

Programme et budget de l'Agence 2022–2023



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique
L'atome pour la paix et le développement

GC(65)/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 2022-2023



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

GC(65)/2

Imprimé par
l'Agence internationale de l'énergie atomique
Juillet 2021

Table des matières

Avant-propos du Directeur général.....	iii
Le programme et budget 2022-2023 en bref.....	v

PARTIE I Programme et budget de l'Agence 2022-2023

I.1	Aperçu général.....	1
I.2	Aperçu financier.....	9
I.3	Aperçu du programme et budget par programme sectoriel.....	19
I.4	Investissements majeurs.....	35
I.5	Projets de résolutions pour 2022.....	49
	A. Ouverture de crédits au budget ordinaire de 2022.....	52
	B. Allocation de ressources au Fonds de coopération technique pour 2022.....	56
	C. Le Fonds de roulement en 2022.....	56

PARTIE II Programme et budget de l'Agence 2022-2023 – Détail par programme sectoriel

II.1	Programme sectoriel 1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires.....	59
II.2	Programme sectoriel 2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement.....	89
II.3	Programme sectoriel 3. Sûreté et sécurité nucléaires.....	119
II.4	Programme sectoriel 4. Vérification nucléaire.....	149
II.5	Programme sectoriel 5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration.....	165
II.6	Programme sectoriel 6. Gestion de la coopération technique pour le développement..	177

Annexes

Annexe 1. Liste des abréviations.....	183
Annexe 2. Organigramme.....	187

Avant-propos du Directeur général

Le monde est confronté à une pandémie sans précédent, dont les conséquences restent à déterminer et à comprendre. De nouvelles modalités de travail, dans lesquelles les innovations, les partenariats et le rapport qualité-prix sont considérés sous un angle nouveau, s'imposent déjà. Dès le début de la pandémie, j'ai demandé au personnel de l'Agence de rester proactif et d'anticiper les événements, car l'Agence ne pouvait pas se permettre d'interrompre ses activités. Ainsi, le personnel a amplement fait preuve de professionnalisme, de résilience et de dévouement, atteignant des résultats remarquables en dépit des contraintes liées aux confinements et de la perturbation du transport international. L'Agence a continué d'appliquer les garanties dans le monde entier pour vérifier que les États respectent leurs engagements de n'utiliser les matières nucléaires qu'à des fins pacifiques, et a mené à bonne fin le plus vaste projet de coopération technique de son histoire, en termes de nombre de pays bénéficiaires et de ressources allouées, afin d'aider les pays à faire face à la COVID-19. L'Agence a aussi pu continuer d'exécuter ses activités programmatiques en réduisant au minimum les perturbations, tout en accordant toute l'attention due à la santé et au bien-être de son personnel.



L'élaboration du *Programme et budget de l'Agence 2022-2023* se fait dans un contexte opérationnel difficile. D'un côté, la demande dont font l'objet les services de l'Agence augmente continuellement tandis que de l'autre, la situation économique mondiale requiert la prudence.

Le nombre d'États Membres de l'Agence continue de croître, de même que le recours aux technologies et applications nucléaires dans le monde et, par voie de conséquence, la quantité de matières nucléaires et radioactives dans le monde. Un nombre croissant de pays adhèrent aux instruments juridiques internationaux relatifs à la sûreté nucléaire, à la sécurité nucléaire et aux garanties. Le renforcement des infrastructures de réglementation et de sûreté reste une priorité pour les États Membres, qui sont susceptibles d'entreprendre des travaux de déclassement considérables sur des réacteurs de puissance, des réacteurs de recherche et d'autres types d'installations. Les techniques nucléaires sont utilisées à l'appui du développement durable et des efforts déployés par les États Membres en vue de la réalisation des objectifs de développement durable, notamment dans les domaines de la santé humaine (en particulier la lutte contre le cancer), de l'alimentation et l'agriculture, de la gestion des ressources en eau et de l'environnement.

L'intérêt croissant que suscitent dans les États Membres les techniques nucléaires et dérivées du nucléaire pour la surveillance et la détection des zoonoses nous a amenés à nous concentrer sur des domaines tels que la santé humaine et animale. L'Agence renforcera encore l'aide qu'elle fournit

aux États Membres et à la communauté internationale dans plusieurs domaines, comme : la prévention des zoonoses et la lutte contre celles-ci ; la réponse aux besoins imprévus et aux situations d'urgence liés aux épidémies, aux phénomènes climatiques extrêmes et aux catastrophes naturelles ; la lutte contre la pollution par le plastique ; l'assistance dans la transition mondiale vers un avenir où l'énergie sera propre ; et la promotion d'une participation accrue des femmes dans le domaine nucléaire dans ses efforts en faveur de l'égalité des sexes.

L'Agence continuera de faciliter le transfert de technologie nucléaire et de connaissances connexes ; de fournir un cadre mondial de sûreté et de sécurité nucléaires fort et durable, en œuvrant à la protection des personnes, de la société et de l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants ; et de vérifier que les États n'utilisent la science et la technologie nucléaires qu'à des fins pacifiques, conformément à leurs obligations internationales.

Je suis bien conscient du fait que l'assistance fournie par l'Agence fait l'objet de demandes croissantes. Compte tenu de la situation économique mondiale et de l'écart croissant entre la demande et les ressources, j'entends élargir notre base de donateurs en nouant de nouveaux partenariats. Des ressources supplémentaires, provenant notamment de banques de développement et de banques régionales, du secteur privé, des fondations intéressées et autres, seront mobilisées afin que l'appui important dont bénéficient les travaux de l'Agence soit maintenu.

Le *Programme et budget de l'Agence 2022-2023*, premier document consacré au programme et budget publié depuis ma nomination comme Directeur général, tient dûment compte de l'environnement dans lequel nous évoluons. Dès le début de son élaboration, j'ai demandé au personnel concerné d'avoir à l'esprit le marasme économique mondial accentué par la pandémie. Ainsi, lors de l'élaboration du *Programme et budget de l'Agence 2022-2023*, l'accent a été largement mis sur la recherche de gains d'efficacité durables et la garantie de l'efficacité de nos activités. Les enseignements tirés des innovations mises en œuvre dans l'exécution du programme pendant la pandémie ont aussi été pris en compte dans la planification pour obtenir d'autres gains d'efficacité, lorsque cela était possible. Pour la première fois, j'ai fixé des objectifs financiers concernant les gains d'efficacité. Les économies résultant de ces ajustements permettront à l'Agence de satisfaire la demande accrue de services émanant des États Membres, sans augmentation du budget ordinaire malgré l'accroissement de nos responsabilités. L'Agence continuera de s'efforcer d'améliorer la transparence de ses activités. Je m'emploie à gérer les ressources dont elle dispose de manière judicieuse et productive, mais aussi rigoureuse et circonspecte.

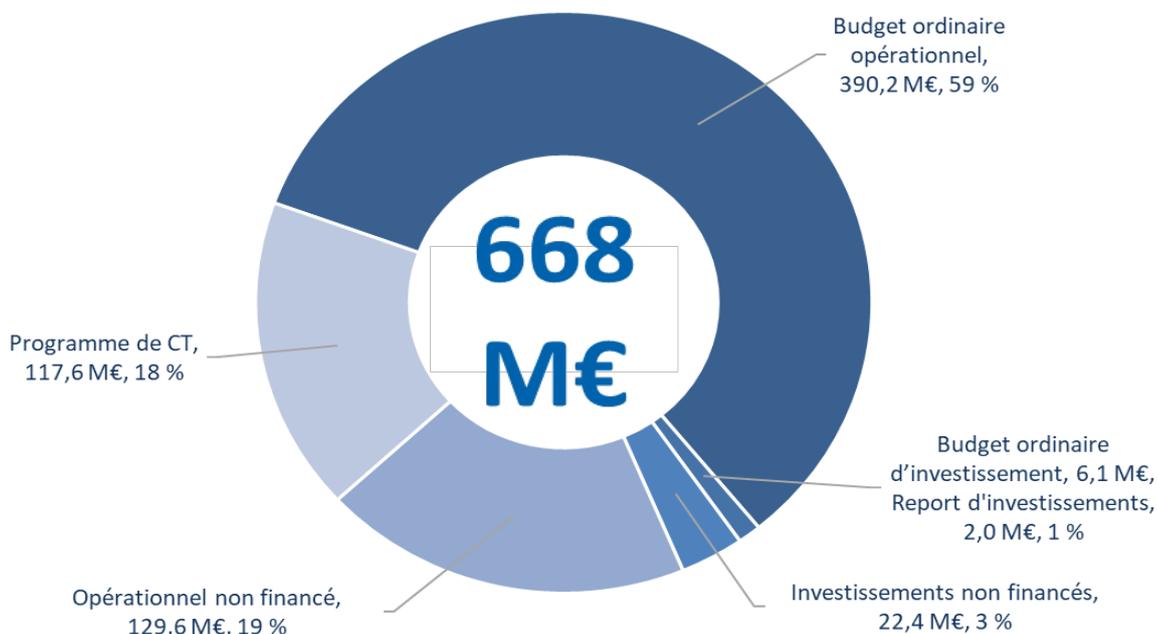


Rafael Mariano Grossi
Directeur général

Le programme et budget 2022-2023 en bref

Budget à croissance réelle nulle, l'Agence réalisant plus avec les mêmes ressources

Ressources totales en 2022 ¹



Le Programme et budget de l'Agence 2022-2023 :

- est adapté et réaliste compte tenu des contraintes financières, accentuées par la pandémie de COVID-19 ;
- intègre des gains d'efficacité durables et assure l'efficacité des activités de l'Agence ;
- fixe des objectifs d'efficacité dès le départ afin de dégager des ressources pour répondre à la demande croissante de services de l'Agence ; et
- est axé sur le renforcement des partenariats et des activités de mobilisation de ressources.

Budget ordinaire de 2022



Budget ordinaire total
396,3 M€



**Budget à
croissance
réelle nulle**

Gains d'efficacité
>10 M€
(voyages, dépenses de personnel et autres)



Ajustement pour
hausse des prix de
1,7 %

¹ Sauf indication contraire, tous les montants figurant dans le présent document sont exprimés en euros, aux prix de 2022. 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. Les ressources extrabudgétaires nécessaires au financement des activités actuellement non financées apparaissent dans la catégorie « Activités non financées » dans les diagrammes et les tableaux du présent document.

PARTIE I

Programme et budget de l'Agence 2022-2023

I.1 Aperçu général

Aperçu général

1. Au cours de l'exercice biennal 2020-2021, un nouveau type de coronavirus est apparu, le coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère responsable de la COVID-19. Depuis le 11 mars 2020, date à laquelle l'Organisation mondiale de la Santé a déclaré l'état de pandémie de COVID-19, le monde a été ébranlé par l'impact de celle-ci. L'Agence s'est adaptée rapidement et efficacement au nouveau contexte et a continué de s'acquitter de son mandat, menant ses activités aussi normalement que possible compte tenu des nouvelles contraintes, et démontrant sa résilience et son ingéniosité.

2. La pandémie a également mis en évidence la diversité des applications de la science et la technologie nucléaires, 128 pays et territoires s'étant adressés au Secrétariat pour solliciter une assistance dans la lutte contre la pandémie à l'aide de techniques nucléaires. Malgré les contraintes liées aux confinements et la perturbation du transport international, l'Agence a pu effectuer plus de 1 900 envois vers des pays et territoires bénéficiaires, expédiant notamment du matériel pour la réaction en chaîne par polymérase en temps réel après transcription inverse (RT-PCR en temps réel), des accessoires, des réactifs et des consommables nécessaires à la détection du virus ; elle a également dispensé de nombreuses formations et publié des documents destinés aux professionnels de laboratoires et de la médecine, réalisant ainsi la mission d'assistance rapide de plus grande envergure de son histoire.

3. Conformément à l'objectif statutaire de l'Agence consistant à 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 compte tenu de la nette tendance à une augmentation de l'utilisation de l'énergie atomique aux fins du développement, le Secrétariat continuera de collaborer étroitement avec les États Membres et d'appuyer, principalement dans le cadre de projets de coopération technique, en menant de nombreuses activités programmatiques, leurs efforts visant à la réalisation de leurs objectifs

de développement en matière de santé humaine, de sécurité alimentaire, de changement climatique, de gestion de l'eau, de capacités de préparation et d'intervention en cas d'épidémies de zoonoses, notamment la réalisation des objectifs de développement durable (ODD). Le Secrétariat devrait également faire plus pour aider les États Membres à répondre à des besoins imprévus et des situations d'urgence liés à des épidémies, à des phénomènes climatiques extrêmes et à des catastrophes naturelles.

4. Tandis que la pandémie a aggravé la situation économique mondiale, déjà caractérisée par un ralentissement, le nombre de membres de l'Agence continue d'augmenter, de même que le recours aux technologies et applications nucléaires, lequel s'accompagne d'une augmentation de la quantité de matières nucléaires et radioactives dans le monde. Les pays sont aussi de plus en plus nombreux à adhérer aux instruments juridiques internationaux relatifs à la sûreté nucléaire, à la sécurité nucléaire et aux garanties. La demande de services de l'Agence dans ces domaines est, de ce fait, accrue.

5. Conscient de l'évolution de l'environnement, le Directeur général a décidé de proposer pour l'exercice biennal 2022-2023 un programme et budget reposant sur la priorisation, la coordination interne et les partenariats, pour une efficacité et une efficience accrues. L'Agence s'efforcera de « faire plus avec les mêmes ressources » en renforçant l'approche de l'organisation unique et la gestion axée sur les résultats dans tous ses domaines d'activité afin de fournir aux États Membres un appui de qualité, tout en cherchant d'autres possibilités de faire des économies.

Le Directeur général propose une croissance réelle nulle (CRN) du budget ordinaire pour le prochain exercice biennal.

6. D'autre part, des objectifs d'efficience stricts ont été fixés afin de dégager des ressources pour permettre à l'Agence de répondre, au moins partiellement, aux

demandes croissantes qu'elle reçoit. En outre, l'attention accrue portée aux partenariats et à la mobilisation de ressources devrait permettre à l'Agence de continuer de répondre aux demandes de plus en plus nombreuses.

Le budget ordinaire proposé présente une croissance réelle nulle, le budget ordinaire opérationnel de 2022 s'élevant à 390,2 millions d'euros. L'augmentation de 6,7 millions d'euros par rapport à 2021 correspond essentiellement à l'ajustement pour hausse des prix de 1,7 %.

Le budget ordinaire d'investissement proposé pour 2022 s'élève à 6,1 millions d'euros, compte tenu de l'ajustement pour hausse des prix de 1,7 %. Cela représente une diminution de 0,1 million d'euros par rapport à 2021.

7. L'Agence continuera de rechercher activement une méthode organisationnelle unifiée harmonisée pour élargir sa base de donateurs en nouant de nouveaux partenariats, et de chercher de nouvelles formes de collaboration et sources de financement en vue d'étendre les services qu'elle propose aux États Membres.

8. Elle continuera de renforcer les partenariats stratégiques et la coordination avec l'Organisation des Nations Unies et d'autres organisations internationales, mettant à profit leurs compétences respectives et la collaboration avec des institutions extérieures pour réaliser des progrès, et optimisant l'incidence et le bénéfice de l'aide qu'elle fournit aux États Membres.

9. Sauf indication contraire, tous les montants figurant dans le présent document sont exprimés en euros, aux prix de 2022.

Gains d'efficacité

10. Le *Programme et budget de l'Agence 2022-2023*, fondé sur une bonne compréhension de l'environnement dans lequel œuvre l'Agence, a été élaboré compte tenu du contexte financier incertain, ainsi que des

préoccupations des États Membres concernant la croissance des ressources humaines au cours des dernières années, sans oublier que l'Agence est soumise à une charge de travail toujours croissante.

11. L'Agence a mis en œuvre une approche plus globale du renforcement des capacités de gestion, en optimisant et en réaffectant les ressources de manière stratégique en fonction de la priorité des programmes de travail, et en créant des synergies fondées sur des interdépendances et une collaboration transversale en mettant en œuvre un processus structuré pour l'identification et le suivi des gains d'efficacité aux fins du financement d'activités nouvelles et renforcées.

12. Les recommandations spécifiques des États Membres résultant des discussions sur le *Programme et budget de l'Agence pour 2020-2021*, qui figure dans le document GOV/2019/25, ont guidé l'élaboration du *Programme et budget de l'Agence 2022-2023*, en particulier en ce qui concerne, d'une part, l'assurance de la réalisation de gains d'efficacité et de gains de productivité, le but étant de mieux gérer les coûts des ressources humaines, et, d'autre part, la garantie de l'efficacité de l'Agence par le renforcement de l'approche axée sur les résultats.

13. Compte tenu de ce qui précède, le Directeur général a établi que l'Agence devra continuer de mener efficacement ses activités et que les ressources confiées au Secrétariat par les États Membres devront être gérées de manière judicieuse et productive, mais aussi rigoureuse et circonspecte. Par conséquent, on s'est attaché dans une large mesure à identifier des gains d'efficacité durables, tout en assurant l'efficacité.

Des gains d'efficacité de 10,7 millions d'euros ont été réalisés dans le budget pour chaque année de l'exercice biennal.

14. Ces gains d'efficacité permettront au Secrétariat de satisfaire les demandes croissantes émanant des États Membres, tout en limitant la croissance du budget ordinaire.

15. Deux domaines principaux ont été ciblés en vue de la réalisation de gains d'efficacité durables dans le *Programme et budget de l'Agence 2022-2023* :

- les ressources humaines – prenant note de l'examen complet des ressources humaines et des vues exprimées par les États Membres au sujet du budget correspondant, le Directeur général a fixé un plafond pour les ressources humaines, tant du point de vue financier qu'en termes d'équivalent temps plein (ETP)² ; et
- les voyages – un objectif en matière de gains d'efficacité a été fixé concernant les voyages, lequel devrait être atteint grâce à une priorisation, alors qu'il est nécessaire de recourir de plus en plus aux méthodes de collaboration virtuelle, sans compromettre la qualité de l'exécution programmatique. Non seulement on réalisera des économies, mais on touchera aussi un public plus large, en mettant davantage l'accent sur les outils et les plateformes de formation en ligne.

16. Outre ces principaux domaines transversaux, il a été demandé aux départements d'examiner minutieusement tous les coûts opérationnels pour identifier d'autres gains d'efficacité durables, en vue d'atteindre l'objectif global en matière de gains d'efficacité.

