) a été révisé en 2018 ; il convient d'intégrer ces révisions dans les règlements de transport mondiaux pour les modes aériens, terrestres et maritimes, et dans les règlements nationaux de transport terrestre par voies routière et ferroviaire des États Membres. Les interactions avec d'autres organisations internationales concernées par le transport de marchandises dangereuses se poursuivront. Les missions d'examen par des pairs et les missions consultatives font l'objet d'une forte demande et montrent l'importance de systèmes de réglementation stables, dotés de ressources adéquates et réellement indépendants. L'Agence adaptera son approche de la conduite de missions IRRS et ARTEMIS (Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassement et la remédiation) afin de mieux répondre aux besoins de chaque État Membre qui demande des missions combinées ou séparées. L'appui des États Membres au Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, et aux Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives et Orientations pour la gestion des sources radioactives usées qui le complètent, demeure vigoureux. L'approche stratégique de la formation théorique et pratique de l'AIEA continue d'aider les États Membres à renforcer l'infrastructure de sûreté radiologique.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités qui renforcent le cadre mondial de sûreté, grâce à l'élaboration de normes de sûreté et à la coopération avec d'autres organisations internationales qui facilitent également l'harmonisation et les engagements internationaux.
2. Activités d'appui aux États Membres dans le renforcement de l'infrastructure réglementaire au moyen de missions d'examen par des pairs et de missions consultatives.
3. Activités promouvant le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et aidant les États Membres à renforcer leurs stratégies nationales relatives à la fin de vie des sources scellées pour éviter qu'elles ne deviennent orphelines.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques* est axé sur l'assistance apportée aux États Membres pour leur permettre d'atteindre ou de maintenir le plus haut niveau de sûreté radiologique. En 2020-2021, l'Agence continuera de prendre des dispositions en faveur de l'application des prescriptions relatives à la radioprotection et à la sûreté des sources de rayonnements qui sont énoncées dans la publication n° GSR Part 3 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA, intitulée *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté*, et les guides de sûreté associés. L'Agence continuera de donner aux États Membres des conseils sur l'amélioration de la sûreté lors des actes médicaux pertinents et de prêter assistance pour

l'application des principes de justification et d'optimisation. L'Agence révisera ou mettra au point des orientations de sûreté sur la protection des travailleurs, principalement dans des domaines comme l'extraction d'uranium, le traitement des matières radioactives naturelles et les applications industrielles des sources radioactives.

Le *sous-programme 3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport* continuera de porter sur la demande croissante des États Membres en matière d'examens par des pairs et de missions consultatives indépendants appuyés par des autoévaluations dans le domaine de l'infrastructure réglementaire et du transport de sources de rayonnements. Conscients de la nécessité de se doter durablement de compétences en sûreté radiologique, les États Membres qui élaborent et mettent en œuvre leur propre stratégie nationale à partir d'une analyse des besoins nationaux conformément aux normes et orientations de sûreté de l'AIEA devraient voir leur nombre continuer d'augmenter. En matière de sûreté du transport, la révision des normes de sûreté pertinentes de l'AIEA se poursuivra.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté radiologique des personnes et de l'environnement en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application. — Aider les États Membres à mettre en place l'infrastructure de sûreté appropriée grâce à l'appui et à la mise en œuvre du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et des orientations qui le complètent, ainsi qu'à des services d'examen et des services consultatifs en matière de sûreté. — Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience.	
Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans le domaine de la sûreté radiologique à la disposition des États Membres.	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté radiologique.	- Nombre de missions d'examen et d'évaluation et de missions consultatives conduites dans le domaine de la sûreté. - Pourcentage d'application des recommandations de l'Agence émanant de missions d'examen et d'évaluation et de missions consultatives dans le domaine de la sûreté.
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière d'analyse des besoins de formation dans le domaine de la sûreté radiologique.	Nombre d'États Membres ayant effectué une analyse des besoins de formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport des déchets.

Sous-programme 3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à atteindre le niveau de sûreté radiologique le plus élevé en élaborant des normes et des guides de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application dans tous les secteurs industriels, en médecine et pour d'autres applications, et en renforçant la communication sur les risques radiologiques. — Assurer un niveau élevé de radioprotection pour les propres opérations de l'Agence, ainsi que pour toutes les opérations qui impliquent l'utilisation de produits, de services, d'équipements, d'installations et de renseignements fournis par l'Agence, y compris l'assistance dans le cadre de projets de coopération technique.	
Effets	Indicateurs de performance
Renforcement de la coopération entre les organisations internationales compétentes ayant des responsabilités et des mandats en matière de sûreté radiologique.	- Nombre de normes de sûreté et autres documents et d'ateliers coparrainés par des membres du Comité interorganisations de sûreté radiologique. - Nombre de documents d'orientation (révision de documents existants ou élaboration de nouveaux documents) appuyant l'application des normes GSR Part 3 révisées coparrainés par des organisations internationales.

Effets	Indicateurs de performance
• Efficience et efficacité accrues des systèmes de dosimétrie pour la protection des travailleurs exposés aux rayonnements appliqués au personnel de l'Agence, et appui aux États Membres pour leur application.	• Nombre de guides de sûreté et de documents techniques (TECDOC) élaborés en coopération avec l'Organisation internationale du Travail dans le domaine de la radioprotection professionnelle. • Nombre de méthodes accréditées maintenues dans les laboratoires de l'Agence.
• Utilisation accrue par les États Membres des documents de l'Agence relatifs aux bonnes pratiques en matière de radioprotection en milieu médical parmi les professionnels de santé et les organismes concernés par les expositions médicales.	• Nombre de téléchargements des orientations de l'Agence et d'autres informations relatives aux méthodes destinées à améliorer la radioprotection des patients, publiées sur le site web consacré à cette question.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	Normes de sûreté et documents d'orientation nouveaux ou révisés, réunions et ateliers à l'intention des États Membres à l'appui de l'application des normes GSR Part 3 (Normes fondamentales internationales de sûreté) et de la coopération avec les organisations internationales compétentes en matière de sûreté radiologique.
3.3.1.002 Radioprotection des patients	Documents liés à la sûreté portant sur la radioprotection des patients ; systèmes de notification pour les procédures radiologiques et la radiothérapie ; et site web spécialisé contenant des informations actualisées sur la réduction des doses lors des expositions médicales à l'usage des professionnels de la santé et des patients.
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	Documents de sûreté nouveaux ou révisés appuyant les normes de sûreté sur la radioprotection professionnelle ; expansion ou création de réseaux de radioprotection ; administration du Système d'information sur la radioexposition professionnelle (ISOE) et promotion et mise à niveau des programmes de formation pour le Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et la recherche : radiographie industrielle (ISEMIR-IR) ; rapports et outils d'autoévaluation pour le Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle (ORPAS) ; et expansion et utilisation des Réseaux de radioprotection professionnelle (ORPNET).
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	Services agréés de contrôle pour les personnes et les lieux de travail ; services d'étalonnage des instruments ; services d'urgence ; pratiques élaborées et partagées avec les États Membres.

Sous-programme 3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport

Objectifs :

- Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure réglementaire pour la sûreté radiologique et la sûreté du transport en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application.
- Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure réglementaire pour la sûreté radiologique et la sûreté du transport au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs.
- Aider les États Membres à améliorer leurs activités de création de capacités en matière de sûreté radiologique.

Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire.	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire dans les États Membres.	- Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre. - Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière d'analyse des besoins de formation dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport des déchets.	Nombre d'États Membres ayant effectué une analyse des besoins de formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport des déchets.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements	Réunions d'experts juridiques et techniques sur l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives ; ateliers régionaux sur l'application du Code ; normes de sûreté révisées ; missions consultatives ; services d'examen de la réglementation et assistance technique sur des aspects réglementaires.
3.3.2.002 Sûreté du transport	Ensemble complet de normes de sûreté, de documents techniques (TECDOC), d'autres documents d'orientation et de cours en matière de sûreté du transport ; réunions techniques et autres réunions de consultants à l'appui de leur application.
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	Profiles d'infrastructure de sûreté radiologique mis à jour dans le Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique (RASIMS) ; rapports du Comité directeur sur la formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets et des directeurs du cours d'études supérieures (PGEC) ; approche révisée et mise à jour en matière de formation théorique et pratique dans ces domaines ; outils pédagogiques révisés et mis à jour pour le PGEC et les formations de formateurs de responsables de la radioprotection ; analyse d'impact mise à jour du PGEC et activités de formation de formateurs.

Programme 3.4 Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement

Le programme 3.4 vise à appuyer les États Membres dans l'établissement d'un cadre de sûreté relatif à la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé et pour la planification et la mise en œuvre du déclassement sûr des installations nucléaires et d'autres installations utilisant des matières radioactives. Il comprend l'élaboration de normes de sûreté pertinentes de l'AIEA, l'assistance aux États Membres pour l'utilisation et l'application de ces normes, la coordination du Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC), et la fonction de Secrétariat des réunions des Parties contractantes de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Certains États Membres sont sur le point de mettre en stockage définitif des déchets de haute activité dans des dépôts géologiques, ce qui suppose des périodes d'entreposage de longue durée accompagnées de données d'expérience utiles qui peuvent être partagées. Les États Membres ont besoin d'avoir en place des plans pour gérer le problème des déchets produits en cas d'accident. Les activités de déclassement se multiplient dans le monde à mesure que les installations existantes ferment. Il est important de fournir aux États Membres des orientations sur les pratiques sûres et les enseignements tirés. Le déclassement des installations nucléaires endommagées par des accidents graves reste un défi majeur. Les

États Membres ont également besoin d'assistance dans le cadre de la remédiation des anciens sites ou de conseils, lorsqu'ils se lancent dans l'extraction d'uranium, pour éviter de créer de nouveaux sites de déchets. L'Agence tiendra compte des points de vue des États Membres sur la possibilité de combiner avec plus de souplesse les missions IRRS et ARTEMIS.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités qui aident les États Membres à élaborer des stratégies nationales et des solutions pour le stockage définitif des sources retirées du service et des déchets radioactifs.
2. Activités qui aident les États Membres à élaborer des plans sur la partie terminale du cycle du combustible nucléaire et le stockage définitif, selon que de besoin.
3. Activités qui aident les États Membres intéressés par l'extraction d'uranium à éviter de laisser des sites de déchets à la postérité.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs* couvre des projets ayant trait à la gestion avant stockage définitif et au stockage définitif du combustible usé et des déchets radioactifs. On poursuivra les activités dans le domaine du stockage définitif des déchets de haute activité en élaborant et en revoyant des argumentaires tant de sûreté d'exploitation que de sûreté après fermeture des installations de stockage définitif. Plusieurs États Membres sont maintenant sur le point de mettre en stockage définitif des déchets de haute activité ou du combustible usé dans des dépôts géologiques, et les efforts viseront essentiellement à permettre aux États Membres de tirer parti de la mise en œuvre de la sûreté dans le cadre de ces premières expériences.

Le *sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement* se compose de projets concernant la sûreté des éléments interdépendants du déclassé, de la remédiation ainsi que du contrôle radiologique de l'environnement, et de la gestion et l'évaluation des rejets de matières radioactives dans l'environnement, y compris le déclassé et la remédiation après un accident nucléaire. Les efforts se poursuivront dans l'élaboration de normes et orientations de sûreté et dans l'appui à leur application par les États Membres. Le déclassé devrait augmenter à travers le monde à mesure que les installations existantes arrivent en fin de vie utile ou que sont prises des décisions de fermeture anticipée, et il est important de fournir aux États Membres des orientations à jour sur les pratiques sûres et de faciliter l'échange d'informations et d'enseignements.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.4 Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, y compris des dépôts géologiques pour les déchets de haute activité, du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application. — Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, y compris des dépôts géologiques pour les déchets de haute activité, du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs, et faciliter leur adhésion à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, et la mise en œuvre de cet instrument. — Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience.	
Effets	Indicateurs de performance
● Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques), ainsi que le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement.	● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.

Effets	Indicateurs de performance
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif, le stockage définitif, ainsi que le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement dans les États Membres, et leur adhésion à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.	- Nombre de services d'examen par des pairs ou autres activités d'appui sous forme de missions d'experts concernant la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif, ainsi que le déclassé, la remédiation, et les rejets dans l'environnement, fournis à des organisations, des autorités nationales et/ou des installations. - Nombre de parties contractantes à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans les domaines de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques), ainsi que le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement.	Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence sur le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement.

Sous-programme 3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs

Objectifs :

- Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application.*
- Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs, et faciliter leur adhésion à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, et la mise en œuvre de cet instrument.*
- Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience.*

Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif des déchets (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques).	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif des déchets (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques) dans les États Membres, et leur adhésion à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.	- Nombre de services d'examen par des pairs assurés dans le domaine de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif. - Nombre de parties contractantes à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs.
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans les domaines de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques).	Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence sur la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif des déchets (en surface ou à faible profondeur et en formations géologiques).

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	Normes de sûreté et documents complémentaires sur la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif des déchets radioactifs et du combustible usé ; services de secrétariat à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs (y compris l'organisation de réunions d'examen).
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	Coordination des projets existants et élaboration de nouveaux projets sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et examens par des pairs.

Sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles, en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application. — Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles, au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs. — Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience.	
Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.	Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence concernant les normes de sûreté à l'appui de la sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.	Nombre de services d'examen par des pairs assurés dans le domaine du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement.
Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans les domaines du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.	Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence sur le déclassé, la remédiation et les rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassé et la remédiation	Normes de sûreté de l'AIEA relatives au déclassé, à la remédiation et à la gestion des résidus de la production d'uranium et au traitement de matière radioactive naturelle ; documents complémentaires et matériels de formation destinés à aider les États Membres à appliquer ces normes ; transfert des connaissances au moyen des communautés de pratique.

Titre	Principaux produits prévus
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	Normes de sûreté nouvelles ou révisées, et nouveaux documents techniques destinés à aider à élaborer des exemples pour l'application des normes de sûreté dans la pratique ; aide en vue de l'évaluation des impacts radiologiques et du contrôle radiologique de l'environnement afin d'améliorer la sûreté nucléaire.

Programme 3.5 Sécurité nucléaire

Le risque d'utilisation de matières nucléaires ou autres matières radioactives pour des actes malveillants reste une menace grave pour la paix et la sécurité internationales. Des progrès considérables ont été accomplis ces dernières années dans la recherche de solutions aux questions de sécurité nucléaire, notamment l'entrée en vigueur de l'Amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires en 2016. Les efforts se poursuivront en vue de promouvoir l'universalisation des instruments juridiquement contraignants pertinents et l'engagement en faveur d'instruments non contraignants sous les auspices de l'Agence. La responsabilité de la sécurité nucléaire sur le territoire d'un État incombe entièrement à cet État. Cela étant, les États Membres ont reconnu à maintes reprises le rôle de premier plan que jouait l'AIEA en renforçant le cadre de sécurité nucléaire dans le monde et en coordonnant la coopération internationale dans le domaine de la sécurité nucléaire. Le programme 3.5 est conçu pour aider les États Membres, à leur demande, à se conformer aux prescriptions des instruments internationaux juridiquement contraignants et non contraignants ainsi qu'à établir et à maintenir une sécurité nucléaire nationale efficace.

Le programme est construit sur la base des activités définies dans le Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021. Il met davantage l'accent sur la publication de documents complets d'orientation de l'AIEA dans le cadre de la collection Sécurité nucléaire ; la promotion de leur utilisation, s'il y a lieu, notamment par des examens par des pairs et des services consultatifs ; la création de capacités, notamment de réseaux de formation théorique et pratique et de réseaux professionnels, et la promotion de la culture de sécurité nucléaire ; ainsi que la coordination et la promotion des activités de coopération internationale en sécurité nucléaire tout en évitant les doubles emplois et les chevauchements.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Les priorités générales restent d'intensifier la coordination et la définition des priorités par le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC), de publier des documents dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et de fournir les services voulus pour en promouvoir l'utilisation. Les ressources du budget ordinaire sont cependant insuffisantes pour répondre à toutes les demandes d'appui, et la mise en œuvre du programme restera tributaire des contributions au Fonds pour la sécurité nucléaire (FSN) et des conditions liées à ces contributions. Il faut maintenir le dialogue avec les États Membres et d'autres organisations et initiatives pertinentes afin de mieux faire connaître le rôle central joué par l'Agence qui est de faciliter le renforcement de la sécurité nucléaire mondiale.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Achèvement et tenue à jour de recommandations et d'orientations universellement applicables, publiées dans la collection Sécurité nucléaire, et fourniture de services d'évaluation à la demande d'États Membres.
2. Fourniture sur demande d'une assistance pour la création de capacités, les programmes de mise en valeur des ressources humaines, les activités liées à la culture de sécurité nucléaire et à la réduction des risques notamment, sur la base d'une analyse des besoins, y compris de ceux recensés dans le cadre du Plan intégré d'appui en matière de sécurité nucléaire (INSSP).

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 3.5.1 Gestion de l'information* continue de répondre à l'intérêt porté par les États Membres à la sécurité informatique et à la sécurité de l'information dans les centrales et les installations nucléaires. Les cyberattaques ont augmenté dans le monde entier et la communauté mondiale a besoin de réunions de partage d'informations, de réunions de consultation, de documents d'orientation technique et de formations. L'assistance fournie par l'Agence aux États qui en font la demande, au moyen de l'élaboration et de la mise en œuvre de plans intégrés d'appui en matière de sécurité nucléaire (INSSP) et d'outils d'autoévaluation, a augmenté du fait que la communauté internationale de la sécurité nucléaire connaît mieux les activités de l'Agence dans ce domaine.

Le **sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations** continue de répondre à une nouvelle augmentation de la demande prévue pour l'élaboration d'orientations techniques pratiques sur la sécurité et d'activités de formation en protection physique des matières et des installations nucléaires. Les systèmes de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires demeurent un élément de sécurité important dans les installations nucléaires. On prévoit également une nouvelle augmentation des demandes des États en ce qui concerne les services consultatifs et les missions d'évaluation sur la protection physique des matières, des installations et des activités.

Le **sous-programme 3.5.3 Sécurité nucléaire des matières non soumises à un contrôle réglementaire** aide les États à améliorer la coordination interne entre les diverses autorités nationales compétentes s'occupant de la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.

Le **sous-programme 3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale** vise à poursuivre et à renforcer encore le processus d'accroissement de la participation des États Membres aux activités relatives à la sécurité nucléaire en facilitant leur contribution au développement des réseaux de formation théorique et pratique, et en particulier, à l'établissement de documents sur la sécurité nucléaire par une participation au NSGC.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.5 Sécurité nucléaire	
Objectifs :	
— Contribuer aux efforts mondiaux en vue d'une sécurité nucléaire efficace en préparant des orientations exhaustives sur la sécurité nucléaire, en encourageant leur utilisation au moyen d'examens par des pairs et de services consultatifs, ainsi que de la création de capacités, notamment la formation théorique et pratique. — Faciliter l'adhésion aux instruments juridiques internationaux pertinents et leur mise en œuvre, ainsi que le renforcement de la coopération et de la coordination internationales en matière d'assistance de manière à appuyer l'utilisation de l'énergie et des applications nucléaires. — Piloter et renforcer la coopération internationale en matière de sécurité nucléaire, en application des résolutions de la Conférence générale et des directives du Conseil des gouverneurs.	
Effets	Indicateurs de performance
● Contributions de l'AIEA à l'amélioration constante de la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives, ainsi que des installations et du transport associés.	● Nombre d'États ayant établi ou amélioré les mesures et systèmes nationaux de sécurité nucléaire en s'appuyant sur les conseils de l'Agence.
● Contributions de l'AIEA à la création de capacités dans les États pour la mise en œuvre des mesures nationales de sécurité nucléaire.	● Nombre d'États ayant demandé et reçu une assistance de l'Agence prévue dans les INSSP, le cas échéant.
● Amélioration de la coordination et de la coopération mondiales pour la fourniture d'un appui aux efforts nationaux visant à renforcer la sécurité nucléaire.	● Nombre de participants des parties prenantes concernées aux événements organisés par l'Agence portant sur la coordination et la coopération.

Sous-programme 3.5.1 Gestion de l'information	
Objectifs :	
— Maintenir une plateforme d'information exhaustive donnant une bonne idée des besoins des États en matière de sécurité nucléaire dans le monde et appuyant la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire. — Améliorer les capacités des États en matière de sécurité informatique et de sécurité des informations. — Aider les États à échanger en temps voulu des informations faisant autorité sur les incidents ayant trait au trafic illicite et à d'autres activités connexes non autorisées mettant en jeu des matières nucléaires ou autres matières radioactives.	
Effets	Indicateurs de performance
● INSSP prévus et mis en œuvre.	● Nombre d'INSSP convenus et exécutés par les États.
● Contributions de l'AIEA à l'amélioration des capacités en matière de sécurité des informations et de sécurité informatique aux niveaux des États et des installations pour appuyer la prévention, la détection et l'intervention en cas d'incidents de sécurité informatique pouvant affecter directement ou indirectement la sûreté et la sécurité nucléaires.	● Nombre d'États demandant une assistance et/ou participant aux activités de l'AIEA afin d'améliorer leurs capacités en matière de sécurité informatique et de sécurité des informations.

Effets	Indicateurs de performance
Maintenir et améliorer la qualité et la vitesse d'analyse et de partage des informations sur les incidents en s'appuyant sur les outils et les services de technologie de l'information.	Utilisation du Portail d'information sur la sécurité nucléaire (NUSEC) et des autres sites de l'Agence liés à la sécurité nucléaire.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire</i>	Élaboration et application d'INSSP selon que de besoin, élaboration d'un mécanisme ou d'un outil d'autoévaluation volontaire à utiliser par les États.
<i>3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic</i>	Partage d'informations selon que de besoin, réunions techniques, formation de partenaires professionnels appropriés pour améliorer l'efficacité des activités mises en œuvre par l'Agence, y compris la base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB).
<i>3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information</i>	Publication de documents d'orientation sur la sécurité des informations et la sécurité informatique ; réunions d'experts ; cours et ateliers ; assistance technique aux États Membres ; recherche coordonnée.

Sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations

Objectifs :

- Établir des orientations internationales et aider les États à assurer ou renforcer, maintenir et, sur demande, examiner la bonne mise en œuvre du cadre de sécurité nucléaire pour les matières nucléaires et autres matières radioactives et pour les installations et activités associées, y compris le transport.
- Améliorer les capacités institutionnelles, réglementaires, techniques et humaines des États en matière de sécurité pour protéger les matières nucléaires et autres matières radioactives ainsi que les installations associées, y compris le transport.
- Réduire le risque d'actes malveillants mettant en jeu des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations et activités associées, y compris le transport.

Effets	Indicateurs de performance
Un ensemble intégré, complet, cohérent et à jour d'orientations de la collection Sécurité nucléaire et de documents techniques à la disposition des États Membres.	Nombre d'orientations et de documents techniques de l'AIEA.
Contributions de l'AIEA au renforcement des capacités des États Membres.	Nombre de professionnels formés.
Contributions de l'AIEA à la réduction du risque global associé à l'électronucléaire et aux applications nucléaires non énergétiques dans les domaines de la médecine, de l'agriculture, de la recherche, de l'industrie et d'autres applications, y compris le transport.	- Nombre de missions internationales d'examen par des pairs, de consultation et d'évaluation conduites. - Nombre d'États Membres où une assistance est fournie pour les mises à niveau des systèmes de protection physique.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire</i>	Soutien complet, y compris des orientations, des procédures et des méthodologies visant à aider les États qui en font la demande à respecter leurs obligations découlant d'instruments internationaux et les recommandations relatives à la sécurité des matières et installations nucléaires figurant dans la publication n° 13 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.

Titre	Principaux produits prévus
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires et des installations associées	Soutien complet, y compris des orientations, des procédures et des méthodologies visant à aider les États qui en font la demande à respecter leurs obligations découlant d'instruments internationaux et les recommandations relatives à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires figurant dans la publication n° 13 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	Orientations approuvées par le NSGC à l'intention des États sur la façon d'instituer, d'améliorer, de mettre en œuvre et de maintenir un régime de sécurité nucléaire pour les matières radioactives et les installations et activités associées ; création de capacités ; réalisation d'examens par des pairs ; mises à niveau des systèmes de protection physique.
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	Orientations techniques, procédures, méthodologies, formation et assistance pratique, y compris des exercices, dans le domaine de la sécurité du transport des matières nucléaires et autres matières radioactives ; et cadres modèles réglementaires pour la sécurité du transport.

Sous-programme 3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire

Objectifs :

- Aider les États à établir et maintenir une infrastructure d'intervention institutionnelle efficace pour étayer les efforts nationaux visant à protéger les personnes, les biens, l'environnement et la société contre l'utilisation non autorisée de matières nucléaires et autres matières radioactives.
- Aider les États à détecter, localiser et intercepter les matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.
- Aider les États qui en font la demande à renforcer leur cadre national de gestion de scène de crime à caractère radiologique, recueillir des indices pour utilisation dans le cadre de procédures judiciaires ultérieures, en effectuant des examens de criminalistique nucléaire à l'appui des enquêtes et pour permettre de déterminer l'origine et les antécédents des matières.

Effets	Indicateurs de performance
Contributions de l'AIEA à une meilleure perception de la nécessité d'une infrastructure d'intervention institutionnelle nationale efficace pour assurer le respect des obligations nationales et internationales.	- Nombre de documents pertinents de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA. - Nombre d'activités menées dans le domaine de l'infrastructure institutionnelle pour la gestion des matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.
Contributions de l'AIEA à l'augmentation de la probabilité de détection de matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.	- Nombre de documents pertinents de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA. - Nombre d'activités menées dans le domaine de la détection de matières non soumises à un contrôle réglementaire.
Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la capacité des États de mener des enquêtes mettant en jeu des matières nucléaires et d'autres matières radioactives, ainsi que de déterminer le moment où ces matières ont échappé au contrôle réglementaire et d'analyser les vulnérabilités en matière de sécurité nucléaire.	- Nombre de documents pertinents de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA. - Nombre d'activités menées dans les domaines de la conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et de la criminalistique nucléaire.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.5.3.001 Infrastructure d'intervention institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	Orientations sur la sécurité nucléaire ; missions d'examen par des pairs ; projets découlant d'INSSP ; appui aux États pour la mise en place d'une infrastructure nationale de sécurité nucléaire pour l'intervention ; assistance pour la création de capacités.
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sécurité nucléaire	Établissement d'orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA conformément à la feuille de route approuvée par le NSGC ; missions ; projets découlant d'INSSP ; projets de recherche coordonnée (PRC) ; appui technique à des États pour l'instauration de mesures de détection ; assistance pour la création de capacités ; et installation de matériel de détection des rayonnements.
3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire	Collection Sécurité nucléaire de l'AIEA ; programme de formation à la sécurité nucléaire ; missions d'évaluation ; assistance aux États et aux organisations internationales, régionales et nationales en vue du renforcement de leurs capacités ; PRC.

Sous-programme 3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale	
Objectifs :	
— Faire en sorte que le PSN soit mis en œuvre de manière coordonnée au sein de l'Agence et avec d'autres organisations, initiatives et activités d'assistance internationales afin de réduire les doubles emplois. — Aider à élaborer et à promouvoir la sécurité nucléaire dans le monde, y compris l'établissement et l'utilisation pertinente d'orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, et promouvoir l'universalisation de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN) et de son amendement. — Élaborer des programmes coordonnés de formation théorique et pratique qui répondent aux besoins des États et faciliter l'exécution de ces programmes par l'intermédiaire du Réseau international de formation théorique à la sécurité nucléaire (INSEN), ainsi que des réseaux de centres de soutien à la sécurité nucléaire (NSSC) et du Portail d'information sur la sécurité nucléaire (NUSEC).	
Effets	Indicateurs de performance
Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sécurité nucléaire par la production d'orientations à jour dans ce domaine avec la participation de tous les États Membres et adhésion à la CPPMN et à son amendement.	- Nombre de documents produits dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA. - Nombre d'États adhérant à la CPPMN et à son amendement.
Contributions de l'AIEA au renforcement de la création de capacités dans les États Membres par la mise en œuvre de programmes de formation théorique et pratique à la sécurité nucléaire, à la disposition de tous les États par l'intermédiaire des réseaux INSEN et NSSC et du NUSEC.	- Nombre d'États utilisant les cours de formation théorique et pratique élaborés par l'Agence. - Nombre d'États et d'organismes participant aux réseaux INSEN et NSSC.
Exécution des programmes de l'Agence en coordination avec ceux d'autres initiatives afin de réduire les doubles emplois.	Nombre d'événements organisés par l'Agence avec la participation d'autres organisations et de donateurs invités au cours desquelles la coordination des activités a été évoquée.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	Arrangements pratiques, accords de contribution, rapports aux organes directeurs.
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	Manuels et documentation pour des cours sur la sécurité nucléaire, y compris pour un diplôme de master ; programmes modulaires de formation sur tous les aspects de la sécurité nucléaire.

Programme sectoriel 3

Titre	Principaux produits prévus
<i>3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire</i>	Publication de documents d'orientation sur la sécurité nucléaire approuvés par les États Membres ; avis techniques au Directeur général sur le programme de sécurité nucléaire de l'Agence, et questions pertinentes.