17. L'Agence continuera également de s'efforcer de devenir une organisation plus réactive et plus vive, de rester compétente dans ses divers domaines d'activités et de recourir de plus en plus aux technologies modernes pour pouvoir satisfaire la demande croissante (p. ex. les rénovations requises aux laboratoires de Seibersdorf ; le matériel nécessaire au Département des garanties et dans d'autres domaines ; et l'utilisation accrue de technologies avancées, comme l'intelligence

artificielle, l'apprentissage automatique et la formation en ligne). L'utilisation de technologies modernes devrait permettre à l'Agence de réaliser des gains d'efficacité sur la période 2022-2023, de réduire l'effectif en ETP requis et de s'appuyer davantage sur la collaboration virtuelle.

18. Les infographies figurant aux pages 4 et 5 fournissent des données supplémentaires sur les gains d'efficacité recensés lors de la planification de l'exercice 2022-2023.

19. Pour ce qui est des programmes, l'Agence répond à plus de demandes de services avec le même budget, réalisant ainsi des gains d'efficacité opérationnelle accrus. L'augmentation de la demande et des gains d'efficacité opérationnelle a été mesurée par le passé, à l'échelle de l'Agence et des programmes sectoriels, dans le cadre d'une évaluation effectuée par le Bureau des services de supervision interne (OIOS).

20. Dans le cadre de l'élaboration du *Programme et budget de l'Agence 2022-2023*, le Directeur général :

- a plafonné à 75 % la composante ressources humaines du budget ordinaire opérationnel total pour l'exercice biennal 2022-2023 en vue de mettre fin à la tendance à l'augmentation des dernières années. Cela représente une réduction de la partie ressources humaines du budget ordinaire opérationnel, qui passe de 76 % dans le budget approuvé pour 2021 à 75 % pour 2022 et 2023 ;
- encourage à poursuivre la tendance à la réduction du nombre total en ETP au sein des services généraux ; et
- fixe comme objectif de réduire de 10 % le nombre de postes en ETP allant être vacants (pour cause de rotation, de départ à la retraite ou de cessation de service) au cours de l'exercice biennal 2022-2023.

21. Les mesures susmentionnées permettent une diminution nette de 29,6 ETP pour

² L'équivalent temps plein (ETP) est une mesure du volume prévu de ressources humaines consacrées à la mise en œuvre des activités spécifiques des programmes de l'Agence, un ETP correspondant à un travailleur à plein temps.

l'exercice biennal 2022-2023 par rapport au budget approuvé pour 2021.

22. En outre, en 2020, le Directeur général a approuvé plusieurs changements dans la politique des ressources humaines, y compris une révision des procédures de recrutement, en vue de renforcer le rôle et les responsabilités du personnel participant au processus de recrutement et de rationaliser celui-ci, notamment en promouvant la parité hommes-femmes.

23. Le Directeur général a introduit des mesures spéciales en faveur de la parité hommes-femmes, son objectif étant d'atteindre cette parité d'ici 2025 dans les catégories des administrateurs et fonctionnaires de rang supérieur à l'échelle de l'Agence. Ces mesures sont mises en œuvre sans que soient perdus de vue les niveaux d'efficacité, de compétences techniques et d'intégrité les plus élevés.

Gestion axée sur les résultats

24. Conformément à la demande faite par les États Membres lors des discussions relatives au *Projet de programme et budget de l'Agence 2020-2021*, le Secrétariat a déployé des efforts concertés en vue de trouver des gains d'efficacité et de productivité. Afin d'optimiser l'utilisation des ressources, lors de l'élaboration du programme et budget pour l'exercice biennal 2022-2023, on s'est particulièrement attaché à améliorer la qualité des services fournis et des résultats obtenus.

25. L'Agence a renforcé sa gestion axée sur les résultats aux fins de l'obtention des résultats dans le cadre des programmes, et de la conversion la plus économique et la plus efficace possible des apports en activités, puis en résultats.

26. Les indicateurs de performance des programmes ont été encore améliorés afin que les informations communiquées aux États Membres soient plus significatives. Les résultats obtenus par rapport aux valeurs cibles des indicateurs continueront d'être évalués et

documentés. On continuera de s'efforcer d'avoir des sources de données fiables et des méthodes de collecte plus systématiques.

27. La gestion des risques a été intégrée plus avant dans les principaux processus de l'Agence et liée au cadre de responsabilité et à la gestion axée sur les résultats de sorte que les risques soient pris en considération de manière cohérente lors de la prise de toute décision et de l'allocation de ressources. La détermination, l'évaluation, l'atténuation, le suivi et la gestion des risques se font suivant une approche structurée visant à couvrir tous les domaines de risques.

28. 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 qu'elles 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.

29. Les États Membres utilisent la science et la technologie nucléaires pour atteindre leurs objectifs de développement, notamment les ODD. La science et la technologie nucléaires contribuent directement à la réalisation de neuf des 17 ODD.

30. Plus de 70 % des projets opérationnels proposés dans le *Programme et budget de l'Agence 2022-2023* contribuent à la réalisation des ODD, en particulier de l'ODD 9 (industrie, innovation et infrastructure), de l'ODD 3 (bonne santé et bien-être) et de l'ODD 7 (énergie propre et d'un coût abordable).

31. L'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes sont au cœur des ODD et sont essentielles à la pleine réalisation des droits et du potentiel de chacun. Dès son entrée en fonction, le Directeur général a fait de l'équilibre entre les sexes une priorité, fixant clairement l'objectif d'atteindre d'ici 2025 la parité hommes-femmes dans les catégories des administrateurs et fonctionnaires de rang

supérieur, et d'intégrer la problématique hommes-femmes dans les activités de l'Agence.

32. Pour contribuer à élargir le vivier de talents à l'échelle mondiale dans le domaine nucléaire, le Directeur général a lancé le programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA, initiative destinée à encourager les femmes dans le monde entier à faire des études et mener une carrière dans le domaine nucléaire, et à aider à réduire l'écart entre les sexes dans ce secteur. Cette initiative contribue à la réalisation de l'ODD 4 (qualité de l'éducation) et de l'ODD 5 (égalité des sexes).

33. L'Agence poursuit ses efforts visant à faire en sorte que les questions de parité hommes-femmes soient intégrées dans ses programmes et ses activités, que les femmes soient pleinement représentées dans la planification et l'exécution, et que les préoccupations de celles-ci en tant que bénéficiaires des activités de l'Agence soient prises en compte. Pour ce faire, elle s'attache notamment à renforcer la participation des femmes aux formations ou en tant que boursières, visiteuses scientifiques, contreparties de projets, chercheuses, expertes et intervenantes.

34. Dans l'exécution du programme dans le cadre du *Programme et budget de l'Agence pour 2022-2023*, on s'attachera encore à éviter les doubles emplois, à maximiser les synergies et à continuer de mieux utiliser les ressources disponibles et d'accroître les gains d'efficacité et d'efficacités. 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.

35. Étant donné l'augmentation de la demande d'assistance, l'Agence prendra d'autres mesures pour mettre en place de nouveaux partenariats et élargir la base de donateurs en vue de réduire les écarts grandissants entre la demande et les ressources. On renforcera la coordination, la coopération et la collaboration avec les organisations internationales, les gouvernements et des partenaires non traditionnels, notamment les banques de développement et les banques régionales, le secteur privé et les fondations intéressées, entre autres.

Gains d'efficacité du programme et budget 2022-2023

OBJECTIFS D'EFFICIENCE

10 %

des ETP vacants
en 2022-2023
supprimés

75 %

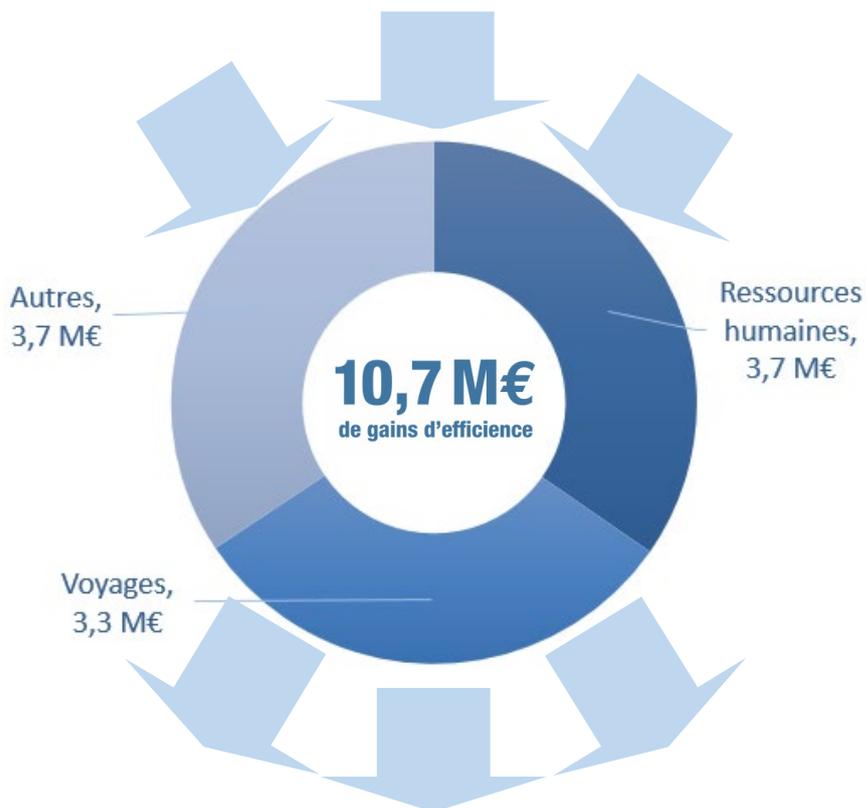
du budget ordinaire
opérationnel comme
plafond pour les coûts liés
aux ressources humaines

**CRN
comme
plafond**

25 %

de diminution des
voyages³ en raison de
la collaboration virtuelle

GAINS D'EFFICIENCE PRÉVUS



RÉSULTATS

Plus de ressources pour répondre
aux besoins des programmes

³ À l'exclusion des activités de vérification sur le terrain au titre des garanties.

Gains d'efficacité du programme et budget 2022-2023

Ressources humaines

↓ **3,7 M€** 

Diminution du nombre d'ETP par :

- la rationalisation et l'automatisation du travail, notamment grâce à l'AIPS ;
- l'utilisation de technologies et de techniques modernes dans les domaines des programmes ; et
- l'introduction d'améliorations des processus, la consolidation des processus opérationnels et la redistribution des tâches.

Depuis 2011

84 (8,4 %)

ETP des services généraux en moins

Diminution nette de

↓ **29,6 ETP**

d'ici fin 2023,
par rapport à 2021

1377,8

ETP d'administrateurs⁴



↓ **15,3 ETP**

(1,1 %) de moins qu'en 2021

914,4

ETP d'agents des services généraux



↓ **14,3 ETP**

(1,5 %) de moins qu'en 2021

Voyages

↓ **3,3 M€** 

- Collaboration virtuelle au moyen d'outils et de plateformes de formation en ligne, ainsi que de vidéoconférences et de conférences en ligne, notamment grâce à l'expérience acquise pendant la pandémie de COVID-19 ;
- Optimisation de l'envergure et de la durée des missions nécessitant des voyages officiels ; et
- Groupement et combinaison des missions d'experts.



Outre les économies, un autre avantage de la collaboration virtuelle est la sensibilisation accrue d'un public plus large

Autres

↓ **3,7 M€** 

- Réduction des coûts d'impression par le recours accru aux médias électroniques, notamment les publications au format numérique ;
- Centralisation accrue des achats et renforcement de la planification, afin de poursuivre la renégociation des contrats à des tarifs inférieurs, et rationalisation des coûts dans les domaines des fournitures, de l'équipement, des contrats et des autres charges opérationnelles ; et
- Réduction des consultations par un recours accru aux compétences internes et diminution du nombre de contrats de recherche et de projets de recherche coordonnée dans des domaines éprouvés.

⁴ L'équivalent temps plein (ETP) est une mesure du volume prévu de ressources humaines consacrées à la mise en œuvre des activités spécifiques des programmes de l'Agence, un ETP correspondant à un travailleur à plein temps.

I.2 Aperçu financier

Ressources totales

36. Les ressources totales de l'Agence sont composées du budget ordinaire, des ressources extrabudgétaires et des ressources pour le programme de coopération technique (CT). Pour l'exercice biennal 2022-2023, leur montant total s'élève à 1 331,4 millions d'euros aux prix de 2022, compte tenu des activités non financées pour lesquelles des ressources extrabudgétaires seront recherchées.

Récapitulation des ressources totales pour 2022-2023
(en millions)

Source de financement	2022	2023	Total
Budget ordinaire opérationnel	390,2	390,2	780,4
Budget ordinaire d'investissement	6,1	6,1	12,2
Opérationnel non financé	129,6	126,6	256,2
Investissements non financés	24,4	22,4	46,9
Programme de CT	117,6	118,0	235,7
TOTAL	668,0	663,4	1 331,4

37. 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 (PIM). 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).

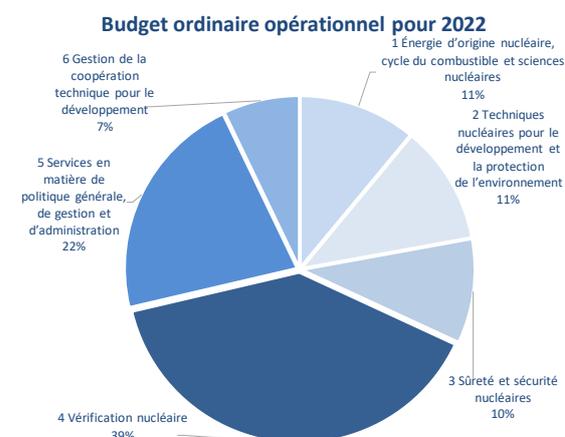
38. L'Agence reste tributaire des ressources extrabudgétaires pour l'exécution de certaines activités pour lesquelles aucun financement n'est prévu dans le budget ordinaire. Pour 2022, les ressources extrabudgétaires nécessaires au financement de ces activités actuellement non financées s'élèvent à 129,6 millions d'euros pour la partie opérationnelle du budget ordinaire et à 24,4 millions d'euros pour la

partie du budget ordinaire consacrée aux investissements, sur lesquels 2,0 millions d'euros seront apportés par le report d'investissements. Ces activités apparaissent dans la catégorie « Activités non financées » dans les tableaux relatifs au budget du présent document.

39. En ce qui concerne le programme de coopération technique pour 2022, un montant de 117,6 millions d'euros devrait être disponible, réparti comme suit : 85,6 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 30,0 millions d'euros de ressources extrabudgétaires destinées au programme proprement dit. Pour 2023, le montant total prévu s'élève à 118,0 millions d'euros.

Ressources du budget ordinaire opérationnel

40. Le graphique et le tableau ci-après présentent la composition du budget ordinaire opérationnel proposé, qui s'élève à 390,2 millions d'euros.



Budget ordinaire opérationnel pour 2022-2023
(en millions)

Programme sectoriel	2022	2023
1 Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	42,8	42,8
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	43,5	43,5
3 Sécurité et sécurité nucléaires	38,3	38,3
4 Vérification nucléaire	153,7	153,7
5 Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	84,3	84,3
6 Gestion de la coopération technique pour le développement	27,6	27,6
TOTAL	390,2	390,2

Ressources du budget d'investissement

41. Les ressources destinées aux investissements pour 2022 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. Il est proposé de financer les crédits alloués au FIM pour 2022, soit 8,1 millions d'euros, comme suit : 6,1 millions d'euros seraient recouverts auprès des États Membres au titre du budget ordinaire d'investissement et 2,0 millions d'euros seraient prélevés sur les reports d'investissements correspondant aux soldes non utilisés des crédits ouverts au budget ordinaire opérationnel des années précédentes, antérieurement transférés au FIM.

42. Le tableau suivant décrit les dépenses d'investissement prévues pour 2022-2023. Des détails sont donnés dans la section I.4.

Dépenses d'investissement pour 2022-2023
(en millions)

Programme sectoriel	2022	2023
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	1,5	1,5
3 Sécurité 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	5,3	5,3
TOTAL	8,1	8,1

Autres considérations financières

Principaux chefs de dépense

43. Les principaux chefs de dépense comprennent les dépenses de personnel des catégories G et P (289,4 millions d'euros aux prix de 2021, ou 75 % du budget ordinaire opérationnel pour 2022), les dépenses de voyage (15,7 millions d'euros ou 4 %), les équipements et les avoirs incorporels (14,5 millions d'euros ou 4 %), la gestion des bâtiments et les coûts relatifs à la sécurité (19,5 millions d'euros ou 5 %) et d'autres coûts directs (44,5 millions d'euros ou 12 %). Les gains d'efficacité prévus, principalement dans le domaine des ressources humaines et des voyages, ont permis de réduire les dépenses de personnel des catégories G et P ainsi que les dépenses de voyage par rapport au budget approuvé pour 2021. De plus, le réinvestissement des économies réalisées permettra de répondre à certaines des demandes, toujours croissantes, reçues par l'Agence. Grâce à ces gains d'efficacité, l'Agence a pu abaisser la part globale des dépenses de personnel à 75 %.

Ajustement pour hausse des prix

44. Conformément à la *Méthode d'ajustement pour hausse des prix à appliquer dans le Programme et budget de l'Agence pour 2020-2021 et les périodes biennales suivantes* (document GOV/INF/2018/8), l'ajustement pour hausse des prix appliqué à chaque année, 2022 et 2023, est de 1,7 %. Ce pourcentage est fixé en fonction de l'évolution à long terme, d'une année sur l'autre, de l'Indice des prix à la consommation harmonisé pour la zone euro, telle que présentée dans les résultats de l'enquête de la Banque centrale européenne auprès des prévisionnistes professionnels pour le quatrième trimestre, publiée en octobre 2020⁵.

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

45. 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 346 millions d'euros (au 31 décembre 2020)⁶. Le financement des obligations vis-à-vis des anciens fonctionnaires est un problème auquel sont confrontés la quasi-totalité des organismes du système des Nations Unies, et la plupart d'entre eux ont constitué des réserves. Une recommandation du vérificateur extérieur des comptes de l'Agence demandant d'envisager la mise en place d'une stratégie de financement à long terme de l'assurance maladie après la cessation de service (ASHI) a été formulée pour la première fois en 2013 et réitérée par le vérificateur extérieur dans ses rapports de 2014 et de 2017 .

46. Dans le document GOV/INF/2021/7, à la demande des États Membres, le Secrétariat a présenté des informations actualisées relatives aux processus et aux débats concernant l'ASHI dans le système des Nations Unies, les mesures prises et envisagées par le Secrétariat pour en atténuer les coûts et un examen des moyens de financer le passif à l'Agence. Prenant note des observations des États Membres, le Secrétariat publiera un nouveau document actualisé au premier trimestre de 2022.