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes	1 290 312	206 459	1 290 312	228 222
3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats	432 658	1 441 087	432 658	1 424 764
3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	234 563	237 644	234 563	237 644
3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire	225 764	-	225 764	-
3.S Services partagés internes	1 898 593	-	1 898 597	-
	4 081 889	1 885 189	4 081 894	1 890 630
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	1 494 568	873 558	1 484 398	595 524
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	176 681	49 178	258 040	73 767
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	1 671 248	922 737	1 742 438	669 291
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences	1 098 956	-	1 098 956	-
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	1 212 943	500 778	1 141 754	509 692
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	485 079	44 567	485 079	-
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales	2 796 978	545 345	2 725 789	509 692
3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 468 227	1 468 082	4 468 227	1 178 983
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine	1 425 980	1 940 437	1 666 637	2 566 499
3.2.1.002 Normes de sûreté et appui à la CSN	1 455 830	93 393	1 198 500	19 858
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	276 078	3 896	316 435	48 244
3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté	3 157 888	2 037 726	3 181 573	2 634 601
3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté	1 398 484	124 522	1 397 086	136 257
3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches	873 550	880 810	873 361	875 574
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires	2 272 034	1 005 332	2 270 448	1 011 831
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	822 990	45 123	734 534	48 357
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	409 225	829 189	457 288	851 546
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	1 232 214	874 312	1 191 821	899 902
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	1 078 914	1 036 058	945 299	1 048 093
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	874 000	66 748	892 445	67 445
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	361 822	29 962	370 574	28 336
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	364 884	436 134	412 371	220 585
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	2 679 619	1 568 902	2 620 690	1 364 458
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	876 814	150 092	918 669	78 512
3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible	484 368	165 789	519 736	60 031
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	1 361 182	315 881	1 438 405	138 543
3.2 Sûreté des installations nucléaires	10 702 937	5 802 152	10 702 937	6 049 335

Programme sectoriel 3

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	1 176 967	490 477	1 177 990	530 297
3.3.1.002 Radioprotection des patients	926 980	30 050	925 541	10 564
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	652 670	103 229	658 082	103 229
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	1 576 237	269 908	1 576 237	269 908
3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques	4 332 855	893 663	4 337 849	913 998
3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements	1 201 392	2 781 986	1 202 004	2 722 650
3.3.2.002 Sûreté du transport	945 714	-	940 104	-
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	1 184 920	225 180	1 184 920	225 180
3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport	3 332 025	3 007 167	3 327 028	2 947 830
3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 664 880	3 900 830	7 664 878	3 861 828
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	1 107 032	166 678	1 217 817	166 678
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	696 232	510 304	584 368	510 304
3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs	1 803 264	676 982	1 802 185	676 982
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassé et la remédiation	1 202 059	1 184 906	1 203 139	1 013 218
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	860 149	426 902	860 149	468 325
3.4.2 Sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement	2 062 208	1 611 808	2 063 288	1 481 542
3.4 Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 865 473	2 288 790	3 865 473	2 158 524
3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire	506 032	1 836 869	506 032	1 836 869
3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic	396 953	1 357 130	396 953	1 357 130
3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information	589 817	1 420 585	589 817	1 420 585
3.5.1 Gestion de l'information	1 492 802	4 614 584	1 492 802	4 614 584
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire	664 200	1 813 433	664 826	1 813 433
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires et des installations associées	522 178	1 851 293	522 178	1 851 293
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	259 386	1 968 613	259 386	1 968 613
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	329 376	1 314 183	329 376	1 314 183
3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations	1 775 140	6 947 522	1 775 767	6 947 522
3.5.3.001 Infrastructure d'intervention institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	582 883	1 066 656	582 883	1 066 656
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sécurité nucléaire	592 313	2 651 598	592 313	2 651 598
3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire	402 646	1 552 845	402 646	1 552 845
3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire	1 577 842	5 271 099	1 577 842	5 271 099
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	686 638	1 991 214	686 012	1 991 214
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	430 640	1 530 463	430 640	1 530 463
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	342 710	1 230 704	342 710	1 230 704
3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale	1 459 988	4 752 380	1 459 362	4 752 380
3.5 Sécurité nucléaire	6 305 773	21 585 586	6 305 773	21 585 586
Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires	37 089 180	36 930 629	37 089 182	36 724 886

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
Activités non financées par le budget ordinaire
(non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes	Amélioration de l'efficacité et de l'efficience des examens par des pairs et des services consultatifs	206 459	228 222
3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats	Activités concernant le renforcement des capacités, la gestion des connaissances, les réseaux et les partenariats	1 441 087	1 424 764
3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	Élaboration et maintien à jour de processus et d'outils pour les normes de sûreté et les orientations sur la sécurité	237 644	237 644
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	Assistance aux États Membres pour l'élaboration, le maintien et le renforcement de leurs arrangements en matière de PCI en assurant des services de renforcement des capacités, en mettant au point des outils de partage des connaissances et en appuyant les centres de création de capacités dans le domaine de la PCI	873 558	595 524
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	Amélioration des arrangements internationaux en matière de PCI et renforcement de la coopération internationale face aux situations d'urgence nucléaire ou radiologique quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs	49 178	73 767
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	Interventions dans les situations d'urgence et amélioration des arrangements internationaux en matière d'intervention	500 778	509 692
	Amélioration des arrangements internationaux en matière d'assistance		
	Amélioration de l'échange d'informations à l'appui du processus d'évaluation et de pronostic		
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	Mise au point d'orientations et d'outils de formation sur la communication avec le public lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, à l'intention des États Membres et du Secrétariat	44 567	-
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine	Appui à la mise en œuvre de l'infrastructure de sûreté nucléaire sur la base du SSG-16 pour les États Membres qui se dotent d'un programme électronucléaire	1 940 437	2 566 499
	Élaboration, examen et révision de normes de sûreté et de documents connexes relatifs au cadre gouvernemental et réglementaire pour les installations nucléaires		
	Appui à l'application d'instruments juridiques non contraignants dans les organismes de réglementation et promotion de la coopération, de la coordination et des activités d'échange d'informations dans le domaine de la réglementation au niveau international		
	Renforcement du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) et aide aux États Membres dans l'application des recommandations		
	Élaboration d'approches, de méthodologies et de critères de définition de la base technique de la zone d'application du plan d'urgence pour le déploiement de petits réacteurs modulaires		
3.2.1.002 Normes de sûreté et appui à la CSN	Appui aux réunions d'examen de la CSN avec les parties contractantes, y compris la maintenance du site Internet sécurisé de la CSN	93 393	19 858
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	Appui et assistance aux réseaux de formation à la réglementation et mise en œuvre des services d'examen de la formation théorique et pratique et des services consultatifs	3 896	48 244
3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté	Élaboration et examen de normes de sûreté et de documents connexes	124 522	136 257
	Appui à la mise en œuvre d'examen techniques de la sûreté par des pairs		
	Coopération, coordination et échange d'informations au niveau international		

Programme sectoriel 3

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
 Activités non financées par le budget ordinaire
 (non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches	Élaboration, maintien à jour et mise à disposition de matériel de création de compétences	880 810	875 574
	Mise à jour et application de programmes de création de compétences en matière d'évaluation de la sûreté		
	Développement et examen des pratiques en place et recherche-développement		
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	Conduite de missions d'examen SEED et assistance aux États Membres pour l'application de leurs recommandations	45 123	48 357
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	Élaboration et révision de documents d'appui comportant les outils et méthodes techniques requis pour l'application des normes de sûreté concernant l'évaluation des sites et l'évaluation de la sûreté	829 189	851 546
	Renforcement des capacités des pays primo-accédants dans la conduite d'analyses de la sûreté des installations nucléaires à la lumière de l'évaluation du site, des évaluations de sûreté liées au site, de la conception et de la réduction des risques		
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	Élaboration, examen et révision de normes de sûreté et de documents d'appui relatifs à la sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	1 036 058	1 048 093
	Conduite de missions de l'équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART) et assistance aux États Membres dans la mise en œuvre des conclusions		
	Appui à la coopération, la coordination et l'échange d'informations au niveau international		
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	Élaboration, examen et révision de normes de sûreté et de documents d'appui relatifs à l'expérience d'exploitation et à l'amélioration continue de la performance	66 748	67 445
	Conduite de l'examen du programme d'utilisation des informations sur l'expérience d'exploitation (PROSPER) et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations		
	Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale		
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	Missions et services consultatifs concernant la direction, la gestion pour la sûreté et la culture de sûreté et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations	29 962	28 336
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	Service d'examen par des pairs sur les questions de sûreté concernant l'exploitation à long terme (SALTO) et aide aux États Membres dans la préparation en vue de l'exploitation à long terme	436 134	220 585
	Conduite du programme relatif aux enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement (IGALL) et promotion de l'échange d'informations et du partage de connaissances sur la gestion du vieillissement et l'exploitation à long terme des centrales nucléaires, au niveau international		
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	Appui au renforcement des capacités concernant l'infrastructure de sûreté des réacteurs de recherche	150 092	78 512
	Missions d'examen de la sûreté et de services consultatifs et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations		
3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible	Appui au renforcement des capacités concernant l'infrastructure de sûreté des installations du cycle du combustible	165 789	60 031
	Missions d'examen de la sûreté et de services consultatifs et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations		
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	Assistance aux États Membres dans l'application des normes de sûreté	490 477	530 297
3.3.1.002 Radioprotection des patients	Appui à la mise en œuvre des normes de sûreté dans les actes d'imagerie médicale et les actes thérapeutiques	30 050	10 564

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires
Activités non financées par le budget ordinaire
(non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	Administration du Système d'information sur la radioexposition professionnelle (ISOE) en collaboration avec l'OCDE/AEN	103 229	103 229
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	Mise en œuvre de services agréés de contrôle radiologique individuel pour le personnel de l'Agence et les professionnels participant aux activités de l'Agence	269 908	269 908
3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements	Organisation de réunions à participation non limitée sur le partage de données d'expérience relatives à la mise en œuvre du Code de conduite par les États Membres	2 781 986	2 722 650
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	Maintien à jour des profils de sûreté radiologique des États Membres bénéficiaires dans le système de gestion des informations sur la sûreté radiologique (RASIMS)	225 180	225 180
	Assistance aux États Membres dans l'élaboration et la mise en œuvre d'une stratégie nationale de formation théorique et pratique dans le domaine de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets		
	Missions d'examen et de services consultatifs visant à renforcer l'infrastructure de sûreté radiologique		
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	Assurer la coordination du Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC) et le secrétariat de la Convention commune	166 678	166 678
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	Aide aux États Membres dans la gestion sûre des déchets radioactifs et du combustible usé	510 304	510 304
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassement et la remédiation	Révision et élaboration de normes de sûreté sur le déclassement, la remédiation et la gestion des résidus d'uranium et de matières radioactives naturelles	1 184 906	1 013 218
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	Assistance aux États Membres dans l'application des normes de sûreté	426 902	468 325
3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 836 869	1 836 869
3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 357 130	1 357 130
3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 420 585	1 420 585
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 813 433	1 813 433
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires et des installations associées	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 851 293	1 851 293
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 968 613	1 968 613
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 314 183	1 314 183
3.5.3.001 Infrastructure d'intervention institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 066 656	1 066 656
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sécurité nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	2 651 598	2 651 598
3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 552 845	1 552 845
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 991 214	1 991 214
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 530 463	1 530 463
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire pour 2018-2021	1 230 704	1 230 704
Total général		36 930 629	36 724 886

Programme sectoriel 4

Vérification nucléaire

Introduction

Le programme sectoriel 4 appuie le mandat statutaire de l'Agence consistant, d'une part, à instituer et à appliquer des mesures visant à garantir que les produits fissiles spéciaux et autres matières, les services, l'équipement, les installations et les renseignements fournis par l'Agence ou à sa demande ou sous sa direction ou sous son contrôle ne sont pas utilisés de manière à servir à des fins militaires et, d'autre part, à étendre l'application de ces garanties, à la demande des parties à tout accord bilatéral ou multilatéral ou, à la demande d'un État, à telle ou telle activité de cet État dans le domaine de l'énergie atomique.

À cette fin, l'Agence conclut avec les États des accords de garanties qui lui confèrent l'obligation et l'autorité juridiques d'appliquer des garanties aux matières nucléaires, installations et autres articles soumis aux garanties. Au titre de ce programme sectoriel, elle mène des activités de vérification, y compris l'analyse d'informations pertinentes pour les garanties, l'installation d'instruments pour les garanties, les inspections sur le terrain et les analyses d'échantillons nécessaires à l'application de ces garanties. Ces activités lui permettent de tirer des conclusions relatives aux garanties qui sont solidement étayées. En outre, l'Agence collabore, conformément à son Statut, à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de maîtrise des armements, à la demande des États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

Pour la période 2020-2021, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- l'accroissement des responsabilités en matière de garanties en raison du nombre croissant d'accords de garanties et de protocoles additionnels et de l'augmentation du nombre des installations nucléaires et de la quantité des matières nucléaires soumises aux garanties ;
- la mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du Plan d'action global commun (PAGC), à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité des Nations Unies ;
- la planification et la conduite d'activités de vérification dans des installations nucléaires en cours de déclassement ;
- la préparation à l'application de garanties dans de nouveaux types d'installations nucléaires et dans des installations nucléaires plus complexes ou plus grandes ;
- l'intensification des efforts déployés pour mieux préparer l'Agence à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la République populaire démocratique de Corée (RPDC), conformément à son mandat ;
- la disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires, et l'entretien des connaissances institutionnelles essentielles ;
- la modernisation des systèmes techniques, services et instruments qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties ;
- la conduite des activités dans des conditions de sécurité difficiles qui peuvent nécessiter des mesures supplémentaires pour garantir la sûreté physique du personnel œuvrant sur le terrain et la sécurité de l'information.

Objectifs :

— Prévenir la prolifération des armes nucléaires en détectant à un stade précoce l'utilisation abusive de matières ou de techniques nucléaires et en fournissant des assurances crédibles que les États respectent leurs obligations en matière de garanties, et, conformément au Statut de l'Agence, contribuer à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de maîtrise des armements, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

Effets	Indicateurs de performance
• Conclusions relatives aux garanties solidement étayées quant au respect par les États de leurs obligations en matière de garanties.	• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels des activités de garanties ont été exécutées et des conclusions relatives aux garanties ont été tirées par l'application des processus et des procédures établis.

Effets	Indicateurs de performance
Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités pacifiques, de l'utilisation abusive d'installations et d'autres articles soumis aux garanties, du retrait de matières nucléaires d'installations soumises aux garanties, et détection de matières et d'activités nucléaires non déclarées, le cas échéant.	Pourcentage de réalisation des objectifs des garanties fixés.
Capacité d'exécuter, à la demande d'États, des tâches de vérification et d'autres activités d'assistance technique.	Pourcentage de demandes satisfaites.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>4.0.0.001 Gestion et coordination globales</i>	Procédures, principes directeurs, rapports ; informations relatives à l'application des garanties pour un pays donné ; plans de communication et dialogue avec les États sur les questions liées à l'application des garanties ; coordination de la planification, du suivi et des rapports sur les résultats ; plans concernant les effectifs et coordination des recrutements ; examens financiers.
<i>4.0.0.002 Évaluation de l'efficacité des garanties</i>	Rapport sur l'application des garanties (SIR) ; suivi interne de la performance et examen interne.

Programme 4.1 Application des garanties

En vue de l'application efficace des garanties, il est nécessaire que l'Agence mène diverses activités pour vérifier si les États remplissent leurs obligations en matière de garanties. Il s'agit notamment de l'élaboration et/ou de l'actualisation de méthodes de contrôle à appliquer dans les États et dans certains types d'installations ; de la conduite d'activités sur le terrain dans les emplacements pertinents des États ; de la collecte, du traitement et de l'analyse des informations pertinentes pour les garanties ; de la fourniture, de la mise au point, de la standardisation et de la maintenance de matériel des garanties ; de l'analyse d'échantillons de matières nucléaires et de l'environnement ; de la fourniture suivie d'un soutien en matière d'information et de communication ; de l'évaluation de la performance ; et de la formation du personnel. Ces activités permettent à l'Agence de constituer une base d'informations complète et exhaustive à partir de laquelle des conclusions peuvent être tirées en ce qui concerne les garanties.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : La collaboration continue de groupes multidisciplinaires d'évaluation au niveau de l'État a appuyé la planification, la mise en œuvre et l'évaluation de toutes les activités de garanties pour chaque État ayant un accord de garanties en vigueur. Il faut en outre proposer en permanence l'utilisation d'outils, comme des applications analytiques modernes. Il est nécessaire d'améliorer la mesure de la performance du matériel des garanties et de prendre de nouvelles mesures de standardisation des équipements. Il faut aussi renforcer la coopération entre le Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL) et les prestataires de services et les compagnies de transport pour réduire le temps d'expédition des échantillons et simplifier les limites d'exemption applicables aux expéditions. Les demandes d'information des États devraient continuer d'augmenter. Il faudrait en particulier consacrer davantage d'efforts à l'évaluation et à l'amélioration des capacités techniques des systèmes nationaux et régionaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC/SRCC).