Monnaie du budget et taux de change

47. 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 des États-Unis. Tous les tableaux et graphiques du présent document sont établis en euros sur la base de ce taux de change budgétaire. Le Secrétariat 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. La majeure partie des dépenses de l'Agence sont en euros, cependant, comme certaines sont en dollars des États-Unis, le système mixte de calcul protège l'Agence en cas de fluctuations entre l'euro et le dollar É.-U. 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.

⁵ Disponible à l'adresse https://www.ecb.europa.eu/stats/ecb_surveys/survey_of_professional_forecasters/html/index.en.html.

⁶ Tel qu'il apparaît dans les *États financiers de l'Agence pour 2020* (document GC(65)/4).

Tableau 1. Budget ordinaire par programme et programme sectoriel

Programme/Programme sectoriel	2022						2023	
	Budget 2021	Prévisions pour 2022 aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021		Prévisions pour 2022 aux prix de 2022	Ajustement pour hausse des prix	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2022	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2023
			EUR	%				
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires								
Gestion et coordination globales et activités communes	3 360 351	3 425 858	65 507	1,9%	3 484 097	1,7%	3 507 986	3 567 622
Énergie d'origine nucléaire	9 239 624	9 369 623	129 999	1,4%	9 528 906	1,7%	9 528 907	9 690 898
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 914 211	9 380 914	1 466 703	18,5%	9 540 390	1,7%	9 542 745	9 704 972
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 925 073	10 795 317	(129 755)	(1,2%)	10 978 838	1,7%	10 955 285	11 141 525
Sciences nucléaires	10 636 041	9 103 587	(1 532 455)	(14,4%)	9 258 348	1,7%	9 255 656	9 413 002
Programme sectoriel 1	42 075 299	42 075 299	0	0,0%	42 790 579	1,7%	42 790 579	43 518 019
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement								
Gestion et coordination globales et activités communes	8 413 870	8 773 981	360 111	4,3%	8 923 139	1,7%	8 923 166	9 074 860
Alimentation et agriculture	12 258 340	11 958 340	(300 000)	(2,4%)	12 161 632	1,7%	12 161 632	12 368 380
Santé humaine	8 989 368	8 947 371	(41 997)	(0,5%)	9 099 476	1,7%	9 099 478	9 254 169
Ressources en eau	3 813 179	3 813 035	(144)	(0,0%)	3 877 856	1,7%	3 877 858	3 943 781
Environnement marin	6 799 753	4 789 753	(2 010 000)	(29,6%)	4 871 178	1,7%	4 871 179	4 953 989
Radiochimie et technologie des rayonnements	2 513 403	4 505 432	1 992 029	79,3%	4 582 024	1,7%	4 581 994	4 659 888
Programme sectoriel 2	42 787 912	42 787 912	0	0,0%	43 515 306	1,7%	43 515 306	44 255 066
3. Sécurité et sécurité nucléaires								
Gestion et coordination globales et activités communes	4 147 204	4 064 325	(82 879)	(2,0%)	4 133 419	1,7%	4 089 355	4 158 874
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 539 719	4 544 373	4 654	0,1%	4 621 628	1,7%	4 616 894	4 695 381
Sûreté des installations nucléaires	10 874 184	10 907 622	33 438	0,3%	11 093 052	1,7%	11 060 110	11 248 132
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 787 516	7 789 008	1 492	0,0%	7 921 421	1,7%	7 935 531	8 070 435
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 927 320	3 930 193	2 872	0,1%	3 997 006	1,7%	3 978 499	4 046 134
Sécurité nucléaire	6 406 666	6 447 088	40 422	0,6%	6 556 689	1,7%	6 642 823	6 755 751
Programme sectoriel 3	37 682 609	37 682 609	0	0,0%	38 323 213	1,7%	38 323 213	38 974 708
4. Vérification nucléaire								
Gestion et coordination globales et activités communes	14 351 436	14 533 385	181 949	1,3%	14 780 452	1,7%	14 647 855	14 896 868
Application des garanties	133 500 420	133 506 215	5 795	0,0%	135 775 821	1,7%	135 916 603	138 227 186
Autres activités de vérification	3 236 900	3 049 156	(187 744)	(5,8%)	3 100 992	1,7%	3 092 807	3 145 385
Programme sectoriel 4	151 088 756	151 088 757	0	0,0%	153 657 265	1,7%	153 657 265	156 269 439
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration								
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	82 678 999	82 878 631	199 632	0,2%	84 287 568	1,7%	84 287 568	85 720 457
Programme sectoriel 5	82 678 999	82 878 631	199 632	0,2%	84 287 568	1,7%	84 287 568	85 720 457
6. Gestion de la coopération technique pour le développement								
Gestion de la coopération technique pour le développement	27 159 116	27 159 116	0	0,0%	27 620 821	1,7%	27 620 821	28 090 375
Programme sectoriel 6	27 159 116	27 159 116	0	0,0%	27 620 821	1,7%	27 620 821	28 090 375
Budget ordinaire opérationnel	383 472 691	383 672 323	199 632	0,1%	390 194 752	1,7%	390 194 752	396 828 064
Besoins de financement pour les investissements majeurs								
Budget ordinaire d'investissement	6 199 632	6 000 000	(199 632)	(3,2%)	6 102 000	1,7%	6 102 000	6 205 734
Total - Programmes de l'Agence	389 672 323	389 672 323	(0)	(0,0%)	396 296 752	1,7%	396 296 752	403 033 798
Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 179 422	3 076 076	(103 346)	(3,3%)	3 128 370	1,7%	3 128 370	3 181 552
Total - Budget ordinaire	392 851 746	392 748 399	(103 347)	(0,0%)	399 425 122	1,7%	399 425 122	406 215 350
Moins recettes diverses	3 729 422	3 311 076	(418 346)	(60,5%)	3 363 370	1,7%	3 363 370	3 416 552
Contributions des États Membres	389 122 323	389 437 323	315 000	0,1%	396 061 752	1,7%	396 061 752	402 798 798

Tableau 2. Budget ordinaire – état récapitulatif des recettes

	2022			2023		
	Budget 2021	Prévisions pour 2022 aux prix de 2021	Variation 2022 par rapport à 2021	Prévisions pour 2022 aux prix de 2022	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2022	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2023
Budget ordinaire opérationnel ^a	382 922 691	383 437 323	514 632	389 959 752	389 959 752	396 593 064
Budget ordinaire d'investissement	6 199 632	6 000 000	(199 632)	6 102 000	6 102 000	6 205 734
Contributions des États Membres	389 122 323	389 437 323	315 000	396 061 752	396 061 752	402 798 798
Recettes diverses						
Travaux remboursables pour d'autres organismes						
Services d'impression	428 808	381 457	(47 351)	387 942	387 942	394 537
Services médicaux	863 787	861 791	(1 996)	876 441	876 441	891 341
Revue « Nuclear fusion »	405 721	390 041	(15 680)	396 672	396 672	403 415
Publications de l'Agence - Autres	41 331	41 331	0	42 034	42 034	42 748
Recettes des laboratoires	258 318	220 000	(38 318)	223 740	223 740	227 544
Montants remboursables en vertu d'accords de garanties	1 181 457	1 181 456	(1)	1 201 541	1 201 541	1 221 967
Total partiel - Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 179 422	3 076 076	(103 346)	3 128 370	3 128 370	3 181 552
Autres						
Remises sur les voyages	200 000	135 000	(65 000)	135 000	135 000	135 000
Revenus de placements et intérêts	350 000	100 000	(250 000)	100 000	100 000	100 000
Total partiel - Autres	550 000	235 000	(315 000)	235 000	235 000	235 000
Total - recettes diverses	3 729 422	3 311 076	(418 346)	3 363 370	3 363 370	3 416 552
Total - recettes du budget ordinaire	392 851 746	392 748 399	(103 347)	399 425 122	399 425 122	406 215 350

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

**Tableau 3 a). Ressources totales à utiliser en 2022 par programme et programme sectoriel
(aux prix de 2022)**

Programme/Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Investissement	Opérationnel	Investissement ^a		
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 484 097	-	736 588	864 450	-	5 085 136
Énergie d'origine nucléaire	9 528 906	-	4 672 624	-	6 240 984	20 442 514
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	9 540 390	-	4 646 641	-	2 802 235	16 989 266
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 978 838	-	5 201 627	-	1 941 232	18 121 697
Sciences nucléaires	9 258 348	-	860 486	50 850	6 604 708	16 774 392
Programme sectoriel 1	42 790 579	-	16 117 967	915 300	17 589 159	77 413 005
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement						
Gestion et coordination globales et activités communes	8 923 139	1 525 500	318 831	7 655 063	-	18 422 532
Alimentation et agriculture	12 161 632	-	19 331 569	-	16 025 288	47 518 489
Santé humaine	9 099 476	-	1 964 862	-	32 056 011	43 120 349
Ressources en eau	3 877 856	-	-	-	2 953 294	6 831 150
Environnement marin	4 871 178	-	1 109 063	-	4 504 783	10 485 024
Radiochimie et technologie des rayonnements	4 582 024	-	378 980	-	12 805 391	17 766 395
Programme sectoriel 2	43 515 306	1 525 500	23 103 304	7 655 063	68 344 767	144 143 940
3. Sûreté et sécurité nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	4 133 419	305 100	3 221 302	150 880	-	7 810 700
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 621 628	-	2 417 165	-	2 919 454	9 958 247
Sûreté des installations nucléaires	11 093 052	-	8 038 424	-	7 468 166	26 599 642
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 921 421	-	2 271 968	-	10 771 597	20 964 986
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 997 006	-	1 862 590	-	9 915 667	15 775 263
Sécurité nucléaire	6 556 689	-	28 673 750	-	-	35 230 438
Programme sectoriel 3	38 323 213	305 100	46 485 198	150 880	31 074 884	116 339 274
4. Vérification nucléaire						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 780 452	-	924 139	-	-	15 704 591
Application des garanties	135 775 821	1 017 000	31 573 307	5 289 315	-	173 655 444
Autres activités de vérification	3 100 992	-	4 351 598	-	-	7 452 589
Programme sectoriel 4	153 657 265	1 017 000	36 849 044	5 289 315	-	196 812 624
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	84 287 568	3 254 400	5 901 609	9 512 719	601 690	103 557 987
Programme sectoriel 5	84 287 568	3 254 400	5 901 609	9 512 719	601 690	103 557 987
6. Gestion de la coopération technique pour le développement						
Gestion de la coopération technique pour le développement	27 620 821	-	1 188 941	907 724	-	29 717 486
Programme sectoriel 6	27 620 821	-	1 188 941	907 724	-	29 717 486
Total - Programmes de l'Agence	390 194 752	6 102 000	129 646 064	24 431 001	117 610 500	667 984 317
Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 128 370	-	-	-	-	3 128 370
Total	393 323 122	6 102 000	129 646 064	24 431 001	117 610 500	671 112 686

^a Comprend 2,0 millions d'euros devant être financés par les reports d'investissements.

**Tableau 3 b). Ressources totales à utiliser en 2023 par programme et programme sectoriel
(aux prix de 2023)**

Programme/Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Investissement	Opérationnel	Investissement ^a		
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 567 622	-	752 895	310 287	-	4 630 804
Énergie d'origine nucléaire	9 690 898	-	4 594 313	-	6 263 987	20 549 199
Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	9 704 972	-	4 578 665	-	2 812 564	17 096 201
Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	11 141 525	-	5 254 682	-	1 948 387	18 344 595
Sciences nucléaires	9 413 002	-	879 285	775 717	6 629 052	17 697 057
Programme sectoriel 1	43 518 019	-	16 059 841	1 086 003	17 653 991	78 317 855
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de						
Gestion et coordination globales et activités communes	9 074 860	1 551 433	553 605	7 785 199	-	18 965 098
Alimentation et agriculture	12 368 380	-	21 492 794	-	16 084 356	49 945 529
Santé humaine	9 254 169	-	1 152 836	-	32 174 166	42 581 171
Ressources en eau	3 943 781	-	-	-	2 964 179	6 907 960
Environnement marin	4 953 989	-	1 127 917	-	4 521 387	10 603 293
Radiochimie et technologie des rayonnements	4 659 888	-	385 423	-	12 852 590	17 897 901
Programme sectoriel 2	44 255 066	1 551 433	24 712 575	7 785 199	68 596 678	146 900 952
3. Sûreté et sécurité nucléaires						
Gestion et coordination globales et activités communes	4 158 874	310 287	3 279 777	58 676	-	7 807 614
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 695 381	-	2 271 157	-	2 930 215	9 896 753
Sûreté des installations nucléaires	11 248 132	-	7 713 366	-	7 495 693	26 457 191
Sûreté radiologique et sûreté du transport	8 070 435	-	2 151 688	268 915	10 811 300	21 302 337
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	4 046 134	-	1 845 196	-	9 952 215	15 843 545
Sécurité nucléaire	6 755 751	-	29 475 644	-	-	36 231 396
Programme sectoriel 3	38 974 708	310 287	46 736 828	327 591	31 189 422	117 538 836
4. Vérification nucléaire						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 896 868	-	952 009	-	-	15 848 878
Application des garanties	138 227 186	1 034 289	28 481 997	5 022 507	-	172 765 979
Autres activités de vérification	3 145 385	-	4 425 575	-	-	7 570 960
Programme sectoriel 4	156 269 439	1 034 289	33 859 581	5 022 507	-	196 185 816
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	85 720 457	3 309 725	5 937 625	7 193 480	603 908	102 765 195
Programme sectoriel 5	85 720 457	3 309 725	5 937 625	7 193 480	603 908	102 765 195
6. Gestion de la coopération technique pour le développement						
Gestion de la coopération technique pour le développement	28 090 375	-	1 433 833	1 412 585	-	30 936 794
Programme sectoriel 6	28 090 375	-	1 433 833	1 412 585	-	30 936 794
Total - Programmes de l'Agence	396 828 064	6 205 734	128 740 283	22 827 367	118 044 000	672 645 447
Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 181 552	-	-	-	-	3 181 552
Total	400 009 616	6 205 734	128 740 283	22 827 367	118 044 000	675 826 999

^a Comprend 2,1 millions d'euros devant être financés par les reports d'investissements.

I.3 Aperçu du programme et budget par programme sectoriel

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

48. Le programme sectoriel 1 aide les États Membres à renforcer la contribution de la technologie nucléaire à la paix, à la santé et à la prospérité en fournissant un appui, des orientations et des services scientifiques et techniques pour le développement et le déploiement de l'électronucléaire et de la technologie des réacteurs de recherche, notamment leurs cycles du combustible nucléaire et les installations associées, la gestion des déchets radioactifs, le déclassement et la remédiation de l'environnement, l'analyse des systèmes énergétiques et la planification énergétique, ainsi que la gestion des connaissances et des informations concernant le nucléaire. Il soutient également le progrès des sciences nucléaires, notamment la recherche et la technologie pour la fusion nucléaire, les données nucléaires et atomiques, les accélérateurs et les sources de neutrons, et l'instrumentation nucléaire.

49. Afin d'atténuer les effets du changement climatique, l'électronucléaire pourrait faire partie intégrante du bouquet énergétique des États Membres qui choisissent d'y recourir, contribuant ainsi 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). Le Secrétariat continuera d'aider les États Membres qui sont intéressés à évaluer leurs besoins énergétiques futurs et à déterminer et comprendre comment l'électronucléaire pourrait être intégré dans leurs stratégies énergétiques. Ce 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 l'amélioration de leur performance d'exploitation, la gestion de leur durée de vie, et leur exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable 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 d'origine nucléaire et des technologies de cogénération.

50. Le programme sectoriel 1 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 celles qui concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et son entreposage. Il continuera 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 de l'environnement. 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, et améliorer leur utilisation. Une aide continuera d'être fournie, sur demande, aux États Membres qui passent de l'utilisation d'uranium hautement enrichi à celle d'uranium faiblement enrichi dans les réacteurs de recherche. Une aide continuera d'être apportée pour la gestion des connaissances nucléaires, y compris la gestion, la diffusion et la préservation de l'information.

51. 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'appuyer les activités des États Membres relatives à la recherche-développement sur la fusion et à l'échange de connaissances, notamment la coopération avec l'Organisation ITER. La collaboration avec le Centre international Abdus Salam de physique théorique, à Trieste (Italie), visant à appuyer la formation théorique et pratique de scientifiques, en particulier ceux de pays en développement, portera davantage sur les domaines intéressant l'Agence, tels que les sciences nucléaires fondamentales et appliquées et l'énergie nucléaire.