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Projets correspondant directement aux obligations statutaires et juridiques de l'Agence et aux décisions du Conseil des gouverneurs et de la Conférence générale. L'Agence est tenue de mener ces projets et ne peut en différer l'exécution.
2. Projets renforçant la capacité de l'Agence de mener avec efficacité et efficience des activités obligatoires grâce à la mise en place d'une infrastructure en matière de technologie, de méthodologie, de gestion de l'information et de recherche.
3. Projets non obligatoires exécutés à la demande d'États et subordonnés aux décisions du Conseil des gouverneurs.

Changements et tendances concernant le programme

Sous-programme 4.1.1 Concepts et planification. Le sous-programme reste consacré aux activités d'appui opérationnel occupant un rang de priorité élevé, activités essentielles pour que l'Agence puisse s'acquitter de ses obligations en matière de garanties de manière efficace, efficiente et cohérente. Les activités de gestion de la qualité qui relevaient précédemment du projet 4.0.0.002, Gestion de la qualité, au niveau du programme sectoriel sont maintenant fusionnées avec les activités de l'ancien projet 4.1.1.003, Conception des processus, et sont conduites de manière intégrée au titre du projet 4.1.1.003, Conception des processus et gestion de la qualité.

Sous-programme 4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A. Il n'y a aucun changement important concernant ce sous-programme par rapport à l'exercice biennal précédent.

Sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B. Il n'y a aucun changement important concernant ce sous-programme par rapport à l'exercice biennal précédent. Les activités de garanties menées par le Bureau de vérification en République islamique d'Iran en vertu de l'accord de garanties généralisées (AGG) et du protocole additionnel (PA) (appliqué à titre provisoire) se poursuivront au titre de ce sous-programme. Les activités de garanties menées aux États-Unis d'Amérique restent financées par des ressources extrabudgétaires.

Sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C. Il n'y a aucun changement important concernant ce sous-programme par rapport à l'exercice biennal précédent. Les activités de garanties menées au Royaume-Uni ne nécessiteront pas de fonds supplémentaires au titre du budget ordinaire. Les activités de garanties menées en Fédération de Russie restent financées par des ressources extrabudgétaires.

Sous-programme 4.1.5 Analyse de l'information. Le sous-programme regroupe toujours tous les projets consacrés à la collecte permanente d'informations pertinentes pour les garanties, à l'évaluation poussée par des experts techniques, et à l'analyse de toutes les informations pertinentes pour les garanties nécessaire à l'établissement de conclusions solidement étayées en la matière, à partir d'activités de vérification obligatoires. Il comprend aussi des activités d'élaboration de méthodologies pertinentes, d'outils connexes d'analyse par des experts et de processus d'analyse.

Sous-programme 4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties. Ce sous-programme continue de couvrir toutes les activités du département concernant la mise au point, la fourniture et l'entretien du matériel et des instruments des garanties. En outre, il englobe désormais les activités de recherche-développement visant à mettre à niveau et standardiser le matériel et les instruments des garanties. Le projet 4.1.6.005, Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes, et le projet 4.1.6.006, Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes, précédemment gérés dans le cadre du sous-programme 4.3.2, qui a été abandonné, relèvent maintenant de ce sous-programme. Cela permettra d'améliorer les synergies entre acquisition, maintenance, mises à niveau et mise au point de matériel et d'instrumentation pour les garanties.

Sous-programme 4.1.7 Services d'analyse. Les principales tâches couvertes par ce sous-programme, qui fournit des services d'analyse, restent inchangées. La collaboration avec le Réseau NWAL se poursuivra.

Sous-programme 4.1.8 Projets spéciaux. Ce sous-programme comprenait précédemment des activités d'évaluation de l'efficacité, lesquelles sont désormais regroupées dans le projet 4.0.0.002, Évaluation de l'efficacité. Il rassemble maintenant les projets spéciaux qui relevaient précédemment du programme 4.3, abandonné. La charge de travail concernant la centrale nucléaire de Tchernobyl devrait diminuer au cours de la période biennale. Les activités prévues concernant l'usine de fabrication de combustible MOX au Japon et l'usine d'encapsulation et le dépôt géologique (EPGR) de combustible usé en Finlande et en Suède suivent le calendrier établi dans les États concernés.

Sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties. Ce sous-programme couvre l'ensemble des activités liées au centre de compétence du département des garanties pour la définition, le développement et la maintenance de systèmes de technologies de l'information et de la communication (TIC) et pour la gestion de toute l'infrastructure des TIC pour les garanties. Compte tenu de l'évolution rapide des besoins et des tendances, qui vont de la numérisation aux environnements collaboratifs dotés d'une analyse des données améliorée, ce sous-programme permettra de garantir que les systèmes de TIC spécifiques aux garanties soient maintenus. L'ancien projet 4.0.0.004, Sécurité, a été transféré vers ce sous-programme et correspond maintenant au projet 4.1.9.003.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 4.1 Application des garanties	
Objectifs :	
— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG. — Vérifier que les matières nucléaires, les installations et les autres articles auxquels des garanties sont appliquées en vertu d'accords de garanties relatifs à des éléments particuliers basés sur le document INFCIRC/66/Rev.2 restent affectés à des activités pacifiques. — Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles soient retirées conformément aux accords. — Faire en sorte que les garanties soient efficaces et appliquées de manière efficiente.	
Effets	Indicateurs de performance
● Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités pacifiques, de l'utilisation abusive d'installations et d'autres articles soumis aux garanties, et détection de matières et d'activités nucléaires non déclarées.	● Pourcentage de réalisation des objectifs des garanties fixés.
● Renforcement de la coopération pour l'application des garanties entre les autorités nationales et/ou régionales et l'Agence.	● Pourcentage d'États soumettant dans les délais les déclarations et les rapports comptables sur les matières nucléaires. ● Pourcentage d'États bénéficiant des activités de formation et d'information active de l'Agence relatives à l'application des garanties.
● Application des garanties étayée par des concepts et des méthodes, des processus et des procédures d'application, des méthodes d'analyse, des outils et des services, et une technologie à jour.	● Pourcentage d'activités de garanties ayant utilisé des outils, méthodes et techniques avancés.

Sous-programme 4.1.1 Concepts et planification	
Objectifs :	
— Contribuer à fixer des orientations et des objectifs stratégiques, se préparer aux futurs défis à relever et occasions à saisir en matière de garanties, et coordonner l'appui des États Membres. — Élaborer des méthodes de contrôle et établir des procédures et orientations internes pour l'application des garanties au niveau de l'État. — Améliorer en permanence les processus des garanties et assurer efficacement la mise à jour des éléments du système de gestion de la qualité du département. — Renforcer les connaissances, les compétences et les capacités relatives aux garanties au sein du Département des garanties et dans les États par des formations, des services consultatifs, des orientations, des réunions et le dialogue.	
Effets	Indicateurs de performance
● Priorités clairement définies et préparation pour l'avenir ; soutien bien coordonné aux programmes d'appui d'États Membres (PAEM).	● Pourcentage de documents de planification internes du département mis à jour en temps voulu conformément aux procédures. ● Pourcentage de l'ensemble des priorités de développement soutenues par des activités de développement et d'appui à la mise en œuvre dans le cadre des PAEM.
● Processus et documents internes améliorés et mis à jour à l'appui d'une application des garanties efficace, efficiente et cohérente.	● Pourcentage de processus d'application des garanties pour lesquels des procédures et orientations internes sont élaborées et mises à jour.
● Amélioration des connaissances et des compétences du personnel de l'Agence et du personnel de contrepartie dans les États pour leur permettre d'assurer et d'appuyer l'application des garanties.	● Pourcentage d'appréciations positives reçues des superviseurs du personnel des SNCC ayant été formé. ● Pourcentage de cours institutionnalisés de formation aux garanties ayant été dispensés, conformément au programme annuel de formation aux garanties.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	Plan stratégique interne, plan de R-D, programme biennal de développement et d'appui à la mise en œuvre ; réunions techniques de coordination des PAEM avec des États, et orientations à leur intention, sur l'application des garanties ; rapports aux organes directeurs ; rapports du Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties (SAGSI) au Directeur général.
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	Examens de documents sur l'application des garanties ; conseils aux divisions techniques et des opérations sur l'élaboration de méthodes de contrôle au niveau de l'État (MNE) ¹ et d'arrangements subsidiaires ; procédures et orientations internes ; méthodes de contrôle pour de nouveaux types d'installations.
4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité	Système de gestion et de contrôle des documents ; outils à l'appui des systèmes de gestion de la qualité (SGQ) ; cartographie et descriptifs des processus, procédures, instructions et système d'enregistrement ; analyse des coûts ; analyse des causes profondes des situations répertoriées ; formation sur la gestion de la qualité ; gestion des connaissances ; appui au programme de contrôle interne de la qualité ; calcul annuel des coûts afférents aux garanties par État.
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	Analyse des besoins de formation ; programmes de formation ; procédures d'évaluation ; cours à l'intention du personnel ; rapports et évaluation des cours ; matériel didactique et outils de formation ; et programme de stage.
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	Analyse des besoins de formation ; programmes de formation ; procédures d'évaluation ; cours à l'intention des SNCC ; rapports et évaluation des cours ; et matériel didactique et outils de formation.

Sous-programme 4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A	
Objectifs :	
— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur. — Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire (ASV) restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles ne soient retirées conformément aux accords.	
Effets	Indicateurs de performance
• Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.	• Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.
• Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.	• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.

¹ Il est à noter que l'élaboration et la mise en œuvre de méthodes de contrôle au niveau de l'État requièrent une consultation et une coordination étroites avec l'autorité nationale et/ou régionale, et l'accord de l'État concerné sur les arrangements pratiques pour une application efficace de toutes les mesures de contrôle destinées au terrain, si elles ne sont pas déjà en place.

Effets	Indicateurs de performance
Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.	- Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints. - Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État (MNE) ² ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de vérification des renseignements descriptifs (VRD) ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ³ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.

Sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B	
Objectifs :	
— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur. — Vérifier que les matières nucléaires, les installations et les autres articles auxquels des garanties sont appliquées en vertu d'accords de garanties relatifs à des éléments particuliers basés sur le document INFCIRC/66/Rev.2 restent affectés à des activités pacifiques. — Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire (ASV) restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles ne soient retirées conformément aux accords.	
Effets	Indicateurs de performance
Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.	Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.
Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.	Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.
Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.	- Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints. - Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.

^{2,3} Voir la note 1, page 141.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ⁴ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ⁵ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections.
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
4.1.3.005 Vérification en Iran [AGG et PA (appliqué à titre provisoire)]	Rapport d'évaluation au niveau de l'État ; méthode de contrôle au niveau de l'État ⁶ ; plan annuel de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.

Sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C

Objectifs :

- Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur.
- Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire (ASV) restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles soient retirées conformément aux accords.

Effets	Indicateurs de performance
• Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.	• Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.
• Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.	• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.
• Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.	• Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints. • Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.

^{4, 5, 6} Voir la note 1, page 141.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ⁷ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ⁸ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire, le cas échéant, et aux VRD.

Sous-programme 4.1.5 Analyse de l'information	
Objectifs :	
— Contribuer à la formulation de conclusions solidement étayées en matière de garanties grâce à la collecte, l'évaluation, l'analyse, l'organisation, la sécurisation et la diffusion des informations nécessaires en temps voulu.	
Effets	Indicateurs de performance
Efficacité accrue de la vérification et solidité des conclusions relatives aux garanties grâce à la communication d'informations pertinentes et à la valeur ajoutée des analyses.	Absence de cas où des informations supplémentaires, venant à être connues ultérieurement, remettent en question une conclusion relative aux garanties précédemment tirée.
Disponibilité en temps voulu d'informations et de compétences contribuant aux processus conjoints du département (évaluation au niveau de l'État et exécution d'activités sur le terrain).	Pourcentage d'informations disponibles en temps voulu pour respecter les calendriers d'évaluation au niveau de l'État.
Disponibilité des méthodologies, méthodes, processus, outils et procédures nécessaires.	Pourcentage de processus en place améliorés chaque année grâce à l'application de méthodologies, de méthodes, d'outils et de procédures.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	Informations exhaustives et à jour déclarées par les États qui sont traitées et stockées dans des bases de données répondant aux besoins en matière d'analyse ; déclarations officielles aux États ; rapports d'analyse étayant les activités de vérification et l'évaluation au niveau de l'État ; contribution au SIR ; méthodologies perfectionnées ; et appui à la formation pour les SNCC.
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	Évaluation des mesures sur le terrain et des résultats d'analyse des échantillons et estimation des incertitudes ; élaboration de schémas probabilistes de vérification ; méthodes d'évaluation documentées et solutions de TI ; formation et consultations ; large contribution aux activités sur le terrain et à l'application des garanties.

^{7,8} Voir la note 1, page 141.

Titre	Principaux produits prévus
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	Rapports d'analyse d'informations provenant de l'imagerie satellitaire commerciale et d'autres sources fournissant des informations géoréférencées ; rapports d'analyse sur des questions relatives au cycle du combustible avancé ; contributions à l'évaluation au niveau de l'État et aux activités sur le terrain.
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	Rapports d'analyse d'informations provenant de sources librement accessibles et de bases de données commerciales ; rapports d'analyse rédigés à partir d'informations sur les activités d'achats nucléaires ; contributions à l'évaluation au niveau de l'État et aux activités sur le terrain.

Sous-programme 4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties

Objectifs :

- Permettre et améliorer l'application des garanties grâce à la fourniture d'instruments appropriés et fiables et d'un appui adéquat sur le terrain.
- Mettre au point des méthodes innovantes et moderniser les techniques de contrôle, évaluer l'application de nouvelles technologies pour la détection des activités et matières nucléaires non déclarées et assurer la synergie entre la mise au point de matériel pour les garanties et les innovations dans d'autres domaines techniques.
- Établir et gérer un système de gestion des actifs et de suivi du matériel opérationnel conforme aux Normes comptables internationales du secteur public (IPSAS) et assurer la sûreté de la manipulation d'équipements portatifs grâce à une organisation appropriée du flux des équipements, des contrôles de la contamination et des mesures de décontamination.

Effets	Indicateurs de performance
• Disponibilité en temps utile d'instruments des garanties appropriés et fiables pour les inspections et appui adéquat sur le terrain.	• Pourcentage de demandes de matériel portatif et fixe émanant d'inspecteurs satisfaites en temps voulu. • Fiabilité des instruments des garanties mesurée par la fraction de temps pendant laquelle les données des instruments sont mises à disposition pour analyse.
• Recours accru à des technologies améliorées pour l'application des garanties	• Nombre d'instruments et de composants modernisés.
• Gestion des actifs conforme aux normes IPSAS et à la réglementation relative à la sécurité au travail et aux rayonnements	• Proportion du matériel dont les informations de suivi sont incomplètes par rapport à l'ensemble du matériel au Siège de l'Agence et aux Laboratoires d'analyse pour les garanties. • Pourcentage d'articles reçus venant du terrain soumis à un contrôle de la contamination.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	Instruments portatifs d'AND fournis aux inspecteurs ; systèmes de mesure non automatique transportables ; appui d'experts sur le terrain ; compétences internes ; résultats des mesures.
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	Systèmes de surveillance automatique préparés, installés et testés ; appui aux inspecteurs sur le terrain ; appui interne à l'examen et à l'analyse des données.
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	Matériel des garanties reçu et soumis à un contrôle de la contamination ; matériel entreposé ; équipements d'inspection livrés ; données et système de gestion du stock de matériel conformes aux normes IPSAS ; données sur la performance et la fiabilité du matériel.