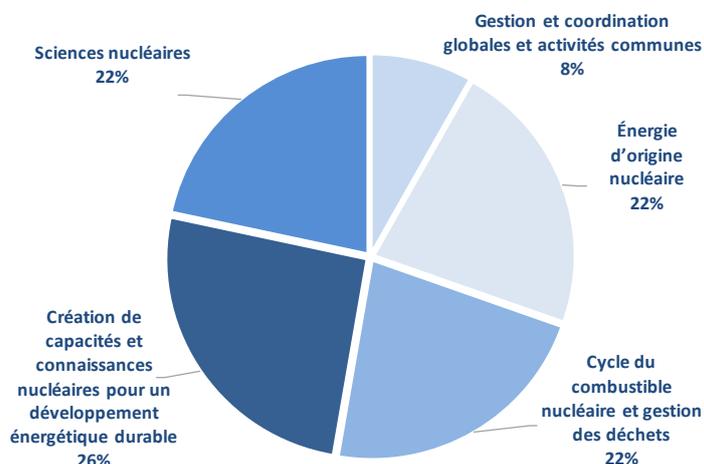
Tableau 4. Programme sectoriel 1 – Énergie d’origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires

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

Sous-programme/Programme	Budget 2021	Prévisions aux prix de 2021	2022		2023		
			Variation par rapport à 2021		Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022	
			EUR	%		EUR	%
1.0 Gestion et coordination globales et activités communes	3 360 351	3 425 858	65 507	1,9%	3 449 347	23 489	0,7%
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	1 687 478	1 679 356	(8 122)	(0,5%)	1 679 356	-	-
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	1 066 184	1 054 185	(11 999)	(1,1%)	1 054 185	-	-
1.1.3 Appui intégré au développement de l'infrastructure des programmes électronucléaires	2 725 882	2 725 883	1	0,0%	2 725 883	0	0,0%
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 197 084	1 197 204	119	0,0%	1 197 205	1	0,0%
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'électronucléaire	2 562 995	2 712 996	150 001	5,9%	2 712 996	(1)	(0,0%)
1.1 Total - Énergie d'origine nucléaire	9 239 624	9 369 623	129 999	1,4%	9 369 623	0	0,0%
1.2.1 Ressources et production d'uranium	1 193 262	1 100 650	(92 612)	(7,8%)	1 124 208	23 558	2,1%
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible	1 071 306	1 070 629	(678)	(0,1%)	1 061 743	(8 886)	(0,8%)
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives	1 297 038	1 172 971	(124 067)	(9,6%)	1 161 635	(11 335)	(1,0%)
1.2.4 Gestion des déchets radioactifs	2 894 484	2 932 442	37 959	1,3%	2 932 445	2	0,0%
1.2.5 Déclassement et remédiation de l'environnement	1 458 121	1 611 845	153 724	10,5%	1 609 687	(2 158)	(0,1%)
1.2.6 Réacteurs de recherche*	-	1 492 378	1 492 378	-	1 493 513	1 135	0,1%
1.2 Total - Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	7 914 211	9 380 914	1 466 703	18,5%	9 383 230	2 316	0,0%
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	1 979 382	1 965 298	(14 084)	(0,7%)	1 960 723	(4 575)	(0,2%)
1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)	1 645 422	1 653 121	7 698	0,5%	1 739 275	86 154	5,2%
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	2 429 289	2 377 286	(52 004)	(2,1%)	2 377 286	-	-
1.3.4 Information nucléaire	4 870 979	4 799 613	(71 366)	(1,5%)	4 694 874	(104 739)	(2,2%)
1.3 Total - Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 925 073	10 795 317	(129 755)	(1,2%)	10 772 158	(23 159)	(0,2%)
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	3 107 638	3 108 039	401	0,0%	3 108 032	(7)	(0,0%)
1.4.2 Recherche et applications concernant les accélérateurs et les sources de neutrons*	-	1 696 659	1 696 659	-	1 694 294	(2 365)	(0,1%)
1.4.2 Réacteurs de recherche anciens*	1 865 773	-	(1 865 773)	(100,0%)	-	-	-
1.4.3 Instrumentation nucléaire*	2 645 267	1 281 288	(1 363 978)	(51,6%)	1 281 288	-	-
1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	878 262	878 259	(3)	(0,0%)	878 224	(35)	(0,0%)
1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)	2 139 101	2 139 342	241	0,0%	2 139 102	(240)	(0,0%)
1.4 Total - Science nucléaire	10 636 041	9 103 587	(1 532 455)	(14,4%)	9 100 940	(2 646)	(0,0%)
Total - Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et science nucléaire	42 075 299	42 075 299	0	0,0%	42 075 299	(0)	(0,0%)

* L'ancien sous-programme 1.4.2 « Réacteurs de recherche » a été transféré du programme 1.4 au programme 1.2 en tant que sous-programme 1.2.6 « Réacteurs de recherche ». L'ancien sous-programme 1.4.3 « Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire » a été scindé en deux sous-programmes : le sous-programme 1.4.2 « Recherche et applications concernant les accélérateurs et les sources de neutrons » et le sous-programme 1.4.3 « Instrumentation nucléaire ».

Projet de budget ordinaire pour 2022



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

52. Le programme sectoriel 2 vise à promouvoir l'élaboration de solutions novatrices fondées sur la science et la technologie nucléaires qui contribuent à la réalisation des ODD et à faciliter, sur le plan technique, le transfert de technologies validées aux États Membres. Il 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 les matières de référence, et des documents techniques. Il couvre cinq domaines thématiques : l'alimentation et l'agriculture, la santé humaine, les ressources en eau, l'environnement marin, et la radiochimie et la technologie des rayonnements. L'assistance fournie aux États Membres dans le cadre de la lutte contre la pandémie de COVID-19 a mis en lumière la contribution précieuse de la science et de la technologie nucléaires. Celles-ci sont de plus en plus utilisées dans des domaines tels que les soins de santé, la protection de l'environnement, les matériaux, l'industrie, l'alimentation et l'agriculture, et les ressources en eau, ainsi que pour lutter contre les problèmes mondiaux comme le changement climatique, les zoonoses et la pollution par le plastique.

53. Douze laboratoires uniques dans le système des Nations Unies concourent à la mise en œuvre du programme sectoriel 2 ; l'Agence est la seule organisation internationale disposant de laboratoires adaptés qui aident les États Membres à renforcer leurs capacités à utiliser les applications nucléaires pour atteindre leurs objectifs de développement, notamment les cibles des ODD. Ces laboratoires doivent rester en mesure de répondre aux besoins évolutifs et croissants des États Membres. Après le succès des projets de rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL/ReNuAL+), la phase ReNuAL 2 du projet a été lancée en vue de l'achèvement de la modernisation des laboratoires de Seibersdorf. Les efforts visant à améliorer l'assurance de la qualité et à maximiser l'utilisation des nouvelles installations permettront à l'Agence de fournir aux États Membres des services de meilleure qualité. Les laboratoires de l'Agence situés à Vienne, à Seibersdorf et à Monaco restent

déterminants dans l'exécution du programme. Les activités de recherche-développement (R-D) et les nombreux projets de recherche coordonnée (PRC) menés par l'Agence contribuent à répondre à toute une série de questions. Non seulement le programme aide les États Membres à améliorer leurs capacités, leurs connaissances et leurs compétences, mais il contribue également au renforcement de leurs capacités de R-D dans le cadre des PRC.

54. Le système des centres collaborateurs de l'Agence reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements des États Membres. Des mesures seront prises pour améliorer son utilisation et permettre ainsi une mise en œuvre du programme sectoriel plus économique grâce à des arrangements avec les centres collaborateurs.

55. Les partenariats restent un précieux vecteur de renforcement des activités programmatiques et de dialogue avec les États Membres. Des efforts continueront d'être déployés, dans le cadre du programme sectoriel 2, pour renforcer les partenariats essentiels noués avec d'autres organismes des Nations Unies, comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, l'Organisation mondiale de la Santé, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Organisation mondiale de la santé animale. Ce programme sectoriel soutient plusieurs bases de données reconnues au niveau international et plusieurs réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres, comme le réseau de laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement et le réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires.

56. La formation théorique et pratique restera déterminante pour son exécution. Afin de toucher un public plus large et de réaliser davantage d'économies, l'accent continuera d'être mis sur l'élaboration d'outils et de plateformes de formation en ligne, comme les webinaires. De plus, afin de mieux faire connaître au public les activités et les contributions de ce programme sectoriel, les travaux entamés lors des précédents cycles budgétaires en vue de l'élaboration de stratégies de communication ciblées seront poursuivis.

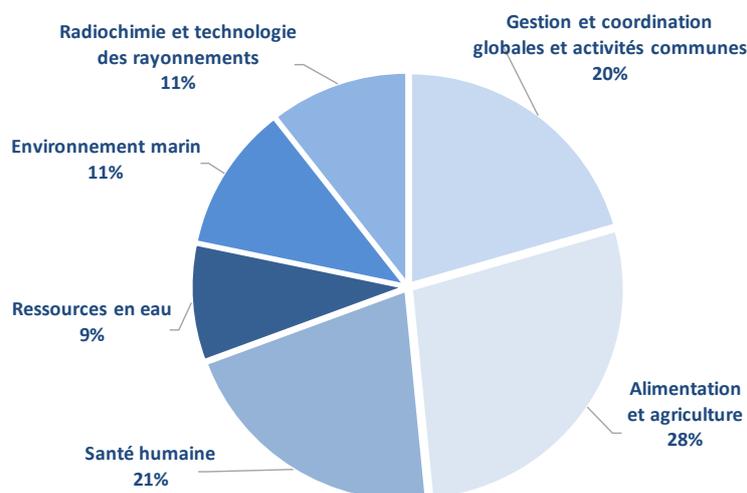
Tableau 5. Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

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

Sous-programme/Programme	Budget 2021	2022				2023		
		Prévisions aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021		Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022		
			EUR	%		EUR	%	
2.0 Gestion et coordination globales et activités communes	8 413 870	8 773 981	360 111	4,3%	8 774 008	27	0,0%	
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	2 248 743	2 190 276	(58 467)	(2,6%)	2 190 276	0	0,0%	
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	2 354 105	2 292 898	(61 207)	(2,6%)	2 292 898	-	-	
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	1 923 309	1 873 303	(50 006)	(2,6%)	1 873 303	-	-	
2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	3 728 686	3 631 740	(96 946)	(2,6%)	3 631 740	-	-	
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	2 003 498	1 970 124	(33 374)	(1,7%)	1 970 124	(0)	(0,0%)	
2.1 Total - Alimentation et agriculture	12 258 340	11 958 340	(300 000)	(2,4%)	11 958 340	-	-	
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	1 824 638	1 824 641	4	0,0%	1 799 641	(25 000)	(1,4%)	
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	2 039 599	2 071 098	31 500	1,5%	2 054 148	(16 950)	(0,8%)	
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	1 964 155	1 932 579	(31 576)	(1,6%)	1 932 642	63	0,0%	
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	3 160 976	3 119 053	(41 923)	(1,3%)	3 160 941	41 888	1,3%	
2.2 Total - Santé humaine	8 989 368	8 947 371	(41 997)	(0,5%)	8 947 373	2	0,0%	
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	1 302 672	1 276 808	(25 863)	(2,0%)	1 291 402	14 594	1,1%	
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	1 161 399	1 232 153	70 753	6,1%	1 215 454	(16 699)	(1,4%)	
2.3.3 Applications des radioisotopes pour l'hydrologie	1 349 108	1 304 074	(45 034)	(3,3%)	1 306 180	2 106	0,2%	
2.3 Total - Ressources en eau	3 813 179	3 813 035	(144)	(0,0%)	3 813 036	1	0,0%	
2.4.1 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	1 601 377	1 553 938	(47 439)	(3,0%)	1 548 670	(5 268)	(0,3%)	
2.4.1 Produits de référence anciens de l'AIEA pour la science et le commerce*	2 600 812	-	(2 600 812)	(100,0%)	-	-	-	
2.4.2 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution	823 188	1 340 880	517 692	62,9%	1 383 657	42 777	3,2%	
2.4.3 Techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques	1 774 375	1 894 934	120 559	6,8%	1 857 425	(37 509)	(2,0%)	
2.4 Total - Environnement marin	6 799 753	4 789 753	(2 010 000)	(29,6%)	4 789 753	0	0,0%	
2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	1 181 288	1 069 365	(111 923)	(9,5%)	1 111 319	41 954	3,9%	
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement	1 332 115	1 443 297	111 182	8,3%	1 401 342	(41 955)	(2,9%)	
2.5.3 Radiochimie de l'environnement terrestre*	-	1 992 770	1 992 770	-	1 992 741	(29)	(0,0%)	
2.5 Total - Radiochimie et technologie des rayonnements	2 513 403	4 505 432	1 992 029	79,3%	4 505 402	(30)	(0,0%)	
Total - Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	42 787 912	42 787 912	0	0,0%	42 787 912	0	0,0%	

* Les activités relevant du sous-programme 2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce ont été transférées à un nouveau sous-programme 2.5.3 Radiochimie de l'environnement terrestre.

Projet de budget ordinaire pour 2022



Programme sectoriel 3 : Sûreté et sécurité nucléaires

57. 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 répond à la demande d'élévation du niveau de sûreté du nombre croissant d'installations nucléaires, y compris les installations d'extraction d'uranium, ainsi que des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche existants, dont l'âge moyen continue 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. À travers ces activités, l'Agence promeut une solide culture de sûreté et de sécurité.

58. 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 ainsi que 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 États dotés de programmes relatifs à l'énergie nucléaire et aux applications nucléaires avancés vers les États 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, 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, notamment les

performances organisationnelles et humaines, le déclassement d'installations, le stockage définitif des déchets radioactifs 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.

59. La sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives ainsi que des installations nucléaires reste hautement prioritaire. L'Agence élabore et publie des recommandations et des orientations en matière de sécurité nucléaire et gère une plateforme d'information efficace en vue de leur application. À la demande d'un État, elle fournit une assistance à l'élaboration et à la mise en œuvre d'une solide infrastructure de sécurité nucléaire, y compris la prévention, la détection et l'intervention. Malgré les dispositions prises en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, le risque que survienne une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quelles qu'en soient la 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. Le Centre des incidents et des urgences, en maintenant le niveau actuel du poste de Chef du Centre, continuera de répondre aux demandes croissantes des États Membres.

60. 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.

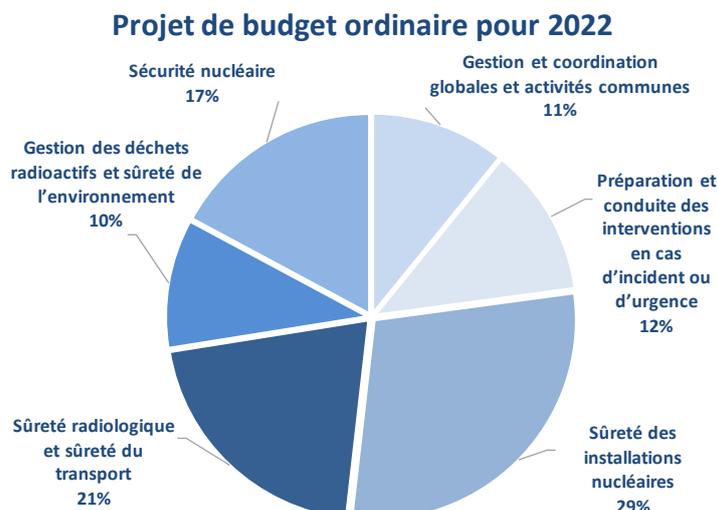
61. Au cours de la période biennale, l'Agence continuera d'analyser l'expérience des États Membres s'agissant d'assurer la sûreté, la sécurité et la fiabilité de l'exploitation ou de l'exécution des installations et activités nucléaires et radiologiques pendant la pandémie de COVID-19, et procédera à une analyse des

écarts des éventuelles répercussions sur les normes de sûreté et les orientations sur la sécurité. La réglementation sur la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire qui régit les propres activités de l'Agence sera encore renforcée. Le programme sectoriel 3 restera axé sur le renforcement de la coordination dans les

délais opportuns au sein du programme sectoriel et avec les autres programmes sectoriels, l'objectif étant de créer des synergies, d'accroître l'efficacité et l'efficience et de réduire les éventuels doubles emplois 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 2021	2022		2023	
		Prévisions aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021	Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022
		EUR	%	EUR	%
3.0 Gestion et coordination globales et activités communes	4 147 204	4 064 325	(82 879) (2,0%)	4 020 998	(43 327) (1,1%)
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	1 770 317	1 806 403	36 086 2,0%	1 806 404	1 0,0%
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales	2 769 402	2 737 970	(31 432) (1,1%)	2 733 315	(4 655) (0,2%)
3.1 Total - Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 539 719	4 544 373	4 654 0,1%	4 539 719	(4 655) (0,1%)
3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté	3 232 478	3 228 538	(3 940) (0,1%)	3 502 488	273 950 8,5%
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires	2 306 775	2 312 157	5 383 0,2%	2 219 409	(92 748) (4,0%)
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	1 210 890	1 182 181	(28 709) (2,4%)	1 125 927	(56 254) (4,8%)
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	2 662 621	2 709 049	46 428 1,7%	2 605 310	(103 739) (3,8%)
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	1 461 420	1 475 697	14 277 1,0%	1 422 097	(53 600) (3,6%)
3.2 Total - Sûreté des installations nucléaires	10 874 184	10 907 622	33 438 0,3%	10 875 231	(32 390) (0,3%)
3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques	4 407 255	4 554 070	146 815 3,3%	4 494 582	(59 487) (1,3%)
3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport	3 380 261	3 234 938	(145 323) (4,3%)	3 308 299	73 361 2,3%
3.3 Total - Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 787 516	7 789 008	1 492 0,0%	7 802 882	13 874 0,2%
3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs	1 831 020	1 815 268	(15 752) (0,9%)	1 798 051	(17 217) (0,9%)
3.4.2 Sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement	2 096 300	2 114 925	18 624 0,9%	2 113 944	(980) (0,0%)
3.4 Total - Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 927 320	3 930 193	2 872 0,1%	3 911 995	(18 197) (0,5%)
3.5.1 Gestion de l'information	1 516 687	1 456 657	(60 030) (4,0%)	1 347 028	(109 629) (7,5%)
3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations	1 804 179	1 857 110	52 931 2,9%	1 841 835	(15 275) (0,8%)
3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire	1 603 088	1 625 818	22 730 1,4%	1 647 481	21 663 1,3%
3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale	1 482 712	1 507 503	24 792 1,7%	1 695 439	187 936 12,5%
3.5 Total - Sécurité nucléaire	6 406 666	6 447 088	40 422 0,6%	6 531 783	84 695 1,3%
Total - Sûreté et sécurité nucléaires	37 682 609	37 682 609	0 0,0%	37 682 609	(0) (0,0%)



Programme sectoriel 4 : Vérification nucléaire

62. 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 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.