Titre	Principaux produits prévus
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	Solutions techniques pour des systèmes complexes ; infrastructure de télésurveillance fiable ; vérification de la sécurité du matériel/des logiciels et du confinement ; procédures et outils modernes ; documentation et dossiers d'autorisation pour le matériel.
4.1.6.005 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	Composants et instruments nouveaux et modernisés disponibles ; rapport sur l'évaluation des vulnérabilités ; rapports sur les essais d'instruments et de composants ; et propositions de mise au point d'instruments et de composants.
4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	Méthodes nouvelles et améliorées appliquées à de nouveaux systèmes de matériel des garanties mis à la disposition des inspecteurs de l'Agence.

Sous-programme 4.1.7 Services d'analyse	
Objectifs :	
— Maintenir et améliorer les capacités, les moyens et les services d'analyse destructive et d'analyse des échantillons de l'environnement afin de renforcer les capacités de vérification de l'Agence. — Renforcer l'assurance et le contrôle de la qualité des analyses des échantillons de matières nucléaires et de l'environnement. — Optimiser la logistique concernant les échantillons et coordonner la gestion du Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL).	
Effets	Indicateurs de performance
Analyse précise et en temps voulu de tous les échantillons de matières nucléaires et de l'environnement requis.	- Nombre de résultats d'analyse d'échantillons de matières nucléaires et de l'environnement communiqués par le NWAL, y compris par les Laboratoires d'analyse pour les garanties. - Pourcentage d'échantillons prélevés aux fins des garanties analysés dans les délais convenus.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	Résultats de l'analyse des échantillons de matières nucléaires et de l'environnement ; expédition et logistique des échantillons ; gestion du NWAL ; réserves et fourniture de trousseaux et de matières d'échantillonnage.

Sous-programme 4.1.8 Projets spéciaux	
Objectifs :	
— Veiller à ce que des méthodes de contrôle efficaces et efficientes nécessitant des investissements importants soient appliquées en temps voulu pour des projets spéciaux dans des États Membres.	
Effets	Indicateurs de performance
Méthodes de contrôle et de vérification efficaces et efficientes disponibles et appliquées pour tous les projets spéciaux menés dans des installations des États.	Pourcentage de matériel, de logiciels et de systèmes de vérification, et des informations connexes, mis à disposition conformément aux calendriers prévus.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.1.8.001 Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	Plan et échéancier du projet mis à jour selon le plan de construction ; mise au point d'une méthode de contrôle ainsi que du matériel et de la documentation connexes selon les besoins.
4.1.8.002 Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour la centrale nucléaire de Tchernobyl	Méthodes de contrôle ; besoins en matériel déterminés ; matériel installé et testé pour la vérification du transfert de combustible usé.

Sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties

Objectifs :

- *Accompagner l'évolution des processus des garanties par la mise au point de nouveaux logiciels.*
- *Fournir des services de TIC fiables et totalement disponibles.*
- *Veiller à la sécurité des informations relatives aux garanties, à la sécurité physique et à la continuité des opérations.*

Effets	Indicateurs de performance
● Exécution efficace et efficiente de projets de TIC pour répondre aux besoins des garanties.	● Taux de satisfaction des parties prenantes internes quant aux projets exécutés. ● Pourcentage de processus opérationnels qui intègrent des données dans un seul dépôt pour tout le département dans l'environnement intégré pour les garanties (ISE) sécurisé.
● Efficience accrue de la fourniture des services de maintenance et d'appui pour les applications dans le domaine des garanties.	● Temps de réponse moyen s'écoulant entre les demandes de modification ou les rapports d'incident et les solutions.
● Sécurité de l'information, sécurité physique et continuité des opérations améliorées.	● Degré de maturité des contrôles des informations essentielles et de la sécurité physique. ● Degré de maturité des capacités de continuité des opérations et de reprise d'activité après catastrophes.

Projets

Titre	Principaux produits prévus
4.1.9.001 Développement des TIC	Systèmes de TI du département mis en place (qu'il s'agisse de produits élaborés en interne ou de produits commerciaux) et correctement entretenus ; logiciels fournis aux États pour les aider à s'acquitter de leurs responsabilités en matière de présentation de rapports pour les garanties.
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	Service d'assistance, de courrier électronique, de stockage de fichiers, de réseau, de bases de données, de sécurité des TI et d'hébergement d'applications ; services de conception d'ordinateurs de bureau/d'ordinateurs portables ; normes et évaluation des équipements et gestion de leur cycle de vie ; gestion des appareils mobiles ; plateforme mobile, reprise après sinistre et application de mesures de sécurité de la prochaine génération.
4.1.9.003 Sécurité	Procédures de sécurité ; réactions aux incidents liés à la sécurité physique et de l'information ; campagnes de sensibilisation à la sécurité ; formation du personnel au traitement d'informations sensibles ; coordination/coopération avec le Coordonnateur central pour la sécurité et le responsable en chef de la sécurité de l'information de l'Agence.

Programme 4.2 Autres activités de vérification

À la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, l'Agence répondra aux demandes de nouvelles tâches de vérification et d'assistance technique. Depuis le 16 janvier 2016 (date d'application du PAGC), l'Agence a vérifié et contrôlé la mise en œuvre par l'Iran des engagements en matière nucléaire pris dans le cadre du Plan d'action global commun (PAGC).

L'Agence intensifie ses efforts pour être mieux préparée à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la République populaire démocratique de Corée (RPDC), conformément à son mandat.

Conformément à son Statut, l'Agence collaborera à d'autres tâches de vérification en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de maîtrise des armements, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Dans un environnement externe en évolution rapide, l'Agence doit rester prête à exécuter son mandat avec efficacité et souplesse, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, comme cela a été démontré dans le contexte du PAGC.

Afin d'être mieux préparée à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la RPDC, conformément à son mandat, elle doit continuer à recueillir et évaluer des informations pertinentes pour les garanties, à mettre à jour les méthodes et procédures de vérification, à désigner et former des inspecteurs, et à veiller à ce que les technologies et équipements de vérification nécessaires soient disponibles.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Projets correspondant directement aux obligations statutaires et juridiques de l'Agence et aux décisions du Conseil des gouverneurs et de la Conférence générale. L'Agence est tenue de mener ces projets et ne peut en différer l'exécution.
2. Projets renforçant la capacité de l'Agence de mener avec efficacité et efficience des activités obligatoires grâce à la mise en place d'une infrastructure en matière de technologie, de méthodologie, de gestion de l'information et de recherche.
3. Projets non obligatoires exécutés à la demande d'États et subordonnés aux décisions du Conseil des gouverneurs.

Changements et tendances concernant le programme

Sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification. La vérification et le contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire ainsi que le prévoit le PAGC, à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité des Nations Unies, relève de ce sous-programme. Les activités menées afin de mieux préparer l'Agence à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la RPDC relèvent également de ce sous-programme.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 4.2 Autres activités de vérification	
Objectifs :	
— Contribuer à d'autres tâches de vérification, conformément au Statut, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.	
Effets	Indicateurs de performance
• Capacité de mener des tâches de vérification sur demande.	• Pourcentage de demandes approuvées par le Conseil des gouverneurs qui ont été satisfaites.

Sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification	
Objectifs :	
— Exécuter des activités de vérification et de contrôle efficaces du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC. — Se préparer pour être en mesure de vérifier que la RPDC s'acquitte de ses obligations au titre de son accord de garanties TNP (INFCIRC/403) et mieux préparer l'Agence à jouer son rôle essentiel dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la RPDC. — Suivre toute évolution concernant la neutralisation du plutonium spécifié comme n'étant plus requis à des fins militaires, conformément à un ou plusieurs accords de vérification devant être conclus entre l'Agence et des États, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.	
Effets	Indicateurs de performance
• Activités de vérification et de contrôle effectuées concernant le respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC.	• Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et, parallèlement, au Conseil de sécurité de l'ONU.
• Amélioration de la préparation en vue de l'application des garanties au titre du document INFCIRC/403 et de la conduite d'autres activités de vérification en RPDC, avec l'aval du Conseil des gouverneurs.	• Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale. • Pourcentage de documents et de plans requis qui ont été élaborés pour permettre d'exécuter des activités de vérification en RPDC.
• Cadre juridique et méthodes et matériel de vérification nécessaires à la conduite d'activités de vérification découlant d'un ou de plusieurs accords spécifiques de vérification, le cas échéant.	• Pourcentage de dispositions, de méthodes et de systèmes nécessaires aux activités de vérification découlant d'un ou de plusieurs accords spécifiques de vérification, le cas échéant, qui sont en place.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée	Communication régulière d'informations actualisées au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale ; rapport d'évaluation au niveau de l'État ; plans d'application des garanties ou d'autres mesures de vérification et/ou de contrôle dans différentes situations.
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	Communication régulière d'informations actualisées au Conseil des gouverneurs et, parallèlement, au Conseil de sécurité des Nations Unies.

Programme sectoriel 4

Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.0.0.001 Gestion et coordination globales	2 922 558	-	2 922 558	-
4.0.0.002 Évaluation de l'efficacité des garanties	1 038 093	-	1 038 093	-
4.S Services partagés internes	10 164 761	-	10 164 778	-
	14 125 413	-	14 125 429	-
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	1 437 379	644 168	1 434 588	636 944
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	2 489 485	467 832	2 485 417	467 832
4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité	1 910 618	377 005	1 910 618	377 005
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	2 429 587	764 499	2 436 445	764 499
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	614 265	531 281	614 265	531 281
4.1.1 Concepts et planification	8 881 333	2 784 786	8 881 333	2 777 561
4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	16 390 955	-	16 390 955	-
4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG	352 979	-	352 979	-
4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV	482 433	-	482 433	-
4.1.2 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations A	17 226 367	-	17 226 367	-
4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	8 701 691	-	8 701 691	-
4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG	4 964 705	-	4 964 705	-
4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66	3 009 488	-	3 009 488	-
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV	(0)	337 383	(0)	337 383
4.1.3.005 Vérification en Iran [AGG et PA (appliqué à titre provisoire)]	8 847 617	-	8 847 617	-
4.1.3 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations B	25 523 501	337 383	25 523 501	337 383
4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	16 200 240	-	16 200 240	-
4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG	355 088	-	355 088	-
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV	1 062 270	515 695	1 062 270	515 695
4.1.4 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations C	17 617 598	515 695	17 617 598	515 695

Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire
État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	2 569 653	708 434	2 569 653	708 434
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	3 432 725	1 245 837	3 432 725	1 245 837
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	3 052 823	1 253 839	3 052 823	1 253 839
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	3 781 250	1 365 676	3 781 250	1 365 676
4.1.5 Analyse de l'information	12 836 451	4 573 787	12 836 451	4 573 787
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	4 346 830	1 663 548	4 346 830	2 864 851
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	7 005 763	855 397	7 005 763	1 166 504
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	3 587 879	376 250	3 587 879	323 743
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	4 311 551	753 897	4 311 551	775 482
4.1.6.005 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	1 516 470	-	1 516 470	-
4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	1 237 032	471 950	1 237 032	471 940
4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties	22 005 525	4 121 042	22 005 525	5 602 521
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	11 109 047	861 705	11 109 047	861 705
4.1.7 Services d'analyse	11 109 047	861 705	11 109 047	861 705
4.1.8.001 Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	425 335	-	425 335	-
4.1.8.002 Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour la centrale nucléaire de Tchernobyl	150 154	-	150 154	-
4.1.8 Projets spéciaux	575 489	-	575 489	-
4.1.9.001 Développement des TIC	7 031 763	14 983 799	7 031 763	13 558 270
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	7 137 333	373 137	7 137 333	373 137
4.1.9.003 Sécurité	1 453 644	-	1 453 644	-
4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	15 622 740	15 356 936	15 622 740	13 931 407
4.1 Application des garanties	131 398 051	28 551 335	131 398 051	28 600 060
4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée	955 041	136 888	955 041	136 888
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	2 230 885	4 070 670	2 230 885	4 070 670
4.2.1 Autres activités de vérification	3 185 925	4 207 558	3 185 925	4 207 558
4.2 Autres activités de vérification	3 185 925	4 207 558	3 185 925	4 207 558
Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire	148 709 390	32 758 893	148 709 406	32 807 619

Programme sectoriel 4

Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire
Activités non financées par le budget ordinaire
(non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	Planification stratégique, coordination des programmes d'appui d'États Membres (PAEM)	644 168	636 944
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	Méthodes et concepts de contrôle	467 832	467 832
4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité	Performance et amélioration du système de gestion de la qualité	377 005	377 005
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	Mise en œuvre de la formation ; programme de stages dans le domaine des garanties ; mise au point et évaluation de cours sur les garanties	764 499	764 499
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	Formation	531 281	531 281
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	337 383	337 383
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	515 695	515 695
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	708 434	708 434
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 245 837	1 245 837
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 253 839	1 253 839
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 365 676	1 365 676
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	Appui d'experts dans le domaine des activités d'analyse non destructive ; fourniture et maintenance de matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	1 663 548	2 864 851
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	Fourniture et maintenance d'instruments de surveillance, fourniture de systèmes de surveillance automatique	855 397	1 166 504
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	Gestion des actifs relatifs aux garanties	376 250	323 743
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	Fourniture et maintenance de scellés et de matériel de confinement ; fourniture et maintenance d'instruments de télésurveillance ; ingénierie pour les projets de services techniques et scientifiques aux garanties	753 897	775 482
4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	Prévisions concernant l'évolution de la technologie et évaluation d'innovations	471 950	471 940
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	Coordination de la fourniture de services d'analyse et appui en la matière	861 705	861 705
4.1.9.001 Développement des TIC	Conception et gestion des TIC	14 983 799	13 558 270
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	Appui aux utilisateurs des TIC	373 137	373 137
4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée	Maintien de l'état de préparation en vue de l'application de garanties au titre du document INFCIRC/403 et de mener d'autres activités de vérification en RPDC, conformément à ce qui a été approuvé par le Conseil des gouverneurs	136 888	136 888
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	Engagements en matière nucléaire	4 070 670	4 070 670
Total général		32 758 893	32 807 619

Programme sectoriel 5

Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration

Introduction

Sous la direction et l'autorité du Directeur général, les programmes de l'Agence visent à atteindre les objectifs de ses États Membres. Cela exige une coordination efficace pour assurer une approche de l'organisation unique, notamment en ce qui concerne les orientations et priorités générales, les interactions avec les États Membres, l'élaboration et l'exécution des programmes, la gestion axée sur les résultats et notamment l'évaluation de la performance et la gestion du risque, l'intégration des questions de parité entre les hommes et les femmes, les partenariats et la mobilisation de ressources, et la gestion de l'information au sein du Secrétariat, entre celui-ci et les États Membres, et à l'intention des médias et du public. La fonction de déontologie indépendante continuera de promouvoir et maintenir une culture organisationnelle éthique fondée sur l'intégrité, la responsabilisation et la transparence et continuera également d'aider le Directeur général à veiller à ce que tous les membres du personnel observent les normes d'intégrité les plus élevées et s'acquittent de leurs fonctions conformément à ces normes.

En outre, un large éventail de services administratifs et juridiques continuera d'être fourni aux programmes de l'Agence pour que celle-ci puisse s'acquitter de son mandat de manière efficiente et efficace.