63. 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, l'Agence mène des activités de vérification, comme : la collecte et l'évaluation d'informations pertinentes pour les garanties ; l'élaboration de méthodes de contrôle ; et la planification, la conduite et l'évaluation des activités de garanties, notamment l'installation d'instruments pour les garanties, les activités de vérification sur le terrain et l'analyse d'échantillons requise pour l'application des garanties. Ces activités lui permettent de tirer des conclusions relatives aux garanties qui sont solidement étayées. En outre, l'Agence aide, conformément à son Statut, à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de contrôle des armements, à la demande des États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

64. Pour la période 2022-2023, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- l'acquiescement de responsabilités croissantes en matière de garanties de manière efficace et efficiente ;
- le renforcement de la continuité des opérations et des capacités de relèvement après une catastrophe pour répondre à des

événements externes de grande envergure, comme des pandémies, afin d'assurer que les activités critiques de vérification au titre des garanties sont menées sans interruption, notamment par le renforcement des bureaux régionaux de l'Agence existants ;

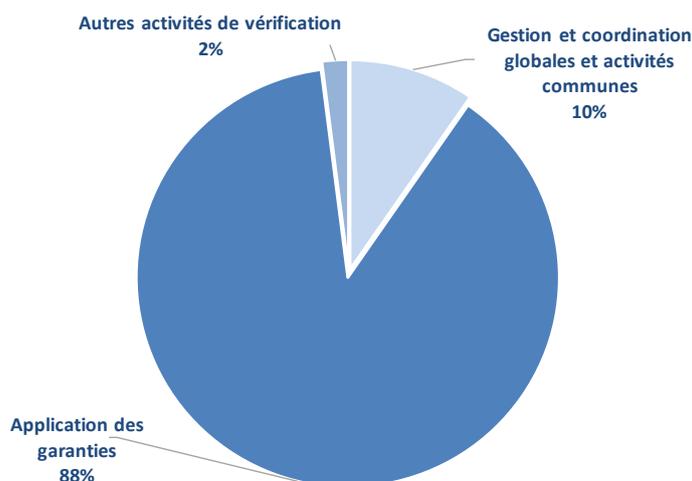
- la mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle du respect par la République islamique d'Iran des engagements qu'elle a pris dans le domaine nucléaire au titre du Plan d'action global commun, à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies ;
- la préparation de l'application des garanties à de nouveaux types d'installations nucléaires et à des installations plus complexes ou plus grandes, comme l'usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes au Japon, et l'usine d'encapsulation et dépôt géologique en Finlande et en Suède, notamment en obtenant des sources de financement ;
- la planification et la conduite des activités de vérification dans un nombre croissant d'installations nucléaires en cours de déclassement ;
- la réponse à des difficultés dans l'application des garanties, notamment par la fourniture d'un appui supplémentaire aux systèmes nationaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires dans le cadre de l'Initiative globale de renforcement des capacités (COMPASS) de l'Agence ;
- le renforcement de l'efficacité et l'amélioration de l'efficience des garanties de l'Agence par la facilitation de la conclusion d'accords de garanties généralisées et de protocoles additionnels ;
- la promotion de l'application rigoureuse des décisions du Conseil des gouverneurs de 2005 concernant les protocoles relatifs aux petites quantités de matières sur la base du modèle initial, afin de permettre aux États concernés de modifier ou d'annuler ces protocoles, selon qu'il convient ;

- le renforcement de la préparation de l'Agence à jouer son rôle essentiel, conformément à son mandat, dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la République populaire démocratique de Corée ;
- l'assurance de la disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires pour améliorer le rapport coût-efficacité, et l'entretien des connaissances institutionnelles essentielles ;
- le maintien et le renforcement de l'infrastructure de technologie de l'information (TI) modernisée, notamment les systèmes, les services et les instruments techniques qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties et, notamment, les niveaux de sécurité de l'information les plus élevés ;
- l'obtention de sources de financement prévisibles afin de continuer à fournir des services de garanties de grande qualité et à appliquer efficacement les garanties dans les États, notamment le financement du matériel pour les garanties nécessaire à la mise en œuvre de méthodes de contrôle efficaces et efficaces, et l'encouragement des États Membres et des donateurs extérieurs à l'apport d'un cofinancement ou de contributions en nature pour appuyer la mise en œuvre des activités pertinentes, selon qu'il convient ; et
- 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 2021	2022		2023	
		Prévisions aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021 EUR %	Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022 EUR %
4.0 Gestion et coordination globales et activités communes	14 351 436	14 533 385	181 949 1,3%	14 403 004	(130 381) (0,9%)
4.1.1 Concepts et planification	9 023 435	8 563 860	(459 575) (5,1%)	8 507 241	(56 619) (0,7%)
4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A	17 501 989	17 398 216	(103 773) (0,6%)	17 397 111	(1 105) (0,0%)
4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B	25 931 877	25 925 901	(5 976) (0,0%)	25 925 902	1 0,0%
4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C	17 899 480	17 783 568	(115 911) (0,6%)	17 703 097	(80 472) (0,5%)
4.1.5 Analyse de l'information	13 041 834	13 043 468	1 634 0,0%	13 041 834	(1 634) (0,0%)
4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties	22 357 614	22 193 471	(164 143) (0,7%)	22 389 673	196 202 0,9%
4.1.7 Services d'analyse	11 286 792	11 110 853	(175 939) (1,6%)	11 110 853	- -
4.1.8 Projets spéciaux	584 697	1 435 372	850 675 145,5%	1 435 372	- -
4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	15 872 703	16 051 508	178 805 1,1%	16 133 563	82 055 0,5%
4.1 Total - Application des garanties	133 500 420	133 506 215	5 795 0,0%	133 644 644	138 429 0,1%
4.2.1 Autres activités de vérification	3 236 900	3 049 156	(187 744) (5,8%)	3 041 108	(8 048) (0,3%)
4.2 Total - Autres activités de vérification	3 236 900	3 049 156	(187 744) (5,8%)	3 041 108	(8 048) (0,3%)
Total - Vérification nucléaire	151 088 757	151 088 757	0 0,0%	151 088 757	(0) (0,0%)

Projet de budget ordinaire pour 2022



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

65. Sous la direction et l'autorité du Directeur général, les programmes de l'Agence visent à atteindre les objectifs des États Membres. Cela requiert : des orientations efficaces sur les priorités ; une assurance de la qualité ; des interactions avec les États Membres ; des services fournis aux organes directeurs adaptés à des demandes en évolution, notamment l'interprétation ; l'élaboration et l'exécution des programmes ; une gestion axée sur les résultats, 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 diffusion plus large de l'information au sein du Secrétariat, entre celui-ci et les États Membres, et à l'intention des médias et du grand public. En outre, une fonction de déontologie indépendante continue de promouvoir et de maintenir une culture organisationnelle éthique fondée sur l'intégrité, le principe de responsabilité et la transparence, et continue 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.

66. Un large éventail de services administratifs et juridiques ainsi que de services de gestion et de supervision vient toujours appuyer les programmes de l'Agence, aidant cette dernière à s'acquitter de son mandat en permettant l'exécution efficace et efficiente du programme en faveur des États Membres.

67. L'exploitation durable des installations que l'Agence entretient ou utilise, comme ses laboratoires et le Centre international de Vienne (CIV), nécessite des ressources supplémentaires, notamment des fonctions relatives à la sécurité du site et à l'ingénierie et aux infrastructures de l'ensemble du site à Seibersdorf. Environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés aux services communs de sécurité et à la gestion des

bâtiments du CIV. Un financement suffisant est nécessaire pour couvrir les dépenses liées à l'infrastructure vieillissante du CIV ; cela étant, la contribution de l'Agence au service de gestion des bâtiments communs doit aussi tenir compte de la conjoncture budgétaire qui exige que l'on fasse plus avec les mêmes ressources.

68. Afin de satisfaire à la demande croissante de services dans la limite des ressources disponibles, le programme sectoriel 5 reste axé sur l'efficacité et la productivité. Il continue d'optimiser de manière proactive la fourniture de ses services d'appui en rationalisant les processus, en adoptant des technologies nouvelles et en mettant à profit les investissements existants. Élément essentiel pour de nombreux services d'appui, la mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) reste centrée sur les gains d'efficacité qui peuvent résulter de l'automatisation des processus. La normalisation des processus d'impression, le recours accru aux nouveaux services dématérialisés et l'automatisation des transactions dans les services financiers sont autant d'exemples récents qui illustrent les gains d'efficacité durables qui ont pu être réalisés.

69. L'adoption de méthodes de travail et de services plus souples ne contribue pas seulement à améliorer la réactivité et le fonctionnement des services d'appui, elle profite directement à l'Agence dans son ensemble. L'expérience acquise et les outils mis en place en 2020, notamment en ce qui concerne l'adaptation aux réunions virtuelles, montrent comment tirer parti des nouvelles technologies pour améliorer l'efficacité dans l'ensemble de l'Agence, en réduisant par exemple le besoin de voyager.

70. Les nouvelles approches innovantes se traduisent par un recours accru aux technologies de l'information et requièrent une sécurité de l'information. Il faut donc continuer à développer et maintenir une infrastructure informatique sécurisée, et veiller à ce que des mesures solides et appropriées soient en place

pour faire face aux menaces graves et croissantes.

71. Les services d'achats continueront d'étudier des moyens innovants et efficaces d'apporter des améliorations constantes, notamment les achats d'urgence pour maintenir la capacité de l'Agence à fournir une assistance rapide aux États Membres, comme elle l'a fait pendant la pandémie de COVID-19.

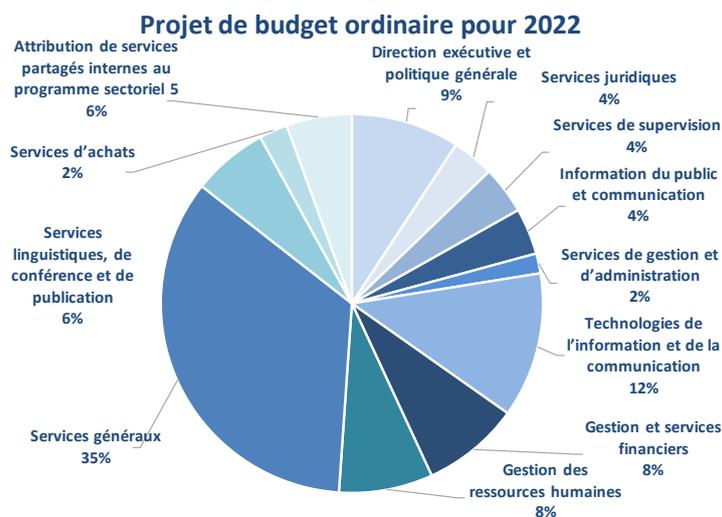
72. Dans le cadre de la gestion des ressources humaines, on s'attachera à trouver de nouveaux gains d'efficacité pour améliorer la faculté d'adaptation et l'efficacité du personnel à l'Agence, en tenant compte des compétences techniques de ce dernier et de la parité hommes-femmes.

73. L'Agence continuera de renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficacé dans le cadre des activités de l'OIOS, comme les vérifications, les évaluations, les 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		Budget 2021	2022		2023			
			Prévisions aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021		Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022	
				EUR	%		EUR	%
5.0.1	Direction exécutive et politique générale*	8 676 941	7 608 418	(1 068 523)	(12,3%)	7 655 670	47 252	0,6%
5.0.2	Services juridiques	2 950 643	2 950 643	(0)	(0,0%)	2 950 642	(1)	(0,0%)
5.0.3	Services de supervision	3 363 995	3 363 972	(23)	(0,0%)	3 363 972	-	-
5.0.4	Information du public et communication	3 272 767	3 272 767	(1)	(0,0%)	3 272 768	1	0,0%
5.0.5	Services de gestion et d’administration*	-	1 406 884	1 406 884		1 406 884	-	-
5.0.6	Technologies de l’information et de la communication	10 256 557	10 270 108	13 550	0,1%	10 270 128	21	0,0%
5.0.7	Gestion et services financiers	7 208 212	6 880 887	(327 325)	(4,5%)	6 840 217	(40 670)	(0,6%)
5.0.8	Gestion des ressources humaines	6 680 022	6 586 825	(93 197)	(1,4%)	6 668 656	81 831	1,2%
5.0.9	Services généraux	28 404 513	28 621 230	216 717	0,8%	28 565 019	(56 211)	(0,2%)
5.0.10	Services linguistiques, de conférence et de publication	5 330 499	5 321 972	(8 527)	(0,2%)	5 299 899	(22 073)	(0,4%)
5.0.11	Services d’achats	2 099 579	1 995 896	(103 683)	(4,9%)	2 093 916	98 020	4,9%
5.5	Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 5	4 435 270	4 599 030	163 760	3,7%	4 490 861	(108 169)	(2,4%)
Total - Services en matière de politique générale, de gestion et d’administration		82 678 999	82 878 631	199 632	0,2%	82 878 631	0	0,0%

* Les activités relatives aux services de gestion et d’administration, qui relevaient précédemment du sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale, ont été transférées au sous-programme 5.0.5 Services de gestion et d’administration.



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

74. Le programme sectoriel 6 permet de gérer, d'élaborer et de mettre en œuvre des projets de coopération technique (CT) dans le cadre du programme de CT biennal. Le programme de CT, qui vise à répondre aux priorités des États Membres en matière de développement grâce à une gestion efficace du programme conforme à son objectif stratégique, restera le principal vecteur du transfert de la science et la technologie nucléaires et du renforcement des capacités – 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 réaliser les ODD.

75. Le programme de CT est un mécanisme transversal de l'Agence qui aide les États Membres à répondre à leurs besoins en matière de développement durable. Il facilite la création de partenariats, appuie la mise en commun des connaissances, et établit et renforce des réseaux scientifiques au moyen de 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 auprès les États Membres et répondent aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres et les plans de développement nationaux, ainsi qu'à des questions d'intérêt commun et aux besoins recensés dans divers cadres régionaux. Dans le cadre du cycle du programme de CT 2022-2023, 144 États Membres et territoires, dont 35 pays comptant parmi les moins avancés, auront un projet de CT national. À des fins de planification, on suppose un taux de réalisation général du Fonds de coopération technique de 94 %.

76. Le programme de CT pour le cycle 2022-2023 met l'accent sur les éléments suivants :

- renforcer le dialogue avec les États Membres, ainsi que la participation de ces derniers, à toutes les étapes du cycle du programme, notamment la conception, la

mise en œuvre et le suivi des projets de CT, et l'établissement de rapports ;

- assurer la fourniture d'un appui adéquat pour satisfaire la demande et les besoins croissants des États Membres en matière d'utilisation de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, notamment un appui aux efforts visant à la réalisation des ODD, en particulier les ODD 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;
- aider les États Membres à créer des capacités en matière de détection précoce des zoonoses et de lutte contre celles-ci ;
- aider les États Membres qui demandent une assistance en matière de création et de renforcement de leur capacité de prise en charge du cancer par l'intégration de services de radiothérapie, d'imagerie diagnostique et de médecine nucléaire dans un programme global de lutte contre le cancer ;
- aider les États Membres à répondre à des défis mondiaux, comme le changement climatique et la pollution par le plastique ;
- aider les États Membres à mettre en place et à renforcer leurs infrastructures de réglementation et de sûreté pour une utilisation sûre et sécurisée de la science et des applications nucléaires ;
- promouvoir la coopération entre les États Membres en réponse à l'évolution des défis en matière de développement par l'échange d'informations et de connaissances en ayant recours, notamment, aux compétences disponibles au niveau régional ;
- assurer la capacité continue de l'Agence à planifier et à exécuter le programme ainsi qu'à répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance 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 ainsi que la coordination en interne avec les départements techniques ;
- renforcer les partenariats et les activités de mobilisation de ressources, notamment les

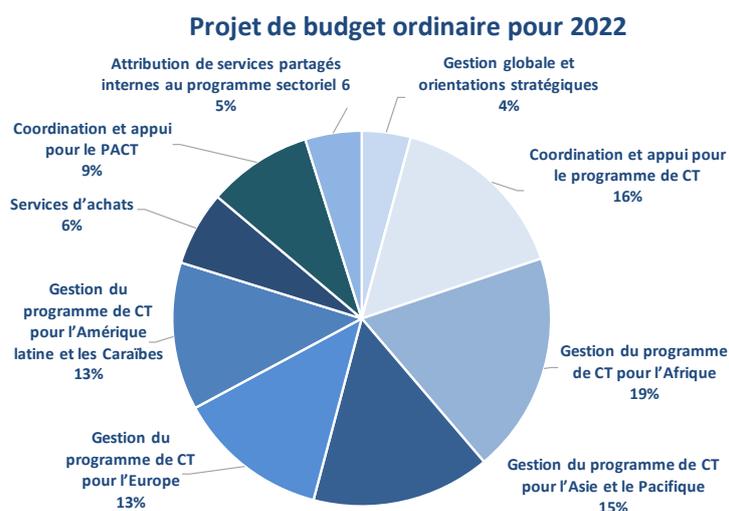
- partenariats avec des donateurs non traditionnels et les partenariats public-privé ;
- renforcer la visibilité du programme de CT et son rôle dans le transfert de technologie nucléaire dans le cadre d'initiatives d'information, notamment la Conférence ministérielle sur la science, la technologie et

les applications nucléaires et le programme de coopération technique qui se tiendra en 2023 ; et

- promouvoir l'intégration des questions de parité hommes-femmes, en mettant l'accent sur la participation des femmes aux activités 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)

Projet	Budget 2021	2022		2023			
		Prévisions aux prix de 2021	Variation par rapport à 2021		Prévisions préliminaires aux prix de 2021	Variation par rapport à 2022	
			EUR	%		EUR	%
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	1 125 759	1 135 715	9 956	0,9%	1 135 715	-	-
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	4 403 319	4 248 814	(154 505)	(3,5%)	4 248 814	-	-
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	5 065 922	5 159 565	93 643	1,8%	5 159 565	-	-
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	4 110 071	4 149 245	39 175	1,0%	4 149 245	-	-
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	3 474 196	3 530 532	56 336	1,6%	3 530 532	-	-
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	3 395 777	3 454 077	58 301	1,7%	3 454 077	-	-
6.0.1.007 Services d'achats	1 728 116	1 739 196	11 080	0,6%	1 739 196	-	-
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	2 547 838	2 433 853	(113 985)	(4,5%)	2 433 853	-	-
6.0.1.009 Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 6	1 308 119	1 308 119	(0)	(0,0%)	1 308 119	0	0,0%
Total - Gestion de la coopération technique pour le développement	27 159 116	27 159 116	0	0,0%	27 159 116	0	0,0%



I.4 Investissements majeurs

Plan d'investissements majeurs

77. Le 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 présente des projections annuelles.

78. Pour 2022, les investissements majeurs nécessaires représentent un montant total de 30,5 millions d'euros. Ils se décomposent comme indiqué dans le tableau suivant.

Programme sectoriel/Élément d'investissement majeur (en millions d'euros)	2022
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	0,9
Mise en place d'un accélérateur de faisceaux d'ions à Seibersdorf	0,1
Programme sectoriel 1	0,9
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	
ReNuAL 2	9,2
Programme sectoriel 2	9,2
3. Sûreté et sécurité nucléaires	
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	0,5
Programme sectoriel 3	0,5
4. Vérification nucléaire	
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	3,1
Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)	3,3
Programme sectoriel 4	6,3
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	8,8
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	2,5
Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments	1,5
Programme sectoriel 5	12,8
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	
Mise à niveau du cadre de gestion du cycle du programme de coopération technique de l'AIEA	0,9
Programme sectoriel 6	0,9
Total - Plan d'investissements majeurs	30,5

79. Le FIM est un fonds de réserve créé en vertu de l'article 4.06 du Règlement financier pour répondre aux principaux besoins en infrastructures de l'Agence énoncés dans le PIM. Il permet de financer des investissements nécessaires qui autrement pourraient être sans cesse reportés ou nécessiter des augmentations importantes des contributions annuelles des États Membres. Le Conseil des gouverneurs

l'examine dans le cadre du processus établi d'approbation du programme et budget.

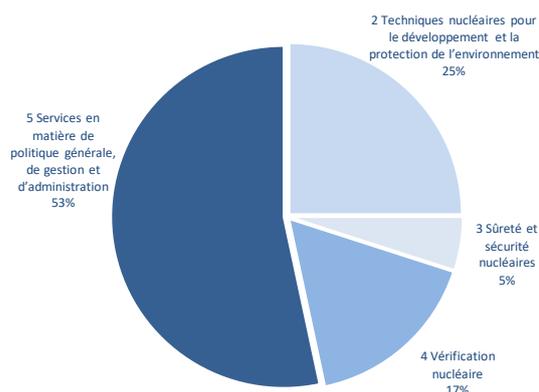
80. Comme indiqué dans le document GC(53)/5, le FIM est financé par l'intégralité des crédits alloués à la partie investissements du budget ordinaire, les soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel des années précédentes, le cas échéant, et toute autre source que le Conseil des gouverneurs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

81. Depuis la création du FIM en 2009⁷, 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 2020-2021 lui seront transférés de la même façon.