Il convient de noter qu'environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés à la gestion des bâtiments et aux services communs de sécurité au Centre international de Vienne. Le programme sectoriel 5 coordonne les activités de sécurité dans le cadre d'une fonction centralisée spécialisée au sein de l'Agence, qui comprend notamment la gestion intégrée des installations et la sécurité du site des laboratoires de l'Agence à Seibersdorf. Il sera de plus en plus nécessaire de renforcer les infrastructures, les processus et les capacités de l'Agence en matière de sécurité de l'information pour faire face aux menaces graves et croissantes, notamment pour préserver la sécurité des informations qui lui sont confiées.

Le programme sectoriel 5 continue de porter en priorité sur l'amélioration continue des services de gestion grâce à l'innovation et aux efforts visant à accroître les gains d'efficacité. Ces services sont indispensables à l'exécution des activités des autres programmes sectoriels et les effets de l'amélioration des services de gestion se feront sentir dans l'ensemble de l'Agence. L'efficacité de ces services internes axés sur le client en termes de résultats concrets obtenus est déterminée grâce à une surveillance étroite et au retour d'information de tous les départements du Secrétariat.

La gestion intégrée de la maintenance et du bon fonctionnement permettra de gagner en efficacité aux fins de la gestion du nombre accru d'installations sur le site de Seibersdorf. La mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) continue de produire des gains d'efficacité grâce à l'automatisation des processus. Les efforts se sont poursuivis pour améliorer l'efficacité et rationaliser les tâches, mais aussi pour réduire le nombre de documents imprimés, tout en continuant de répondre aux besoins des États Membres. Les activités de ce programme sectoriel continueront de viser essentiellement à proposer des solutions innovantes et à améliorer encore l'efficacité et la responsabilisation à l'échelle de l'Agence.

L'Agence continuera de renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficacité dans le cadre des activités du Bureau des services de supervision interne (OIOS), telles que des vérifications, des évaluations, des enquêtes et la fourniture d'un appui consultatif à la direction et aux États Membres, mais aussi grâce au soutien apporté par le Secrétariat aux vérificateurs extérieurs.

Objectifs :	
— Améliorer de façon continue l'approche de l'organisation unique et de la gestion axée sur les résultats pour assurer la pertinence, l'efficacité et l'efficacité de tous les programmes de l'Agence et de l'utilisation des ressources. — Faire mieux comprendre le travail de l'Agence et permettre aux parties prenantes d'accéder en temps voulu aux informations scientifiques et techniques pertinentes.	
Effets	Indicateurs de performance
• Amélioration de la planification, de l'exécution et de l'évaluation du programme de l'Agence de manière parfaitement coordonnée, selon l'approche axée sur les résultats.	• Niveau atteint dans la qualité de la mise en œuvre du programme prévu par l'Agence.

Effets	Indicateurs de performance
Amélioration de la ponctualité et de la qualité des services administratifs et juridiques fournis dans le cadre des programmes scientifiques et techniques de l'Agence.	- Ponctualité et qualité des services juridiques. - Ponctualité et qualité des services administratifs.
Efficience et efficacité accrues des services d'appui liés à l'information et des activités de communication.	Nombre d'actions de sensibilisation des médias et du public aux activités de l'Agence.

Changements et tendances concernant le programme

Le **sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale** continuera à assurer une planification et une exécution coordonnées pour que toutes les activités puissent être conformes au mandat statutaire de l'Agence et aux orientations des organes directeurs. Les activités de coordination ont été renforcées afin que les programmes de l'Agence continuent d'être exécutés et donnent des résultats concrets, le tout dans les délais et de manière efficace, tout en intégrant plus systématiquement des questions intersectorielles comme celles qui ont trait aux partenariats, à la parité hommes-femmes et aux objectifs de développement durable. La pratique consistant à améliorer en permanence l'efficience a été intégrée dans le processus de planification du programme et budget de l'Agence. La méthode de gestion axée sur les résultats à l'échelle de l'Agence est encore renforcée dans le cadre de la planification et de l'exécution du programme et de l'évaluation de sa performance. Le système de gestion des risques de l'Agence continue de permettre de déterminer, d'analyser et d'atténuer méthodiquement les risques lors de la prise de décisions. La fonction de déontologie indépendante continuera d'aider le Directeur général à veiller à ce que tous les membres du personnel observent les normes d'intégrité les plus élevées et s'acquittent de leurs fonctions conformément à ces normes.

Le **sous-programme 5.0.2 Services juridiques** continuera de faire face à une charge de travail globale importante en fournissant un appui à tous les services de l'Agence, et notamment en répondant aux demandes d'assistance des États Membres pour l'élaboration de législations nationales et la mise en œuvre d'accords internationaux. Les demandes d'appui à la direction, elles aussi, sont toujours nombreuses. Les tâches menées au titre des garanties, des activités de vérification, de sûreté et de sécurité nucléaires de l'Agence continuent de représenter un volume important. Les gains d'efficience supplémentaires réalisés et la décentralisation des autorisations fondée sur des modèles et des paramètres approuvés, ainsi que la stabilisation des effectifs au cours de l'exercice biennal ont permis de répondre aux besoins grandissants du programme.

Le **sous-programme 5.0.3 Services de supervision** continuera d'aider l'Agence à obtenir des résultats de qualité de manière efficiente et efficace, à gérer les risques et à rendre compte aux États Membres. Dans le cadre de ses enquêtes et de ses services consultatifs, l'OIOS contribue également aux efforts déployés par l'Agence en vue d'assurer un environnement de travail éthique, conforme à ses valeurs.

Le **sous-programme 5.0.4 Information du public et communication** continuera à promouvoir les activités et les réalisations de l'Agence en recourant à des moyens de communication traditionnels (web, relations avec les médias) ainsi qu'aux médias sociaux. Il s'attachera plus particulièrement à fournir des informations scientifiques dans un langage simple et à l'aide de vidéos. Le Bureau de l'information et de la communication (OPIC) réalisera également un plus grand nombre de vidéos. L'Agence poursuivra ses efforts visant à diffuser des informations dans toutes les langues officielles de l'ONU.

Le **sous-programme 5.0.5 Technologies de l'information et de la communication** continuera d'investir dans les technologies de l'information (TI) pour faire face au nombre croissant et à la complexité des menaces contre les systèmes informatiques et la sécurité de l'information. L'Agence étudiera les tendances du secteur afin d'identifier celles qui peuvent renforcer encore ses investissements technologiques et son appui aux programmes. Elle continuera en outre à développer l'ensemble de ses applications en vue d'améliorer encore l'efficience opérationnelle.

Le **sous-programme 5.0.6 Gestion et services financiers** continuera de tirer parti des gains d'efficience obtenus grâce à l'AIPS. La mise en œuvre de l'AIPS et des Normes comptables internationales du secteur public (IPSAS) ont été des projets de grande envergure qui, bien qu'achevés, nécessitent encore d'être affinés, ajustés, améliorés et renforcés. Les opérations financières de l'Agence devraient engendrer des gains de productivité continus.

Dans le cadre du **sous-programme 5.0.7 Gestion des ressources humaines**, la Division des ressources humaines a fait l'objet d'une vaste restructuration en 2018 ; celle-ci a permis de renforcer les services des ressources humaines de l'Agence, caractérisés par une forte orientation sur le client et les solutions. En 2020-2021, les avantages tirés de la restructuration de la Division des ressources humaines devraient accroître l'efficience et l'efficacité des activités dans ce domaine, en collaboration étroite avec l'ensemble des départements.

Le *sous-programme 5.0.8 Services généraux* fait face à une augmentation tendancielle de la demande de prestation de services. S'agissant des installations de Seibersdorf, la fourniture de services portera essentiellement sur l'administration globale du site, notamment la sécurité et les fonctions relatives à l'ingénierie et aux infrastructures de l'ensemble du site. La modernisation des procédures de l'Agence pour la conservation, l'extraction et l'archivage de documents ainsi que la fonction de gestion des voyages dans l'AIPS devraient produire des gains d'efficacité.

Le *sous-programme 5.0.9 Services linguistiques, de conférence et de publication* continuera de renforcer l'utilisation des technologies de l'information pour des tâches liées aux services de conférence, de traduction et de publication. Aussi davantage de documents de conférence seront-ils publiés et diffusés par voie électronique, et les processus internes et les systèmes électroniques de gestion des tâches seront-ils améliorés. L'accent continuera d'être mis sur le respect des délais et l'amélioration de la qualité et de la cohérence des documents et de la correspondance envoyés aux États Membres. L'externalisation de tâches appropriées dans les domaines de la publication et de la traduction se poursuivra.

Le *sous-programme 5.0.10 Services d'achats* continuera d'étudier des moyens innovants et efficaces d'améliorer et d'appuyer constamment les activités programmatiques. Ces moyens concernent notamment la mobilisation de ressources, les procédures d'achats d'urgence et d'achats responsables et l'optimisation des outils et des systèmes d'achat [fonction « iProcurement » (achats en ligne)].

Objectifs, effets et indicateurs de performance par sous-programme

Sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale	
Objectifs :	
— Assurer la direction et la coordination des activités de l'Agence au niveau exécutif et instaurer une approche de la gestion intégrée et axée sur les résultats.	
Effets	Indicateurs de performance
Amélioration de l'efficacité, de l'efficience et de la transparence au cours de l'exécution des programmes et des activités de l'Agence qui intéressent les États Membres.	Niveau de satisfaction des États Membres quant à l'efficience, l'efficacité et la transparence du programme exécuté.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.1.001 Direction exécutive et coordination	Direction et capacité de donner des impulsions ; coordination des activités du Secrétariat et liaison avec les États Membres et les organisations intergouvernementales et non gouvernementales.
5.0.1.002 Organes directeurs	Prestation de services pour les réunions des organes directeurs et des organes subsidiaires ; assistance aux présidents de séances ; documents pour les réunions des organes directeurs ; assistance aux États Membres concernant les questions dont sont saisis les organes directeurs ; coordination avec les départements internes ; recueil des décisions/résolutions des organes directeurs.
5.0.1.003 Coordination et gestion générales	Orientations générales pour les services d'appui et communication interne correspondante ; optimisation de l'efficacité opérationnelle ; liaison avec les organismes du système des Nations Unies et le gouvernement hôte ; coordination du programme et budget ; examens de la sécurité et coordination avec les autres organisations sises au CIV.
5.0.1.004 Contribution du régime commun des Nations Unies	Coordination avec d'autres organismes des Nations Unies.

Sous-programme 5.0.2 Services juridiques	
Objectifs :	
— Fournir des services juridiques de qualité optimale au Directeur général, au Secrétariat, aux organes directeurs et aux États Membres lors de l'élaboration et de l'exécution des activités de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
Amélioration de la ponctualité et de la qualité des services juridiques fournis au Directeur général, au Secrétariat, aux organes directeurs et aux États Membres lors de l'élaboration et de l'exécution des activités de l'Agence.	- Pourcentage de demandes de services juridiques auxquelles il a été donné suite par rapport au nombre total de demandes reçues. - Pourcentage de clients satisfaits par rapport au nombre total de clients ayant exprimé leur avis.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.2.001 Services juridiques	Services juridiques fournis au Directeur général, au Secrétariat, aux organes directeurs et aux États Membres lors de l'élaboration et de l'exécution des activités de l'Agence.
Sous-programme 5.0.3 Services de supervision	
Objectifs :	
— Donner au Directeur général, aux hauts responsables et à d'autres parties prenantes des avis indépendants et objectifs, et l'assurance que les activités de l'Agence sont exécutées de manière efficiente et efficace, dans le respect des règles et règlements et selon des pratiques de gestion saines.	
Effets	Indicateurs de performance
Assurances et avis de qualité de la part de l'OIOS visant à aider l'Agence à gérer ses risques, à renforcer ses activités et à démontrer aux parties prenantes qu'elle respecte son obligation de rendre compte et qu'elle est transparente.	- Pourcentage de tâches achevées dans le cadre du cycle du plan de travail. - Pourcentage de retours positifs de la part des parties prenantes sur la qualité et l'utilité des tâches effectuées par l'OIOS.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.3.001 Services de supervision	Rapports et avis sur l'efficacité et l'efficacité des activités de l'Agence et sur leur conformité avec les règles et règlements et avec des pratiques de gestion saines.
Sous-programme 5.0.4 Information du public et communication	
Objectifs :	
— Favoriser une bonne compréhension et une participation positive du public, ainsi que la communication, par les médias, d'informations exactes sur les questions nucléaires et les travaux de l'Agence, notamment sur le rôle du Directeur général, pour un soutien accru du public et des États Membres.	
Effets	Indicateurs de performance
Efficience et efficacité accrues des services d'appui liés à l'information et des activités de communication.	Nombre de documents élaborés et d'événements organisés sur les activités de l'Agence à l'intention des médias et du public.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>5.0.4.001 Information du public et communications</i>	Conférences de presse, points de presse, réponses aux questions des médias et du public, présentations aux visiteurs et événements, vidéos, articles pour le web, infographies, messages sur les réseaux sociaux et publications imprimées sur les activités de l'Agence.

Sous-programme 5.0.5 Technologies de l'information et de la communication (TIC)	
Objectifs :	
— Fournir un environnement et des solutions informatiques sécurisés, qui permettent une exécution efficiente et efficace du programme de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
Amélioration de l'efficacité opérationnelle de la fourniture de services et d'une infrastructure informatiques pour répondre aux besoins des programmes de l'Agence.	Disponibilité des services essentiels pour les applications et l'infrastructure informatiques.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication</i>	Services informatiques aux utilisateurs finals ; services liés à l'infrastructure informatique ; solutions informatiques ; sécurité informatique ; gestion de programmes informatiques ; processus et procédures informatiques.

Sous-programme 5.0.6 Gestion et services financiers	
Objectifs :	
— Faire en sorte que les États Membres maintiennent leur confiance dans la gestion financière de l'Agence et fournir avec efficacité et efficacie des services pertinents appuyant tous les programmes de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
Amélioration de la ponctualité et de la fiabilité de la planification financière et de la budgétisation ; information financière pertinente, exacte et fiable.	Pourcentage de documents budgétaires et financiers officiels à avoir été transmis au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale dans les délais.
Efficience et efficacité accrues de l'administration financière de l'Agence appuyant l'ensemble des programmes de l'Agence.	Coûts des services financiers par rapport aux dépenses totales.
Certification positive des états financiers de l'Agence par le Vérificateur extérieur.	Opinion sans réserve exprimée par le Vérificateur extérieur sur les états financiers annuels de l'Agence.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>5.0.6.001 Gestion et services financiers</i>	Programme et budget de l'Agence ; états financiers de l'Agence ; rapports aux organes directeurs et aux donateurs ; fourniture efficace de services financiers.

Sous-programme 5.0.7 Gestion des ressources humaines	
Objectifs :	
— Fournir des services de gestion des ressources humaines qui soient modernes, stratégiques, axés sur le client et sur les solutions. — Promouvoir la santé et le bien-être du personnel au travail.	
Effets	Indicateurs de performance
Amélioration des services des ressources humaines (RH), caractérisés par une forte orientation sur le client et une organisation efficiente des tâches.	Nombre de processus relatifs aux RH rationalisés/améliorés entièrement opérationnels.
Amélioration de la sensibilisation aux questions liées à l'égalité des sexes au sein de l'Agence.	- Nombre de responsables des postes à pourvoir et de membres des jurys d'entretien ayant suivi une formation sur l'atténuation des préjugés inconscients lors du processus de sélection. - Nombre de manifestations organisées pour sensibiliser à l'égalité des sexes (y compris les formations).
État de santé et bien-être du personnel au travail améliorés.	Nombre total d'accidents, d'incidents et de maladies liés au travail recensés parmi le personnel.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.7.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	Développement organisationnel, planification des effectifs, administration des contrats, gestion des aptitudes ; accords de prestation de services ; documents sur les procédures relatives aux ressources humaines ; examens médicaux, évaluations aux fins de la surveillance et statistiques sur la santé.

Sous-programme 5.0.8 Services généraux	
Objectifs :	
— Fournir des services généraux efficaces et efficients au Siège et aux laboratoires de l'AIEA à Seibersdorf à l'appui des activités programmatiques.	
Effets	Indicateurs de performance
Efficience accrue des services généraux d'appui grâce à l'application de procédures améliorées pour les flux de travail.	Nombre de demandes de services satisfaites.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.8.001 Gestion des services généraux	Demandes de visa, formulaires de déclaration en douane, déménagements de bureaux, demandes satisfaites de services d'entretien des installations, contrats d'assurance, documents archivés, courrier traité.

Sous-programme 5.0.9 Services linguistiques, de conférence et de publication	
Objectifs :	
— Permettre un échange et une diffusion efficaces des informations utiles pour l'exécution du travail et du mandat de l'Agence entre le Secrétariat et les États Membres en organisant et en gérant des événements, en produisant des documents dans les six langues officielles de l'Agence, et en établissant et en distribuant des publications.	

Effets	Indicateurs de performance
• Dialogue et communication multilingues améliorés et efficaces entre le Secrétariat, les États Membres et les principales parties prenantes.	• Productivité mesurée par le nombre de mots traduits par heure de travail.
• Renforcement de l'échange de renseignements scientifiques et techniques sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques.	• Pourcentage de documents traités.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.9.001 Services linguistiques, de conférence et de publication	Appui organisationnel et services administratifs et logistiques pour des événements de l'Agence ; documents et comptes rendus traduits dans les six langues officielles de l'Agence ; production de publications scientifiques et techniques et d'autres documents.

Sous-programme 5.0.10 Services d'achats	
Objectifs :	
— Contribuer à la réalisation des buts et objectifs des programmes de l'Agence en fournissant des services d'achat. — Optimiser les ressources de l'Agence grâce à une mise en concurrence juste, transparente et efficace.	
Effets	Indicateurs de performance
• Amélioration du système d'achat de l'Agence (« iProcurement ») à l'appui des activités programmatiques de l'Agence grâce à l'obtention pour celle-ci du meilleur rapport qualité-prix lors de l'achat de biens et de services et à une mise en concurrence internationale loyale, transparente et efficace.	• Nombre d'améliorations apportées au système d'achat de l'Agence (« iProcurement ») permettant aux utilisateurs de répondre de manière plus efficace aux besoins des programmes. • Économies réalisées par l'Agence au cours de l'achat de biens et services.
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
5.0.10.001 Services d'achats	Contrats, commandes de biens, accords, commandes de services, accords à long terme, accords de prestation de services.

Programme sectoriel 5

Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
 (non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
5.0.1.001 Direction exécutive et coordination	4 994 178	-	4 994 178	-
5.0.1.002 Organes directeurs	2 158 470	-	2 158 470	-
5.0.1.003 Coordination et gestion générales	812 027	103 229	812 027	103 229
5.0.1.004 Contribution du régime commun des Nations Unies	575 622	-	575 622	-
5.0.1 Direction exécutive et politique générale	8 540 297	103 229	8 540 296	103 229
5.0.2.001 Services juridiques	2 904 176	166 678	2 904 176	166 678
5.0.2 Services juridiques	2 904 176	166 678	2 904 176	166 678
5.0.3.001 Services de supervision	3 311 019	-	3 311 019	-
5.0.3 Services de supervision	3 311 019	-	3 311 019	-
5.0.4.001 Information du public et communications	3 221 227	-	3 221 228	-
5.0.4 Information du public et communications	3 221 227	-	3 221 228	-
5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication	10 145 451	269 908	10 095 037	269 908
5.0.5 Technologies de l'information et de la communication	10 145 451	269 908	10 095 037	269 908
5.0.6.001 Gestion et services financiers	7 007 131	103 808	7 094 697	103 808
5.0.6 Gestion et services financiers	7 007 131	103 808	7 094 697	103 808
5.0.7.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	6 574 839	103 229	6 574 825	103 229
5.0.7 Gestion des ressources humaines	6 574 839	103 229	6 574 825	103 229
5.0.8.001 Gestion des services généraux	27 994 335	-	27 957 198	-
5.0.8 Services généraux	27 994 335	-	27 957 198	-
5.0.9.001 Services linguistiques, de conférence et de publication	5 246 554	-	5 246 554	-
5.0.9 Services linguistiques, de conférence et de publication	5 246 554	-	5 246 554	-
5.0.10.001 Services d'achats	2 066 515	103 229	2 066 515	103 229
5.0.10 Services d'achats	2 066 515	103 229	2 066 515	103 229
5.S Services partagés internes	4 365 411	-	4 365 424	-
Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	81 376 955	850 082	81 376 968	850 082

Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration
 Activités non financées par le budget ordinaire
 (non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
5.0.1.003 Coordination et gestion générales	Coordination et gestion générales	103 229	103 229
5.0.2.001 Services juridiques	Services juridiques	166 678	166 678
5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication	Technologies de l'information et de la communication	269 908	269 908
5.0.6.001 Gestion et services financiers	Gestion et services financiers	103 808	103 808
5.0.7.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	103 229	103 229
5.0.10.001 Services d'achats	Services d'achats	103 229	103 229
Total général		850 082	850 082

Programme sectoriel 6

Gestion de la coopération technique pour le développement

Introduction

Le programme sectoriel 6 permet d'élaborer des projets de coopération technique, de les mettre en œuvre et de les gérer dans le cadre du programme biennal de coopération technique (programme de CT). Le programme de CT restera le principal vecteur du transfert de la science et la technologie nucléaires et du renforcement des capacités – et notamment la mise en valeur des ressources humaines – pour les applications nucléaires dans les États Membres, en contribuant aux efforts déployés par ces derniers pour atteindre les ODD. Le programme sectoriel appuie en outre les activités menées par les États Membres dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques. Il continuera de faciliter la création de partenariats, d'appuyer la mise en commun des connaissances, et d'établir et de renforcer des réseaux scientifiques.

Le programme de CT comprend des projets nationaux, régionaux et interrégionaux financés par le Fonds de coopération technique, des ressources extrabudgétaires et des contributions en nature. Les projets de CT sont élaborés dans le cadre d'un processus consultatif visant à répondre aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres et plans de développement nationaux, ainsi qu'à traiter les questions d'intérêt commun et à répondre aux besoins recensés dans divers cadres régionaux. Dans le cadre du programme de CT 2020-2021, pas moins de 142 États Membres et Territoires, dont 35 PMA, disposeront d'un programme de CT national. À des fins de planification, on suppose un taux de réalisation général du FCT de 94 %. Le programme de CT pour le cycle 2020-2021 met l'accent sur les éléments suivants :

- Garantir un soutien approprié au nombre croissant d'États Membres qui participent au programme de CT et faire en sorte qu'il soit adéquatement répondu à leurs besoins croissants en matière d'utilisation de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, et notamment de la réalisation des ODD 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;
- Fournir un appui aux États Membres qui ont besoin d'aide pour la mise en place et le développement de leurs capacités de soins anticancéreux en intégrant la radiothérapie, l'imagerie diagnostique et les services de médecine nucléaire dans un programme complet de lutte contre le cancer ;
- Veiller à ce que l'Agence demeure constamment en mesure d'exécuter le programme et de répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance, nouvelles et urgentes, des États Membres dans le cadre du programme de CT ;
- Améliorer l'efficacité, l'efficience et la qualité du programme de CT en renforçant encore l'approche axée sur les résultats et en améliorant la coordination interne avec les départements techniques ;
- Renforcer les partenariats, y compris les partenariats public-privé, et la mobilisation de ressources ;
- Accroître la visibilité du programme de CT dans le cadre des activités de sensibilisation et de promotion ;
- Faire progresser l'intégration des questions d'équité entre les sexes dans le programme de CT.

Objectifs :	
— <i>Élaborer et mettre en œuvre, de manière efficace et efficiente, un programme de coopération technique réactif et axé sur les besoins, afin de renforcer les capacités techniques des États Membres dans les domaines de l'application pacifique et de l'utilisation sûre des technologies nucléaires aux fins du développement durable.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
• Efficacité et efficience accrues de la gestion et de la coordination du programme de CT.	• Pourcentage de projets de coopération technique achevés pendant l'année précédente à avoir atteint les objectifs fixés au niveau des produits. • Pourcentage de projets de coopération technique achevés dans les délais convenus.

Effets	Indicateurs de performance
Qualité du programme de CT améliorée.	- Pourcentage de projets pour lesquels un rapport annuel d'évaluation de l'état d'avancement a été établi. - Pourcentage de projets dont le descriptif est de haute qualité.
Participation accrue des États Membres au programme de CT et relations renforcées avec les partenaires.	- Nombre d'États Membres menant des projets nationaux de CT à avoir un PCN valide. - Nombre d'accords de partenariat valides.

Changements et tendances concernant le programme

Sous-programme 6.0.1 Gestion du programme de coopération technique. Les demandes des États Membres à bénéficier du programme de CT devraient augmenter en 2020-2021 ; cela s'explique, entre autres, par le fait que six États Membres supplémentaires auront des projets nationaux de CT, par rapport au cycle du programme de CT de 2018-2019, et par une demande accrue en faveur de l'application de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, et par les efforts déployés par les États Membres pour réaliser les ODD, notamment dans les domaines de la santé humaine (plus particulièrement la lutte contre le cancer), de l'alimentation et de l'agriculture, de la gestion des ressources en eau et de l'environnement. Le renforcement des infrastructures de sûreté et de réglementation reste une priorité pour les États Membres ; les demandes d'assistance qu'ils soumettent pour explorer les options offertes par l'énergie nucléaire devraient donc elles aussi se multiplier. Le nombre de demandes d'assistance émanant des États Membres pour faire face au nombre croissant de cas d'épidémies et de catastrophes naturelles devrait se maintenir.

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	Procédures, critères et orientations relatives à la coopération technique ; déclarations lors de grandes réunions et manifestations ; rapports aux organes directeurs de l'Agence ; rapport du Département de la coopération technique ; documentation du Comité de l'assistance et de la coopération techniques (CACT) ; notes et documents d'analyse ; analyses stratégiques ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	Directives et modèles révisés pour les PCN ; critères révisés de qualité de la CT ; documentation du CACT ; documents d'appui à l'intention des organes directeurs de l'Agence ; notes d'information ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	PCN établis/signés/actualisés ; Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD) et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.

Titre	Principaux produits prévus
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.007 Services d'achats	Processus de demande d'achat, commandes passées et livraison des biens, équipements et services ; installation et formation sur place, au besoin.
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	Examens imPACT ; ressources extrabudgétaires mobilisées ; missions consultatives d'experts ; plans nationaux de lutte contre le cancer ; partenariats établis ; documents négociables en banque.

Programme sectoriel 6

Programme sectoriel 6 – Gestion de la coopération technique pour le développement
 État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
 (non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2020 aux prix de 2020		2021 aux prix de 2020	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	1 108 030	-	1 108 030	-
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	4 333 980	-	4 333 975	-
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	4 986 144	103 229	4 986 144	103 229
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	4 045 345	103 229	4 045 345	103 229
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	3 419 485	103 229	3 419 485	103 229
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	3 342 300	103 229	3 342 300	103 229
6.0.1.007 Services d'achats	1 700 901	-	1 700 901	-
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	2 507 715	103 229	2 507 715	103 229
6.0.1 Gestion du programme de coopération technique	25 443 899	516 147	25 443 895	516 147
6.S Services partagés internes	1 287 514	-	1 287 519	-
6.0 Gestion du programme de coopération technique	26 731 414	516 147	26 731 414	516 147
Programme sectoriel 6 – Gestion de la coopération technique pour le développement	26 731 414	516 147	26 731 414	516 147

Programme sectoriel 6 – Gestion de la coopération technique pour le développement
 Activités non financées par le budget ordinaire
 (non compris les investissements majeurs)

Projet	Tâches	Non financé 2020	Non financé 2021
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	Gestion du programme de CT pour l'Afrique	103 229	103 229
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	103 229	103 229
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	Gestion du programme de CT pour l'Europe	103 229	103 229
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	103 229	103 229
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	Coordination et appui pour le PACT	103 229	103 229
Total général		516 147	516 147

ANNEXES

Annexe 1. Économies et gains d'efficience

1. En juin 2018, le Conseil des gouverneurs a prié le Secrétariat de renforcer ses efforts visant à continuer de recenser et de mettre en œuvre des économies et des gains d'efficience transversaux, qui seront décrits dans une annexe du *Programme et budget de l'Agence 2020-2021* (GOV/2018/30, par. 11). Dans ce contexte, le Secrétariat a aussi été « prié d'effectuer un examen global de la politique de l'Agence en matière de voyages, en tenant compte des recommandations formulées par le Bureau des services de supervision interne ainsi que des meilleures pratiques d'autres organismes du système des Nations Unies, en évaluant soigneusement leur possible impact financier et programmatique et en gardant à l'esprit qu'il est important d'éviter toute incidence négative s'agissant de la participation des experts d'États Membres aux activités de l'Agence ».

2. La présente annexe met en avant les économies et les gains d'efficience, y compris ceux de nature transversale, qui ont été recensés dans le cadre de ces efforts et qui représentent un montant de 6,7 millions d'euros, réparti comme suit : 1,5 million d'euros dans le domaine des voyages et 5,2 millions d'euros dans d'autres domaines.

Politique en matière de voyages et rationalisation des voyages

3. Les économies et les gains d'efficience liés aux voyages s'élèvent à 1,5 million d'euros, dont :

- 0,3 million d'euros provenant de l'examen global de la politique et des procédures relatives aux voyages ; et
- 1,2 million d'euros provenant de la rationalisation des voyages.

Politique en matière de voyages

4. Un examen global des voyages a été effectué dans l'objectif de trouver d'éventuelles sources d'économies et de gains d'efficience. Les pratiques en matière de voyage ont été analysées et un alignement sur les meilleures

pratiques d'autres organismes du système des Nations Unies a été envisagé.

5. On procède actuellement à la mise à jour de la politique et des procédures pour y intégrer les changements suivants :

- porter la durée minimum de vol donnant droit à la classe affaire de sept à neuf heures pour les fonctionnaires de la classe D-2 et des classes inférieures ;
- supprimer aux directeurs généraux adjoints (DGA) le droit à la classe affaire pour les vols de courte durée (moins de quatre heures) ;
- supprimer la majoration de l'indemnité journalière de subsistance pour les fonctionnaires de la classe D-1 et des classes supérieures ;
- renforcer l'obligation de rendre compte en matière de gestion des voyages et des dépenses afférentes, notamment par la mise en œuvre d'outils destinés à faciliter les contrôles périodiques.

Rationalisation des voyages

6. Le Secrétariat a également réduit le budget en termes absolus proposé pour les voyages en 2020 et 2021 par rapport à 2019 en limitant le nombre et la durée des voyages ainsi que le nombre de fonctionnaires amenés à voyager pour participer à des manifestations.