Investissements

82. Le Directeur général propose, comme pour le budget de 2021, de financer 2,0 millions d'euros du budget ordinaire d'investissement pour 2022 au moyen des soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel des années passées, précédemment transférés au FIM, et 6,0 millions d'euros au moyen des contributions régulières. Cet arrangement devrait se poursuivre en 2023.

Budget ordinaire d'investissement pour 2022



⁷ Voir les documents GOV/2009/1 et GOV/2009/52/Rev.1.

83. Un montant total de 8,1 millions d'euros inscrits au FIM de 2022, après ajustement pour hausse des prix, (6,1 millions d'euros provenant du budget ordinaire d'investissement et 2,0 millions d'euros des reports d'investissements) sera réparti entre les projets d'investissements suivants :

- Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL 2) – programme sectoriel 2 – 1,5 million 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 – 0,8 million d'euros.
- Provision pour des investissements dans l'infrastructure informatique et la sécurité de l'information – programme sectoriel 5 – 3,0 millions d'euros.
- Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments – programme sectoriel 5 – 1,5 million d'euros.

84. Comme les années précédentes, une part importante des investissements proposés pour 2022-2023 reste à financer. Il reste à dégager, au total, 22,4 millions d'euros pour les investissements de 2022 et 20,4 millions d'euros pour ceux de 2023. On espère que ces besoins seront couverts grâce à des contributions extrabudgétaires. Les investissements prévus en 2022 et en 2023 qui ne sont pas financés sont présentés dans le tableau 12.

Aperçu par programme sectoriel

85. Les paragraphes ci-après décrivent dans leurs grandes lignes les investissements majeurs figurant dans le PIM pour 2022-2031.

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

Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations

86. 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, certaines parties de ces systèmes arrivent actuellement en fin de cycle de vie et doivent être actualisées afin que l'intégrité des informations et leur mise à la disposition des États Membres soient assurées. Ce projet vise à actualiser, à sécuriser et à intégrer encore ces systèmes d'information, et à en assurer la continuité.

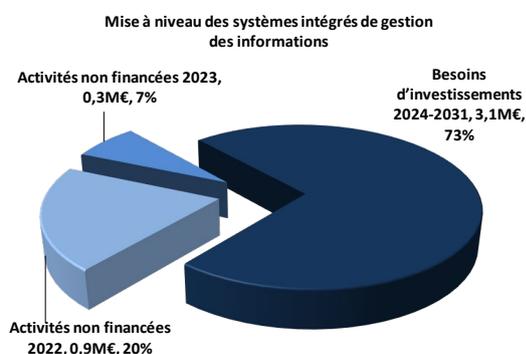
87. Le système intégré de gestion des informations du Département de l'énergie nucléaire se compose de plusieurs systèmes d'information, notamment les suivants :

- Système d'information sur les réacteurs avancés ;
- Catalogue international des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes ;
- Système intégré d'information sur le cycle du combustible nucléaire ;
- Système international d'information nucléaire ;
- Système d'information sur les réacteurs de puissance ;
- Système de registre de gestion des déchets radioactifs ;
- Base de données sur les réacteurs de recherche ; et
- Système d'information sur le combustible usé et les déchets radioactifs.

88. 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 de 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.

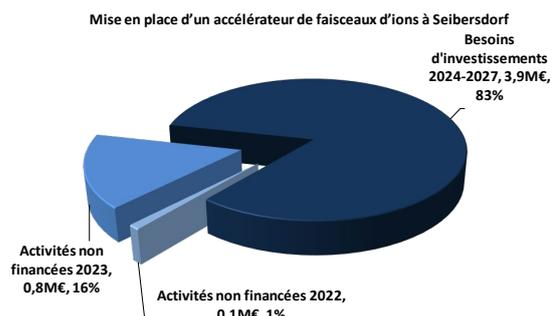
89. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 4,3 millions d'euros. Pour 2022-2023, le montant de 1,2 million d'euros est nécessaire mais reste à financer.



Mise en place d'un accélérateur de faisceaux d'ions à Seibersdorf

90. Le Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires (NSIL) à Seibersdorf (Autriche) appuie le renforcement des capacités dans les États Membres par l'utilisation efficace et le développement de l'instrumentation nucléaire et des techniques de spectroscopie nucléaire dans diverses applications pacifiques grâce à la recherche adaptative, à des services d'analyse et à des activités de formation. L'objectif de ce projet est d'étendre la capacité des installations du NSIL en mettant en place un accélérateur de faisceaux d'ions comportant plusieurs lignes de faisceaux pour les techniques d'analyse par faisceaux d'ions et une ligne de faisceaux consacrée à la production de neutrons.

91. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2027 sont estimés à 4,7 millions d'euros. Pour 2022-2023, le montant de 0,8 million d'euros est nécessaire mais reste à financer.



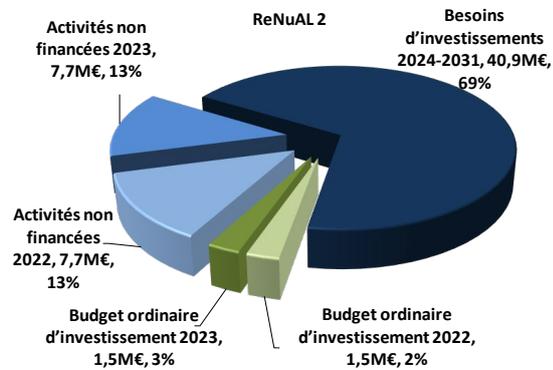
Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement

Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL 2)

92. Dans la continuation du projet ReNuAL/ReNuAL+, la phase ReNuAL 2 du projet permettra d'achever la modernisation des laboratoires des applications nucléaires de Seibersdorf, et de réaliser l'ambition de disposer de laboratoires permettant de répondre aux besoins actuels et nouveaux. Cette phase est composée de trois éléments principaux : 1) la construction d'un nouveau bâtiment de laboratoire (provisoirement appelé FML) qui abritera le Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires, le Laboratoire de l'environnement terrestre et Laboratoire de la sélection des plantes et de la phylogénétique ; 2) la rénovation du Laboratoire de dosimétrie à son emplacement actuel, adjacent au nouvel accélérateur linéaire, et ; 3) le remplacement des serres vieillissantes des laboratoires, en particulier celles utilisées pour les travaux importants sur la résilience climatique et la gestion des ressources environnementales.

93. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 59,3 millions d'euros. Pour 2022-2023, 18,4 millions d'euros sont nécessaires, sur lesquels 1,5 million d'euros sont financés au moyen du budget ordinaire d'investissement pour chaque année du cycle biennal. Un montant de 15,3 millions d'euros reste à financer en 2022-2023. La constitution de fonds pour la période postérieure à 2024 est prévue pour la gestion durable et l'entretien de l'infrastructure et du matériel des laboratoires,

ainsi que pour le financement de leur amortissement.



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

94. Le Laboratoire de dosimétrie (DOL) de l'Agence aide des États Membres en fournissant des services d'étalonnage, de comparaison et de vérification dosimétrique. La traçabilité ainsi que des vérifications dosimétriques effectuées en toute indépendance sont essentielles à l'assurance de la qualité en dosimétrie. En réponse aux demandes des États Membres, l'Agence effectue des étalonnages et des comparaisons de normes nationales entre laboratoires de dosimétrie dans les États Membres, ainsi que des contrôles de la qualité de doses pour des centres de radiothérapie d'hôpitaux, et mène des activités de formation et de recherche-développement en métrologie des rayonnements et en physique médicale. Ce projet vise à entretenir les systèmes d'irradiateurs installés dans le laboratoire dans le cadre d'un programme de remplacement et de modernisation planifiés en vue d'assurer la continuité des services ci-dessous.

- Les systèmes à rayons X du DOL sont utilisés pour fournir aux États Membres des services d'étalonnage en dosimétrie et de comparaison de doses. Afin que ces services puissent être maintenus, le matériel doit être remplacé à la fin de sa durée de vie utile (environ 15 ans). Son remplacement est donc prévu en 2024.
- L'appareil au cobalt 60 (X-200) permet de fournir aux États Membres des services d'étalonnage en dosimétrie, de comparaison et de vérification

dosimétrique. La source de ^{60}Co doit être remplacée régulièrement (avec un intervalle maximal de dix ans généralement) en fonction de sa puissance.

- Le système de curiethérapie à haut débit de dose du DOL contient deux types de sources différents : le cobalt 60 et l'iridium 192. Afin de pouvoir continuer à proposer aux États Membres des services d'étalonnage en dosimétrie, il faudra remplacer le système au titre de l'anticipation de l'usure matérielle normale. Ce remplacement est prévu en 2027.
- L'accélérateur linéaire de l'Agence est utilisé pour les services d'étalonnage en dosimétrie, de comparaison et de vérification dosimétrique. Pour assurer la continuité de ces services, il faudra remplacer le système d'ici à 2029 au titre de l'anticipation de l'usure matérielle normale des parties mécaniques, de l'indisponibilité de pièces de rechange et de la nécessité de remplacer certaines composantes du matériel et du logiciel qui ont un impact sur les dernières avancées en dosimétrie.
- Le système de dosimétrie est utilisé dans le cadre de vérifications dans les hôpitaux et les laboratoires secondaires d'étalonnage en dosimétrie des États Membres, ainsi que pour l'irradiation de référence et l'irradiation en aveugle dans les hôpitaux de référence, les laboratoires primaires et les réseaux de vérification dosimétrique. Il doit être remplacé en 2030.

95. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2024-2030 sont estimés à 4,0 millions d'euros.

Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires

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

96. Ce projet porte sur la mise en œuvre de techniques et de méthodes d'évaluation de doses avancées en vue d'assurer la fourniture de services techniques en sûreté radiologique du plus haut niveau pouvant raisonnablement être atteint. Le projet permettra :

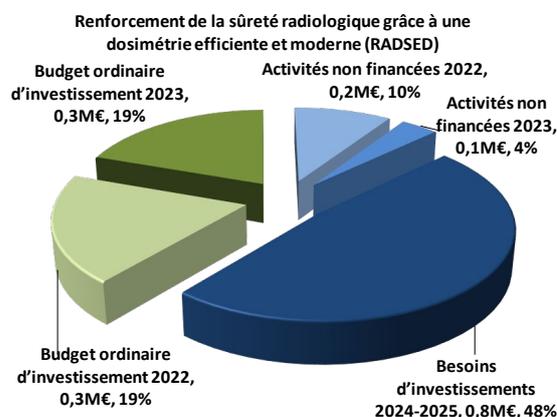
- d'atteindre une précision et une sensibilité à la pointe du progrès dans l'évaluation des doses reçues par le personnel de l'Agence et les participants aux activités parrainées par l'Agence ;
- d'adresser aux États Membres des recommandations concernant des modalités précises et efficaces, compte tenu des avantages et des inconvénients de chacune en fonction des types et des niveaux d'exposition aux rayonnements ;
- de formuler des recommandations relatives à des opérations planifiées non courantes concernant différentes modalités de la dosimétrie.

97. Les principales activités menées à ce jour sont notamment : la mise en œuvre d'un nouveau dosimètre radiophotoluminescence en remplacement de la dosimétrie thermoluminescente externe pour le corps entier (homologation et mise en service prévues en 2021) ; la mise au point d'un dosage biologique rapide des excréments offrant une résolution et une sensibilité améliorées et utilisant la spectrométrie de masse à source plasma à couplage inductif (homologation et mise en service prévues en 2022) ; la mise en œuvre de méthodes numériques et de fantômes voxels pour un étalonnage souple de l'anthroporadiamètre ; et l'installation de détecteurs au germanium de haute pureté avec fenêtre de béryllium refroidis par voie électronique pour la dosimétrie in vivo.

98. Les activités suivantes sont prévues en 2022-2023 : mise en œuvre d'un dosimètre individuel à neutrons ; mise à jour du socle

technique de l'évaluation des doses engagées résultant de l'incorporation de radionucléides liée au travail ; développement continu et mise à niveau d'un système de gestion de l'information pour le laboratoire de l'Agence effectuant le contrôle radiologique individuel ; et évaluation d'un dosimètre individuel à échantillonneur d'air et à circulation de gaz sans fenêtre pour répondre aux difficultés de détection en cas d'expositions aux actinides.

99. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2025 sont estimés à 1,6 million d'euros. Pour 2022-2023, 0,8 million d'euros sont nécessaires, sur lesquels 0,3 million d'euros sont financés au moyen du budget ordinaire d'investissement pour chaque année du cycle biennal. Un montant de 0,2 million d'euros reste à financer en 2022-2023.



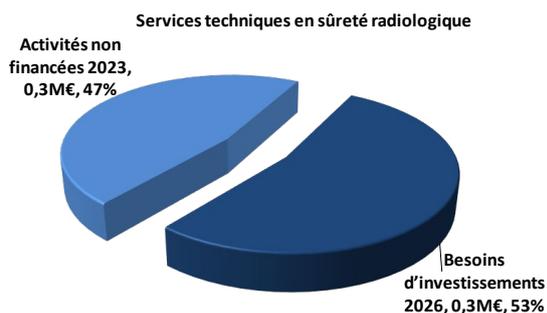
Services techniques en sûreté radiologique

100. Au titre du programme sectoriel 3, la Division de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets fournit un appui direct aux cadres et aux responsables de la radioprotection de l'Agence pour les aider à respecter leurs obligations réglementaires en matière de contrôle et d'évaluation des doses reçues par le personnel et les participants aux activités parrainées par l'Agence dans le monde. Ce contrôle doit être effectué de manière courante ainsi que dans les situations 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 de grande valeur avant qu'ils 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, comme le requiert la norme ISO/IEC 17025.

101. Il est nécessaire de mener ce projet afin que l'Agence dispose en permanence des capacités d'évaluation de la dose requises pour procéder à des contrôles courants ou en situation d'urgence, et veille ainsi à ce que son personnel et les participants aux activités qu'elle parraine soient correctement protégés. Pour respecter la norme ISO/IEC 17025 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.

102. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2023-2026 sont estimés à 0,6 million d'euros. Pour 2023, un montant de 0,3 million d'euros reste à financer.



Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire

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

103. 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. La construction a débuté en 2010 et, d'après les dernières informations officielles, l'exploitation devrait commencer d'ici fin 2022. Bien que des incertitudes subsistent quant à cette date, il est nécessaire de concevoir, fabriquer, mettre à

l'essai et installer du matériel et des logiciels de sorte que tous les systèmes des garanties soient prêts à être utilisés à la date prévue de mise en service de l'installation. Les plans de ce projet incluent notamment le financement par le FIM du matériel et des logiciels essentiels nécessaires à l'application des garanties dans cette usine.

104. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2025 sont estimés à 10,1 millions d'euros. Pour 2022-2023, 6,1 millions d'euros sont nécessaires, sur lesquels 1,0 million d'euros sont financés au moyen du budget ordinaire d'investissement pour chaque année du cycle biennal. Un montant de 4,1 millions d'euros reste à financer en 2022-2023.

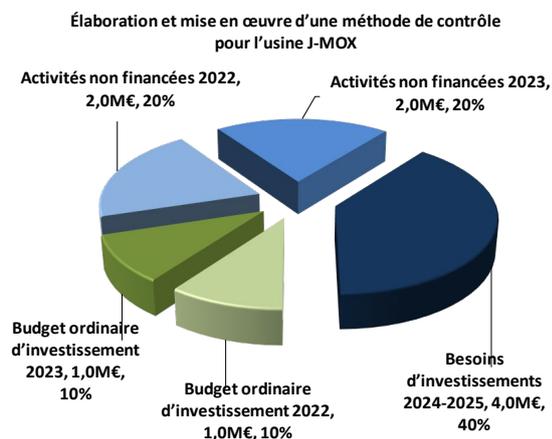
Élaboration et application de méthodes de contrôle pour une usine d'encapsulation de combustible usé et un dépôt géologique en Finlande et en Suède

105. La Finlande et la Suède envisagent chacune de construire 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 2025. En Suède, la mise en chantier est prévue en 2022-2023 et l'exploitation devrait commencer en 2032. 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 de l'installation du matériel des garanties pose également des difficultés, car il convient de soigneusement prendre en considération l'évolution du matériel sur la durée.

106. 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 de nouvelles techniques qui seront nécessaires pour l'application de garanties à ces installations, et

à appliquer des mesures de contrôle optimisées lorsque les installations entreront en service.

107. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2024-2028 sont estimés à 5,0 millions d'euros.

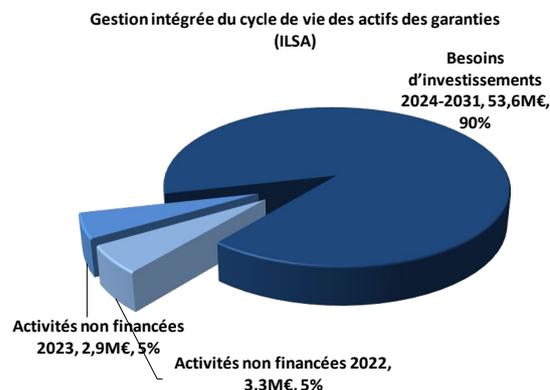


Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)

108. Ce projet vise à perfectionner le système de gestion des actifs des garanties existant, et consiste notamment à définir les politiques générales, la gouvernance, les stratégies, les processus, les pratiques et les moyens (p. ex. outils technologiques, données, matériel, équipements et ressources humaines) appliqués pour gérer les actifs tout au long de leur cycle de vie. Il établit également l'approche de la gestion des garanties en vue de la mise en place, du maintien et de l'amélioration continue du système de gestion des actifs. Un système de gestion des actifs solide crée les conditions propices à un examen complet efficace de tous les actifs des garanties, lequel permet la planification et la priorisation des besoins en actifs relatifs aux garanties.

109. L'objectif du projet est d'assurer la durabilité des actifs afin d'appuyer les activités de vérification de l'Agence par la mise en œuvre de la stratégie de gestion des actifs des garanties. Cela permettrait de définir les besoins en investissements et d'assurer des fonds suffisants pouvant servir à répondre aux besoins opérationnels, compte tenu des développements survenus dans d'autres domaines techniques.

110. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 59,7 millions d'euros. Pour 2022-2023, le montant de 6,2 millions d'euros est nécessaire mais reste à financer.



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

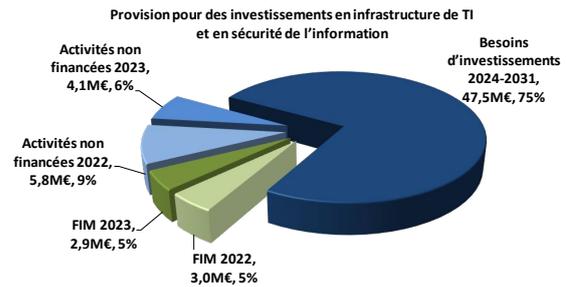
111. Une infrastructure de technologies de l'information et de la communication (TIC) sécurisée, disponible et fiable et des systèmes d'appui sont essentiels à la bonne exécution du programme. Ce projet crucial couvre les coûts liés au maintien d'une infrastructure et de services de TIC modernes assuré par l'achat de matériel, de logiciels et de services en nuage ou par abonnement. Il comprend notamment le remplacement de l'infrastructure en lien avec le réseau, les télécommunications, le traitement des données, le centre de données et les applications destinées à assurer que l'infrastructure et les services restent adaptés à leur destination, pris en charge par le service après-vente et sécurisés.

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

113. Le troisième volet porte sur les mises à niveau nécessaires des systèmes d'appui communs dans le futur. La viabilité à long terme de la solution AIPS dépend du maintien de la solution sur des versions du produit commercial de base qui soient conformes à l'orientation stratégique du fournisseur, et d'une utilisation de cette plateforme tirant parti des composantes du fournisseur pour augmenter l'automatisation et introduire des gains d'efficacité opérationnelle dans toute l'Agence, comme l'introduction d'une solution d'archivage pour répondre à l'augmentation du volume des données aux fins de la bonne performance du système, et l'évaluation de possibilités d'hébergement autres que AIPS.

114. Le quatrième volet porte sur un nouveau cadre d'intégration des données. Les actifs de l'Agence relatifs à l'information doivent être gérés de manière efficace, rigoureuse et sécurisée. Les investissements rationaliseraient l'architecture d'intégration existante, consolideraient l'intégration des données dans une plateforme commune et permettraient de tirer parti d'un nouveau cadre d'intégration et de gouvernance des données. Les avantages résultant de ces investissements sont notamment la réduction au minimum de la divulgation de données sensibles au sein de l'Agence, la réduction du risque de perte ou de compromission de données, l'amélioration de l'exactitude des données étayant les décisions prises à l'échelle de l'Agence, et la simplification des investissements de l'Agence dans la technologie de l'information.

115. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 63,3 millions d'euros. Les besoins d'investissement pour 2022-2023 s'élèvent à 15,8 millions d'euros, dont 0,9 million d'euros sont couverts par le budget ordinaire d'investissement et 2,0 millions d'euros par des reports d'investissements pour chaque année du cycle biennal, tandis qu'un montant de 9,9 millions d'euros reste à financer.



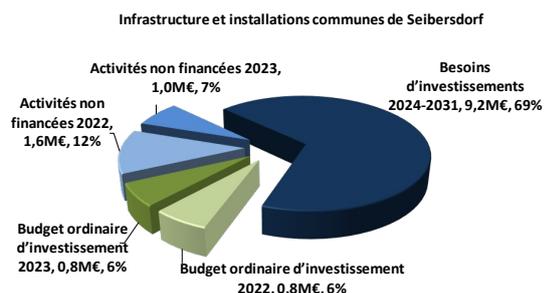
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf

116. L'objectif de ce projet est de faire en sorte que l'Agence puisse assurer les investissements en cours et prévus concernant les laboratoires et les biens à Seibersdorf, ainsi que d'appuyer l'exécution des programmes pertinents. Ce besoin résulte des investissements en infrastructure réalisés à Seibersdorf, notamment l'expansion des laboratoires et l'augmentation de la complexité de l'infrastructure du site. Le projet couvre les investissements dans l'infrastructure et les coûts liés au déclassement des infrastructures anciennes et des bâtiments et constructions obsolètes ou peu sûrs.

117. Le projet répond aussi au besoin de remplacement du matériel non spécifique aux laboratoires, compte tenu des cycles de vie standard, pour appuyer l'infrastructure et les bâtiments du site.

118. Il couvre les investissements continus dans l'infrastructure de sécurité physique, notamment la modernisation, le renouvellement et l'intégration des systèmes de sécurité physique existants.

119. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 13,5 millions d'euros. Les besoins de financement du projet pour 2022-2023 s'élèvent à 4,3 millions d'euros, dont 0,8 million d'euros sont couverts par le budget ordinaire d'investissement pour chaque année de l'exercice biennal.

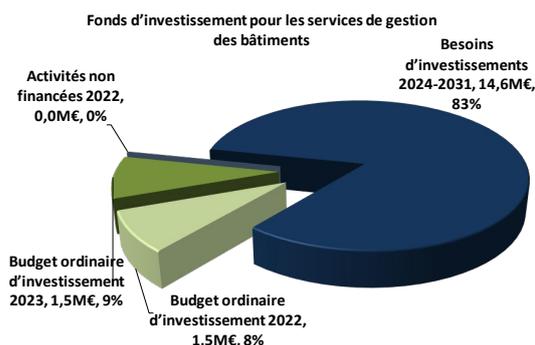


Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments

120. Ce projet représente la contribution de l'Agence au Fonds pour le financement des réparations et remplacements importants (MRRF). Le MRRF est un fonds commun destiné à financer les réparations et remplacements importants des bâtiments et des installations, y compris les installations techniques, au Centre international de Vienne (CIV). Les contributions régulières annuelles au fonds sont versées à parts égales par la République d'Autriche et les organisations sises au CIV.

121. L'objectif du projet est de veiller à ce que l'Agence reste en mesure de verser sa part de contributions aux coûts des réparations et remplacements importants des bâtiments et installations, y compris les installations techniques, au CIV. Le projet couvre les dépenses dans l'infrastructure vieillissante ayant valeur d'investissements, comme les améliorations importantes des bâtiments, les installations extérieures, et les systèmes de climatisation, de chauffage, d'eau et autres.

122. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2031 sont estimés à 17,6 millions d'euros. Les besoins de financement du projet en 2022-2023 sont de 3,0 millions d'euros, qui sont financés par le budget ordinaire d'investissements.



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

Mise à niveau du cadre de gestion du cycle du programme de coopération technique de l'AIEA

123. Le processus de planification, de conception et d'examen du programme de CT est régi par le cadre de gestion du cycle de programme (CGCP). Le CGCP, dont l'usage est décentralisé et qui tire parti des systèmes de TI reposant sur Internet, permet la responsabilité des États Membres et la prise en main par ceux-ci de la formulation et de l'exécution de leur programme de CT et d'en rendre compte, tout en donnant aux parties prenantes au sein du Secrétariat la possibilité d'appuyer le processus et de collaborer de manière transparente. Il permet aux utilisateurs d'élaborer et de gérer le programme de CT, de la formulation des PCN et la soumission de concepts et de descriptifs de projet à l'approbation et à la supervision des projets et du programme. Il facilite l'interaction entre les membres des équipes de projets et fournit les moyens permettant l'achèvement, la compilation et l'approbation des documents du Conseil des gouverneurs.

124. Le CGCP, créé en 2005, utilise une plateforme qui requiert des mises à niveau régulières, lesquelles ne peuvent plus être effectuées ni maintenues sur le long terme car le cadre repose sur une technologie dépassée. Avec l'introduction de nouvelles normes et de nouveaux systèmes de sécurité de l'information, la technologie sur laquelle repose le CGCP ne sera bientôt plus prise en charge et il faudra remanier le cadre. Une plus grande interconnectivité avec AIPS et InTouch+ ainsi qu'une amélioration de l'expérience

d'utilisation et des fonctionnalités profiteraient grandement au Secrétariat et aux États Membres.

125. La mise à niveau prévue comprend trois étapes :

- une mise à niveau technologique du système et de la plateforme du CGCP par l'introduction d'améliorations de la sécurité de l'information, de mises à jour de la technologie et de la plateforme, de systèmes d'intégration et d'une solution d'informatique décisionnelle ;
- une mise à niveau fonctionnelle axée sur les améliorations fonctionnelles, l'expérience d'utilisation, les tableaux de bord et la divulgation d'informations relatives au projet ; et
- la gestion des connaissances et l'élaboration de supports de formation en ligne, d'une documentation, de formations, d'un guide d'utilisation et d'un guide point par point, ainsi que le lancement d'un fonds documentaire.

126. Le remaniement du CGCP est prévu pour la période 2022-2025, soit avant le cycle de coopération technique 2026-2027, sous réserve que les fonds nécessaires soient disponibles. Les activités des projets se poursuivraient en 2025 en vue de l'achèvement du projet prévu.

127. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2022-2025 sont estimés à 4,6 millions d'euros. Pour 2022-2023, le montant de 2,3 millions d'euros est nécessaire mais reste à financer.

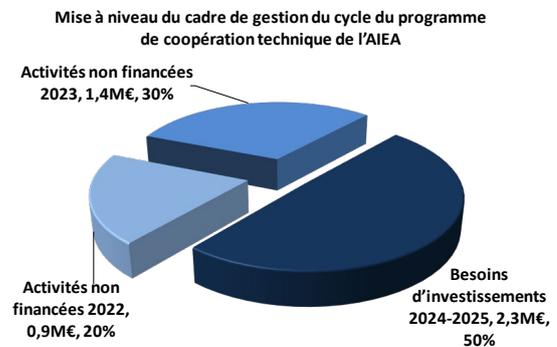


Tableau 10. Plan d'investissements majeurs 2022-2031

Programme sectoriel/Élément d'investissement majeur	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	Total
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires											
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	864 450	305 100	-	-	-	640 710	1 220 400	681 390	386 460	162 720	4 261 230
Mise en place d'un accélérateur de faisceaux d'ions à Seibersdorf	50 850	762 750	1 464 480	1 688 220	518 670	203 400	-	-	-	-	4 688 370
Programme sectoriel 1	915 300	1 067 850	1 464 480	1 688 220	518 670	844 110	1 220 400	681 390	386 460	162 720	8 949 600
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement											
ReNuAL 2	9 180 563	9 180 563	5 339 250	5 085 000	5 085 000	5 085 000	5 085 000	5 085 000	5 085 000	5 085 000	59 295 376
Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)	-	-	203 400	-	-	254 250	305 100	3 051 000	203 400	-	4 017 150
Programme sectoriel 2	9 180 563	9 180 563	5 542 650	5 085 000	5 085 000	5 339 250	5 390 100	8 136 000	5 288 400	5 085 000	63 312 526
3. Sûreté et sécurité nucléaires											
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	455 980	362 795	388 270	372 740	-	-	-	-	-	-	1 579 785
Services techniques en sûreté radiologique	-	264 420	-	-	303 066	-	-	-	-	-	567 486
Programme sectoriel 3	455 980	627 215	388 270	372 740	303 066	-	-	-	-	-	2 147 271
4. Vérification nucléaire											
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	3 051 000	3 051 000	2 034 000	1 932 300	-	-	-	-	-	-	10 068 300
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	-	-	164 754	539 010	1 530 528	1 530 528	1 187 107	-	-	-	4 951 928
Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)	3 255 315	2 904 552	3 238 637	4 078 068	4 191 972	5 305 384	6 536 157	8 310 110	9 716 316	12 181 626	59 718 138
Programme sectoriel 4	6 306 315	5 955 552	5 437 391	6 549 378	5 722 500	6 835 912	7 723 265	8 310 110	9 716 316	12 181 626	74 738 366
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	8 807 220	6 976 620	4 637 520	8 654 670	4 688 370	5 298 570	5 552 820	6 417 270	6 824 070	5 400 270	63 257 400
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	2 471 310	1 805 175	1 322 100	1 169 550	1 118 700	1 118 700	1 118 700	1 118 700	1 118 700	1 118 700	13 480 335
Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments	1 488 589	1 545 840	1 603 871	1 662 589	1 723 454	1 786 549	1 851 952	1 919 750	1 990 030	2 062 883	17 635 506
Programme sectoriel 5	12 767 119	10 327 635	7 563 491	11 486 809	7 530 524	8 203 819	8 523 472	9 455 720	9 932 800	8 581 853	94 373 241
6. Gestion de la coopération technique pour le développement											
Mise à niveau du cadre de gestion du cycle du programme de coopération technique de l'AIEA	907 724	1 388 973	1 663 899	590 748	-	-	-	-	-	-	4 551 344
Programme sectoriel 6	907 724	1 388 973	1 663 899	590 748	-	-	-	-	-	-	4 551 344
Total - Plan d'investissements majeurs	30 533 001	28 547 788	22 060 181	25 772 894	19 159 760	21 223 091	22 857 237	26 583 221	25 323 976	26 011 199	248 072 348

Tableau 11. Détails du budget ordinaire d'investissement 2022-2023

Programme sectoriel/Élément d'investissement majeur	Budget 2021	Prévisions pour 2022 aux prix de 2021	Prévisions pour 2022 aux prix de 2022	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2022	Prévisions préliminaires pour 2023 aux prix de 2023
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement					
ReNuAL 2	2 066 544	1 500 000	1 525 500	1 525 500	1 551 433
Programme sectoriel 2	2 066 544	1 500 000	1 525 500	1 525 500	1 551 433
3. Sûreté et sécurité nucléaires					
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	309 982	300 000	305 100	305 100	310 287
Programme sectoriel 3	309 982	300 000	305 100	305 100	310 287
4. Vérification nucléaire					
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	1 033 272	1 000 000	1 017 000	1 017 000	1 034 289
Programme sectoriel 4	1 033 272	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	3 823 106	2 910 000	2 959 470	2 898 450	2 947 724
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	1 033 272	830 000	844 110	844 110	858 460
Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments	-	1 460 000	1 484 820	1 545 840	1 572 119
Programme sectoriel 5	4 856 378	5 200 000	5 288 400	5 288 400	5 378 303
Fonds pour les investissements majeurs	8 266 176	8 000 000	8 136 000	8 136 000	8 274 312
Report d'investissements	(2 066 544)	(2 000 000)	(2 034 000)	(2 034 000)	(2 068 578)
Budget ordinaire d'investissement	6 199 632	6 000 000	6 102 000	6 102 000	6 205 734

128. Le tableau ci-dessous présente les investissements nécessaires pour 2022 et 2023 qui ne seront pas financés par le FIM. Les États Membres devraient en principe promettre des contributions extrabudgétaires pour couvrir ces besoins.

Tableau 12. Investissements non financés pour 2022-2023

Programme sectoriel/Élément d'investissement majeur	2022	2023
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires		
Mise à niveau des systèmes intégrés de gestion des informations	864 450	305 100
Mise en place d'un accélérateur de faisceaux d'ions à Seibersdorf	50 850	762 750
Programme sectoriel 1	915 300	1 067 850
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement		
ReNuAL 2	7 655 063	7 655 063
Programme sectoriel 2	7 655 063	7 655 063
3. Sûreté et sécurité nucléaires		
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	150 880	57 695
Services techniques en sûreté radiologique	-	264 420
Programme sectoriel 3	150 880	322 115
4. Vérification nucléaire		
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	2 034 000	2 034 000
Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)	3 255 315	2 904 552
Programme sectoriel 4	5 289 315	4 938 552
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	5 847 750	4 078 170
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	1 627 200	961 065
Fonds d'investissement pour les services de gestion des bâtiments	3 769	-
Programme sectoriel 5	7 478 719	5 039 235
6. Gestion de la coopération technique pour le développement		
Mise à niveau du cadre de gestion du cycle du programme de coopération technique de l'AIEA	907 724	1 388 973
Programme sectoriel 6	907 724	1 388 973
Total - Investissements non financés	22 397 001	20 411 789

I.5 Projets de résolutions pour 2022

129. La présente section contient les projets de résolution pour 2022 : ouverture de crédits au budget ordinaire de 2022, allocation de ressources au Fonds de coopération technique (FCT) en 2022 et au Fonds de roulement en 2022.

A. Budget ordinaire

130. Les ouvertures de crédits au budget ordinaire de 2022 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.

131. 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 2021.

B. Programme de coopération technique

132. Les activités de coopération technique de l'Agence sont financées par le FCT et 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 recouverts auprès des États Membres bénéficiaires. L'objectif pour les contributions volontaires au FCT recommandé par le Conseil des gouverneurs est de 91 075 000 € pour 2022 et de 92 600 000 € pour 2023].

133. Les ressources prévues pour le programme de coopération technique pour 2022 s'élèvent à 117 610 500 € et se décomposent comme suit : 85 610 500 € pour le financement des projets de base, 2 millions d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources destinées aux projets de base), et 30 millions d'euros pour la mise en œuvre des activités extrabudgétaires.

134. Les ressources prévues pour le programme de coopération technique pour 2023 s'élèvent à 118 044 000 € et se décomposent comme suit : 87 044 000 € pour le financement des projets de base, 1 million d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources destinées aux projets de base), et 30 millions d'euros pour la mise en œuvre des activités extrabudgétaires.

135. 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 2022 et 2023.

C. Fonds de roulement

136. À sa 64^e session ordinaire, la Conférence générale a approuvé le maintien du Fonds de roulement à 15 210 000 € en 2021. Aucun changement n'est proposé pour 2022, mais il faut garder à l'esprit 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 2022

La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au budget ordinaire de l'Agence pour 2022¹,

1. Décide, pour couvrir les dépenses au titre du budget ordinaire opérationnel de l'Agence en 2022, d'ouvrir des crédits d'un montant de 393 323 122 €, 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	42 790 579
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	43 515 306
3. Sécurité et sécurité nucléaires	38 323 213
4. Vérification nucléaire	153 657 265
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	84 287 568
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	27 620 821
Total partiel - programmes sectoriels	<hr/> 390 194 752
7. Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 128 370
TOTAL	<hr/> 393 323 122 <hr/>

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 235 000 € ;

par les contributions régulières des États Membres s'élevant, au taux de change de 1 \$ É.-U. pour 1 €, à 389 959 752 € (335 228 545 € plus 54 731 207 \$ É.-U.), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(65)/RES/ ;

¹ Document GC(65)/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 2022, 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	1 525 500
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	3 254 400
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 € (6 036 199 € plus 65 801 \$ É.-U.), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(65)/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 2022, 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 2022 ; 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 2022

FORMULE D'AJUSTEMENT EN EUROS

	€	\$ É.-U.
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	36 362 001 + (	6 428 578 /R)
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	38 645 247 + (	4 870 059 /R)
3. Sûreté et sécurité nucléaires	31 374 389 + (	6 948 824 /R)
4. Vérification nucléaire	129 884 079 + (	23 773 186 /R)
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	75 599 222 + (	8 688 346 /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	23 598 607 + (	4 022 214 /R)
Total partiel - programmes sectoriels	<u>335 463 545 + (</u>	<u>54 731 207 /R)</u>
7. Travaux remboursables pour d'autres organismes	3 128 370 + (	- /R)
TOTAL	<u>338 591 915 + (</u>	<u>54 731 207 /R)</u>

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2022.