Voici un aperçu des mesures de rationalisation qui ont été prises :

- regroupement de réunions et accueil de contreparties au Siège de l'Agence ;
- réduction du nombre de fonctionnaires qui sont appelés à se déplacer pour participer à la même manifestation ou à la même mission, sans compromettre l'exécution des activités prévues par le mandat ;
- recours accru aux vidéoconférences et aux conférences en ligne pour les réunions techniques, les ateliers et les activités de formation ;
- optimisation du nombre de missions nécessitant des voyages officiels, de la taille des équipes ou de la durée des

missions d'experts et maximisation du recours à la vidéoconférence, aux affectations à domicile, aux dossiers d'auto-apprentissage et au regroupement des missions d'experts.

Autres économies et gains d'efficience

7. Des économies et des gains d'efficience d'un montant de 5,2 millions d'euros ont été dégagés dans des domaines autres que les voyages. On en trouvera une description ci-après :

Dépenses liées aux RH et frais de consultation

8. Rationalisation et automatisation des processus de gestion, notamment grâce au Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS), ce qui permet une redistribution des tâches ainsi qu'un déclassement ou une réduction d'un certain nombre de postes.

9. Optimisation des frais de consultation grâce à l'utilisation généralisée de systèmes de conférence en ligne et de vidéoconférence pour les réunions de consultation et à un recours accru aux compétences internes en lieu et place de consultants.

Voici un aperçu des mesures de rationalisation qui ont été prises :

- combinaison de plusieurs missions – par exemple les missions d'appui à l'établissement des rapports d'auto-évaluation et les missions d'examen – en une seule mission afin de réduire les coûts liés au personnel et aux experts externes ;
- recours plus efficace aux consultants en tant qu'instructeurs chevronnés, par exemple dans le cadre des écoles de gestion de l'énergie nucléaire et des écoles de gestion des connaissances nucléaires, d'où une réduction des dépenses internes à l'appui de ces programmes ;
- mise sur pied d'un pôle numérique de gestion des connaissances nucléaires, avec pour effet une moindre dépendance à l'égard des consultants ;

- mobilisation de services d'experts fournis à titre gracieux par des partenaires non traditionnels ;
- recours accru aux compétences internes, par exemple pour accélérer l'élaboration des documents relatifs aux normes de sûreté ;
- amélioration de la gestion des activités de consultation, par une interaction renforcée au moyen des systèmes de conférence en ligne et des affectations à domicile, par le recours à des experts régionaux et par des partenariats avec d'autres organisations ;
- mise en concurrence des prestataires de services de consultation en technologies de l'information à un taux inférieur à celui précédemment disponible.

Réunions, manifestations et formations

10. Planification optimisée, dans la mesure du possible, des réunions techniques et des réunions de consultation, aboutissant à une réduction de la durée des manifestations.

11. Organisation des réunions de l'AIEA en concomitance avec les réunions ne relevant pas de l'Agence pour que les experts assistant à ces dernières puissent être présents.

12. Renforcement de la coordination au sein des départements et entre ceux-ci, ce qui comprend notamment l'organisation de réunions techniques et de réunions de consultants, d'ateliers et de séances de formation conjoints portant sur des activités intéressant à la fois le Département de l'énergie nucléaire et le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires, comme la mise au point d'un outil pour la planification et la prise de décision en matière de remédiation des sites à la suite d'accidents.

13. Recours plus large à des outils d'enseignement à distance, avec services de conférence en ligne et de vidéoconférence, dans le cadre des formations théoriques et pratiques.

14. Utilisation accrue des systèmes de conférence en ligne pour les réunions et les ateliers, par exemple pour la formation sur les fonctionnalités du Système unifié d'échange

d'informations en cas d'incident ou d'urgence, sur l'affichage des données de contrôle sur le Système international d'information sur le contrôle radiologique et sur l'utilisation par les États Membres des outils de l'Agence pour l'évaluation en situation d'urgence nucléaire ou radiologique.

15. Utilisation des vidéoconférences pour la préparation des exercices internationaux, la participation aux exercices nationaux et la conduite des réunions du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique.

Impression, distribution et abonnements

16. Diffusion accrue d'informations par voie électronique, notamment au moyen de lettres d'information, en lieu et place de la distribution de documents papier et de DVD.

17. Coordination interdépartementale améliorée pour les nouvelles publications.

18. Partage des abonnements.

Annexe 2. Liste des abréviations

AEN	Agence pour l'énergie nucléaire
AGG	Accord de garanties généralisées
AIPS	Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes
ALADDIN	Interface d'échange de données atomiques (AIEA)
ALMERA	Laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement
AMBDAS	Système bibliographique de données atomiques et moléculaires
AND	Analyse non destructive
ARIS	Système d'information sur les réacteurs avancés
ARTEMIS	Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassé et la remédiation
ASHI	Assurance maladie après la cessation de service
ASV	Accord de soumission volontaire
BCE	Banque centrale européenne
CACT	Comité de l'assistance et de la coopération techniques
CCQAB	Comité consultatif pour les questions administratives et budgétaires
CeLP-RT	Plateforme globale de formation en ligne pour la radiothérapie
CIPT	Centre international de physique théorique
CIV	Centre international de Vienne
CLP4Net	Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau (AIEA)
COI	Commission océanographique intergouvernementale
ConvEx	Exercice organisé au titre des conventions
CPPMN	Convention sur la protection physique des matières nucléaires
CSN	Convention sur la sûreté nucléaire
CT	Tomodensitométrie
CT	Coopération technique
É.-U.	États-Unis d'Amérique
EPGR	Usine d'encapsulation et dépôt géologique
EPRIMS	Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FCT	Fonds de coopération technique
FIM	Fonds pour les investissements majeurs
FINAS	Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible
FSN	Fonds pour la sécurité nucléaire
GNIP	Réseau mondial de mesure des isotopes dans les précipitations
GNIR	Réseau mondial de mesure des isotopes dans les cours d'eau
GSR	Prescriptions générales de sûreté
IACRNE	Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires et radiologiques
ICARO-3	Conférence internationale sur les progrès en radio-oncologie
ICARST	Conférence internationale sur les applications de la science et de la technologie
ICERR	Centre international désigné par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche
ICP-MS	Spectrométrie de masse à source plasma à couplage inductif
ICSRs	Catalogue international des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes
IES	Système des incidents et des urgences
IGALL	Enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement

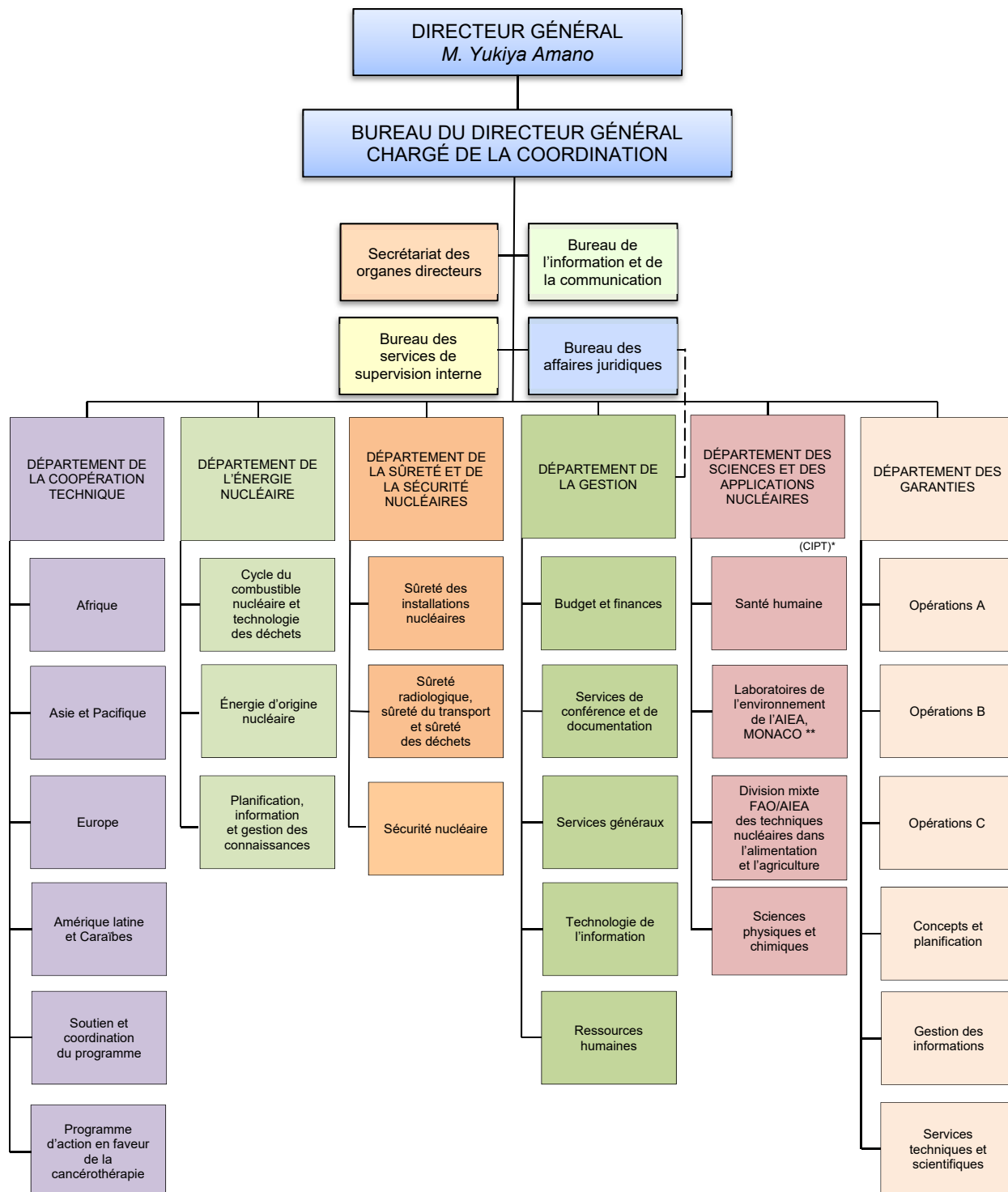
IGRT	Radiothérapie guidée par l'image
INDEN	Réseau international d'évaluation des données nucléaires
INES	Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques
INFCIRC	Circulaire d'information
INFCIS	Système intégré d'information sur le cycle du combustible nucléaire
INIR	Examen intégré de l'infrastructure nucléaire
INIS	Système international d'information nucléaire
INPRO	Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants
INSAG	Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire
INSEN	Réseau international de formation théorique à la sécurité nucléaire
INSSP	Plan intégré d'appui en matière de sécurité nucléaire
IPCH	Indice des prix à la consommation harmonisé
IPET-2020	Conférence internationale sur l'imagerie moléculaire et la PET-CT : préparer la voie à la médecine personnalisée et à la théranostique
IPSAS	Normes comptables internationales du secteur public
IRMIS	Système international d'information sur le contrôle radiologique
IRRS	Service intégré d'examen de la réglementation
IRS	Système de notification des incidents
IRSRR	Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche
ISCA	Évaluation indépendante de la culture de sûreté
ISE	Environnement intégré pour les garanties
ISEMIR	Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et la recherche
ISEMIR-IR	Outil ISEMIR pour la radiographie industrielle
ISOE	Système d'information sur la radioexposition professionnelle
ITDB	Base de données sur les incidents et les cas de trafic
IWAVE	Projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau
J-MOX	Usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes au Japon
MARiS	Système d'information sur l'environnement marin (AIEA)
MNE	Méthode de contrôle au niveau de l'État
NAEL	Laboratoires de l'environnement de l'AIEA
NESA	Évaluation des systèmes d'énergie nucléaire
NEWMDB	Base de données Internet sur la gestion des déchets
NORM	Matière radioactive naturelle
NSGC	Comité des orientations sur la sécurité nucléaire
NSIL	Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires
NSSC	Centre de soutien à la sécurité nucléaire
NUSEC	Portail d'information sur la sécurité nucléaire
NWAL	Réseau de laboratoires d'analyse
OA-ICC	Centre international de coordination sur l'acidification des océans (AIEA)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectifs de développement durable
ORPAS	Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle
ORPNET	Réseau de radioprotection professionnelle
OSART	Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation

PA	Protocole additionnel
PACT	Programme d'action en faveur de la cancérothérapie
PAEM	Programmes d'appui d'États Membres
PAGC	Plan d'action global commun
PCI	Préparation et conduite des interventions d'urgence
PCN	Programme-cadre national
PET	Tomographie à émission de positons
PET-CT	Tomographie à émission de positons-tomodensitométrie
PIM	Plan d'investissements majeurs
PNUAD	Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PRC	Projet de recherche coordonnée
PRIS	Système d'information sur les réacteurs de puissance
PROSPER	Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation
PSN	Plan sur la sécurité nucléaire
RADSED	Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne
RASIMS	Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique
R-D	Recherche-développement
RegNet	Réseau international d'organismes de réglementation
ReNuAL	Rénovation des laboratoires des applications nucléaires
REPLIE	Plan d'intervention en cas d'incident et d'urgence
RFMP	Réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires
RH	Ressources humaines
RIPL	Bibliothèque de paramètres d'entrée de référence
RPDC	République populaire démocratique de Corée
RRDB	Base de données sur les réacteurs de recherche
RWMR	Registre de gestion des déchets radioactifs
SAET	Formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté
SAGNA	Groupe consultatif permanent sur les applications nucléaires
SAGSI	Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties
SALTO	Questions de sûreté concernant l'exploitation à long terme
SARCoN	Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires
SEED	Site et conception basée sur les événements externes
SGQ	Système de gestion de la qualité
SNCC	Système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
SPECT	Tomographie d'émission monophotonique
SRCC	Système régional de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
SSG	Guide de sûreté particulier
SSR	Prescriptions de sûreté particulières
STEP	Programme de formation en alternance
TC	Département de la coopération technique
TECDOC	Document technique de l'AIEA
TI	Technologie de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TIS	Technique de l'insecte stérile

TNP	Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires
UDEPO	Répartition mondiale des gisements d'uranium
UFE	Uranium faiblement enrichi
UHE	Uranium hautement enrichi
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
USIE	Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence
VETLAB	Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires
VRD	Vérification des renseignements descriptifs
WASSC	Comité des normes de sûreté des déchets
3E	Énergie-Économie-Environnement

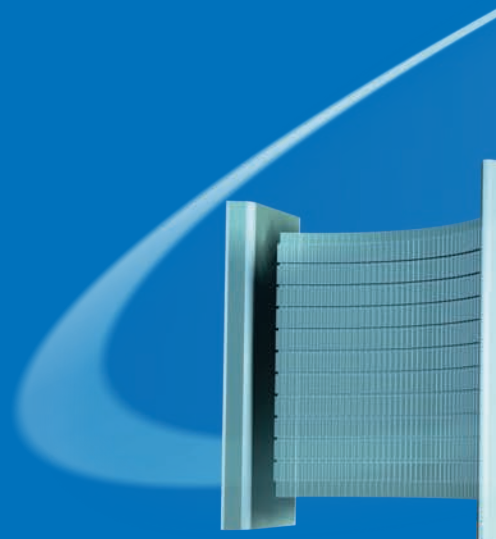
Annexe 3. Organigramme

(au 1^{er} janvier 2019)



* Le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT) exerce ses activités dans le cadre d'un accord tripartite entre le Gouvernement italien, l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO) et l'Agence. Il est administré par l'UNESCO au nom de toutes les organisations.

** Avec la participation du PNUE et de la COI.



Imprimé par
l'Agence internationale de l'énergie atomique
Juillet 2019