APPENDICE

A.2. CRÉDITS POUR LE BUDGET ORDINAIRE D'INVESTISSEMENT EN 2022

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	1 459 699 + (	65 801 /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	3 254 400 + (	- /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	- + (	- /R)
TOTAL	6 036 199 + (	65 801 /R)

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2022.

B. ALLOCATION DE RESSOURCES AU FONDS DE COOPÉRATION TECHNIQUE POUR 2022

La Conférence générale,

- a) Notant la décision prise par le Conseil des gouverneurs en juin 2021 de recommander un objectif de 91 075 000 € pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique de l'Agence pour 2022, et
 - b) Acceptant la recommandation ci-dessus du Conseil,
1. Décide qu'en 2022 l'objectif pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique sera de 91 075 000 € ;
 2. Alloue, en euros, un montant de 91 075 000 € pour le programme de coopération technique de l'Agence de 2022 ; et
 3. Prie instamment tous les États Membres de verser des contributions volontaires pour 2022 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 2022

La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au Fonds de roulement de l'Agence en 2022,

1. Approuve un montant de 15 210 000 € pour le Fonds de roulement de l'Agence en 2022 ;
2. Décide qu'en 2022 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
2022-2023

Détail par programme sectoriel

Programme sectoriel 1

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

Introduction

Le programme sectoriel 1 aide les États Membres à renforcer la contribution de la technologie nucléaire à la paix, à la santé et à la prospérité en fournissant un appui, des orientations et des services scientifiques et techniques pour le développement et le déploiement de l'électronucléaire et de la technologie des réacteurs de recherche, notamment leurs cycles du combustible nucléaire et les installations associées, la gestion des déchets radioactifs, le déclassement et la remédiation de l'environnement, l'analyse des systèmes énergétiques et la planification énergétique, ainsi que la gestion des connaissances et des informations concernant le nucléaire. Il soutient également le progrès des sciences nucléaires, notamment la recherche et technologie pour la fusion nucléaire, les données nucléaires et atomiques, les accélérateurs et les sources de neutrons, et l'instrumentation nucléaire.

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, contribuant ainsi à leur sécurité énergétique et à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD) pertinents, en particulier des ODD 7 (énergie propre et d'un coût abordable) et 13 (lutte contre les changements climatiques). Le Secrétariat 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 l'amélioration de leur performance d'exploitation, la gestion de leur durée de vie et leur exploitation sûre, sécurisée, efficiente et fiable 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 1 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 celles qui concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et son entreposage. Il continuera 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 à améliorer leur utilisation. Une aide continuera d'être fournie, sur demande, aux États Membres qui passent de l'utilisation d'uranium hautement enrichi à celle d'uranium faiblement enrichi dans les réacteurs de recherche. Une aide continuera également d'être fournie dans le domaine de la gestion des connaissances nucléaires, notamment 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'appuyer les activités des États Membres relatives à la recherche-développement sur la fusion et à l'échange de connaissances, notamment la coopération avec l'Organisation ITER. 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 de pays

en développement, portera davantage sur les domaines intéressant l'Agence, tels que les sciences nucléaires fondamentales et appliquées et l'énergie nucléaire.

Objectifs :	
— Développer et améliorer l'utilisation des technologies nucléaires à l'appui du développement durable, faire avancer les sciences et les technologies nucléaires, catalyser l'innovation et créer des capacités pour soutenir et accroître l'utilisation de l'électronucléaire et des applications des sciences nucléaires.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des informations, des ressources, des services et des possibilités de formation de l'Agence pour la gestion du cycle de vie des programmes nucléaires, nouveaux, existants ou élargis, qui englobe les cycles du combustible, le déclassement, la remédiation de l'environnement et la gestion des déchets radioactifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres utilisant les informations, les ressources et les services de l'Agence aux fins de la gestion du cycle de vie de leur programme nucléaire. Nombre d'États Membres utilisant les cadres de compétences.
<ul style="list-style-type: none"> Meilleure compréhension par les États Membres du rôle que pourraient jouer les technologies nucléaires, notamment les applications électriques et non électriques de l'énergie nucléaire, à l'appui du développement durable. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de spécialistes des États Membres formés à l'utilisation des outils, modèles et méthodologies de l'Agence au cours de l'exercice biennal. Nombre d'États Membres qui envisagent d'entreprendre ou de développer un programme électronucléaire en s'appuyant sur les publications, les outils et les services de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des informations, ressources et services de l'Agence et des possibilités de coopération en sciences nucléaires aux fins du progrès technologique et socio-économique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de participants aux manifestations, ateliers et formations de l'Agence en sciences nucléaires. Nombre d'États Membres accédant aux données atomiques et nucléaires depuis les sites web de l'Agence et extrayant ces données.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes	Guides concernant la direction générale, les programmes et l'administration ; rapports internes ; documents de politique générale et rapports de l'Agence ; services de collecte et d'échange d'informations.
1.0.0.002 Information active et participation des parties prenantes	Production et édition des documents pertinents du Conseil des gouverneurs et d'exposés, présentations, points de discussion, synthèses, brochures et supports visuels ; documents d'information destinés aux partenaires du Département de l'énergie nucléaire (articles en ligne, animations, vidéos et communications sur la page web du Département et son compte Twitter) ; production de documents d'information destinés au grand public, en coordination avec le Bureau de l'information et de la communication ; coordination des activités du Département concernant la participation des parties prenantes.
1.0.0.003 Partenariats et mobilisation de ressources	Mise au point et en service d'une base de données des donateurs potentiels ; plan de communication et de sensibilisation concernant les donateurs.

Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire

Le programme 1.1 aide les États Membres à améliorer les performances en vue d'une exploitation sûre, sécurisée, efficace et fiable des centrales nucléaires sur le long terme. Une aide est fournie aux programmes nucléaires existants et en expansion, pour des programmes de mise en valeur des ressources humaines, l'application des technologies à l'exploitation des centrales nucléaires et la mise en œuvre de systèmes intégrés de gestion pour les organismes exploitants et autres. Le programme continue également 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, efficace et fiable. Pour ce

faire, il assure la coordination de services avec tous les autres départements de l'Agence, en particulier avec le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires, le Département des garanties et le Département de la coopération technique.

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. En outre, le programme appuie les activités des États Membres en matière de recherche, d'innovation et de progrès technique concernant les réacteurs nucléaires de puissance avancés, les applications non électriques de l'énergie nucléaire, les domaines du développement technologique concernant à la fois la fission et la fusion nucléaires pour ce qui est de la production énergétique, et l'intégration des systèmes d'énergie nucléaire avec d'autres sources d'énergie propre. Ceci se fait par la coordination des recherches, la promotion de l'échange d'informations, l'appui à l'évaluation des technologies des réacteurs et à des formations théoriques et pratiques, la mise au point de boîtes à outils et l'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 du Secrétariat qu'il 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, et les activités proposées dans le cadre des ateliers de formation interrégionaux et autres services fournis par l'INPRO. Ils ont recommandé de poursuivre l'assistance et l'appui en vue de la mise au point et du déploiement de technologies nucléaires évolutives et innovantes et de leurs applications non électriques, notamment la production nucléaire d'hydrogène, en particulier en ce qui concerne les petits réacteurs modulaires, pour déploiement à court terme. Plusieurs États Membres ont en outre demandé au Secrétariat de promouvoir les activités concernant les systèmes énergétiques intégrés et les microréacteurs.

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 électronucléaire 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 technologie nucléaire en faveur de la durabilité du système 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, notamment les systèmes énergétiques intégrés, par l'échange d'informations actualisées et 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, notamment ceux qui entreprennent ou développent un programme électronucléaire, pour les aspects techniques à tous les stades d'un projet nucléaire. Pour optimiser les coûts d'exploitation, les États Membres peuvent tirer parti des gains d'efficacité et d'efficacités en matière d'exploitation que ses travaux ont permis d'identifier. Ceux qui développent leur programme électronucléaire tireront aussi avantage des bonnes pratiques recueillies et diffusées dans le cadre de ce sous-programme et des enseignements tirés 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 de fournir un appui pour la gestion, la mise en valeur des ressources humaines et le renforcement des capacités en ce qui concerne les centrales nucléaires en exploitation et les nouveaux projets électronucléaires des États Membres primo-accédants ou déjà dotés d'un programme électronucléaire.

Programme sectoriel 1

Le *sous-programme 1.1.3 Appui intégré au développement de l'infrastructure des 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 donc menées conjointement avec d'autres départements de l'Agence. En 2022-2023, le nombre d'États Membres souhaitant entreprendre ou développer un programme électronucléaire devrait rester stable. On redoublera d'efforts pour améliorer la qualité, la cohérence et l'efficacité de l'assistance de l'Agence à ces États.

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 2022-2023.

Le *sous-programme 1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'énergie nucléaire* appuie la mise au point et le déploiement de réacteurs nucléaires de puissance évolutifs et innovants et de leurs applications non électriques. On s'attend à une augmentation du déploiement de réacteurs avancés refroidis par eau ainsi qu'à la mise au point, à l'octroi d'autorisations et au déploiement de réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP) par les États Membres, notamment des pays primo-accédants. Le sous-programme s'emploiera donc à résoudre les difficultés et à exploiter les possibilités que suscitent la mise au point et le déploiement des réacteurs avancés refroidis par eau, des RFMP, des réacteurs à haute température [réacteurs à haute température refroidis par gaz (RHTRG) et réacteurs à sels fondus] et des microréacteurs. Il portera également sur le développement technologique des réacteurs à neutrons rapides et les domaines concernant à la fois la fission et la fusion nucléaires pour ce qui est de la production énergétique. Il aidera aussi les États Membres à élaborer et à utiliser des outils avancés 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 électriques – production d'hydrogène et de chaleur – et à la cogénération nucléaire pour faire face au changement climatique et appuyer la transition vers une énergie propre, tout en accroissant l'efficacité thermique des centrales nucléaires. Les activités visant à appuyer l'intégration de l'électronucléaire avec d'autres sources d'énergie propre seront également renforcées en coopération avec d'autres organisations internationales.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire
Objectifs :
<ul style="list-style-type: none">— Aider les États Membres à améliorer la performance d'exploitation des centrales nucléaires existantes et à les exploiter à long terme de manière sûre, sécurisée, efficiente et fiable, par une approche harmonisée des aspects humains, technologiques et organisationnels.— Aider les États Membres qui entreprennent un nouveau programme électronucléaire à planifier et à mettre en place leur infrastructure nucléaire nationale, par des activités coordonnées d'évaluation et d'assistance.— Aider les États Membres à modéliser, analyser et évaluer de futurs systèmes d'énergie nucléaire en vue du développement durable de cette énergie, et leur fournir des cadres de collaboration et un appui pour le développement de technologies et le déploiement de réacteurs nucléaires avancés, d'applications non électriques et de systèmes énergétiques intégrés.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des informations, ressources et services de l'Agence en vue d'une exploitation à long terme et d'une gestion du cycle de vie efficaces et fiables des centrales nucléaires existantes, notamment amélioration du système de gestion, des ressources humaines et des capacités du personnel. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres utilisant les ressources pertinentes de l'Agence, notamment ses publications de la collection Énergie nucléaire, ses principes directeurs, ses recommandations et ses bases de données aux fins d'activités techniques dans des programmes électronucléaires existants et en expansion. 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 et en expansion.
<ul style="list-style-type: none"> Nombre accru d'États Membres comprenant les enjeux et les engagements concernant la mise en place de l'infrastructure nationale nécessaire pour entreprendre un programme électronucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de missions d'appui à l'auto-évaluation et de missions d'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR), notamment de missions pré-INIR et de missions de suivi INIR. Nombre d'États Membres utilisant des guides pour la mise en place d'une infrastructure électronucléaire.
<ul style="list-style-type: none"> 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, les applications non électriques et les systèmes énergétiques intégrés. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant aux projets de collaboration et au Forum de dialogue de l'INPRO, et utilisant les outils, les services et les publications de l'INPRO. Nombre d'États Membres et de parties prenantes coopérant à la mise au point de technologies pour des réacteurs nucléaires évolutifs et innovants et d'applications non électriques de l'énergie d'origine nucléaire dans le cadre de projets de recherche coordonnée (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 à exploiter des centrales nucléaires à long terme de manière sûre, sécurisée, efficace 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
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des informations, ressources et services de l'Agence concernant la performance et la viabilité des centrales nucléaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui utilisent les publications de l'Agence sur la performance et la viabilité des centrales nucléaires. Nombre d'États Membres qui participent aux conférences et colloques de formation sur la performance et la viabilité des centrales nucléaires.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des informations, ressources et services de l'Agence aux fins de mettre en œuvre de nouveaux projets électronucléaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres ayant accès aux orientations de l'Agence et sollicitant ses services pour appuyer la mise en œuvre efficace et efficace de nouveaux projets de centrales nucléaires.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation</i>	Publications sur des aspects particuliers de la gestion du vieillissement ; 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 dans le domaine de l'exploitation des centrales nucléaires ; cinquième Conférence internationale sur la gestion de la durée de vie des centrales nucléaires (prévue en 2022).
<i>1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires</i>	Publications sur des aspects spécifiques de projets d'extension de centrales nucléaires ; échange d'informations et de données d'expériences nationales entre États Membres dans le cadre de réunions techniques et d'ateliers dans le domaine de la technologie et de 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 :	
— <i>Aider les États Membres à mettre au point la gestion, la mise en valeur des ressources humaines, la création de capacités, la gestion de projets, la direction, les systèmes de gestion, les chaînes d'approvisionnement, la participation des parties prenantes, la formation et la qualification aux fins de la construction et de l'exploitation de centrales nucléaires.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Accroissement des capacités des États Membres d'élaborer et de mettre en service des systèmes de gestion de la construction et de l'exploitation de centrales nucléaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence pour élaborer et mettre en service des systèmes de gestion dans leurs organismes.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue par les États Membres des ressources de l'Agence pour élaborer et mettre en œuvre des stratégies aux fins de la participation des parties prenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue par les États Membres des ressources de l'Agence pour mettre en œuvre des stratégies de mise en valeur des ressources humaines, notamment la planification de la main d'œuvre, la formation et les systèmes de qualification aux fins de la construction et de l'exploitation de centrales nucléaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, à l'encadrement et à la participation des parties prenantes</i>	Guides, cours, ateliers, modules de formation en ligne, webinaires et services d'examen menés à bien par l'Agence.
<i>1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires</i>	Guides, cours, ateliers, modules de formation en ligne, webinaires, outils de modélisation et services d'examen menés à bien par l'Agence.

Sous-programme 1.1.3 Appui intégré au développement de l'infrastructure des programmes électronucléaires	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à mieux comprendre les responsabilités et les obligations essentielles à la mise en œuvre sûre, sécurisée, efficiente et fiable de programmes électronucléaires.</p> <p>— Aider les États Membres à mettre au point, de manière progressive, l'infrastructure nécessaire à l'introduction de l'électronucléaire.</p> <p>— Fournir un appui intégré et coordonné de l'Agence aux États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des plans nationaux, selon les lacunes décelées, conformément aux bonnes pratiques internationales énoncées dans l'approche par étapes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de demandes des États Membres aux fins de missions INIR. Nombre de rapports d'auto-évaluation et de rapports d'avancement du plan d'action soumis.
<ul style="list-style-type: none"> Contribution à une meilleure compréhension des questions spécifiques à l'infrastructure nucléaire des États Membres concernant différentes phases du développement du programme. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de réunions, cours et ateliers techniques sur des questions spécifiques d'infrastructure. Nombre de publications, de ressources de formation et de cours d'apprentissage à distance sur des questions spécifiques d'infrastructure.
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de l'appui intégré de l'Agence conformément aux besoins des États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de plans de travail intégrés et de profils nationaux d'infrastructure nucléaire. Nombre de réunions du Groupe de coordination de l'infrastructure et du Groupe d'appui à l'énergie d'origine nucléaire.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	Amélioration de la méthodologie INIR ; conduite de missions 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	Amélioration des programmes de formation (notamment l'outil-modèle sur les ressources humaines pour l'électronucléaire, et l'apprentissage à distance), des publications et des activités de partage d'informations (réunions techniques, webinaires et podcasts) concernant des questions relevant de l'approche par étapes ; affinage de la plateforme interactive de la Section du développement de l'infrastructure nucléaire (NIDS), de la bibliographie sur l'infrastructure nucléaire et du cadre de compétences électronucléaires ; examen par les experts de questions spécifiques d'infrastructure (politiques et stratégies, systèmes intégrés de gestion, etc.).

Sous-programme 1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	
Objectifs :	
<p>— Intensifier le dialogue au niveau international et renforcer la coopération entre les États Membres en faveur d'une énergie nucléaire durable.</p> <p>— Aider les États Membres à analyser et à évaluer l'élaboration de systèmes d'énergie nucléaire de la partie initiale à la partie terminale du cycle du combustible nucléaire.</p>	

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Approfondissement des connaissances des États Membres sur les mesures à prendre pour pérenniser les systèmes d'énergie nucléaire au 21^e siècle et renforcement de la coopération à cet égard. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la viabilité des systèmes d'énergie nucléaire grâce à l'utilisation accrue par les États Membres des outils INPRO, notamment des outils de modélisation et d'analyse des scénarios concernant les systèmes d'énergie nucléaire et de la méthodologie INPRO pour mesurer et suivre les progrès. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de capacité des États Membres d'évaluer les questions technologiques et institutionnelles liées à la viabilité des systèmes d'énergie nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> 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	
Intitulé	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 et information active, notamment écoles INPRO et initiative de sensibilisation des universités.

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

Objectifs :

- Aider les États Membres dans leur action aux fins de l'évolution et de l'innovation concernant la technologie des réacteurs nucléaires et les applications non électriques, en particulier pour leur mise en place à court terme.
- Fournir aux États Membres un cadre de collaboration pour l'élaboration et le déploiement de technologies de réacteurs avancés et leur intégration dans des systèmes d'énergie propre pour une utilisation sûre, sécurisée et viable de l'énergie d'origine nucléaire.
- Aider les États Membres à élaborer et à déployer des applications non électriques de l'énergie nucléaire, notamment la cogénération nucléaire, la production d'hydrogène et de chaleur, le dessalement et les applications industrielles de l'énergie nucléaire.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la capacité des États Membres de mettre au point des technologies et de mettre en place des réacteurs avancés, des applications non électriques de l'énergie nucléaire et des systèmes énergétiques intégrés. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres collaborant à l'échange d'informations ; 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.
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement des capacités des États Membres et des capacités de mise en valeur des ressources humaines dans le domaine des réacteurs avancés et des applications non électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres faisant appel au savoir-faire de l'Agence pour organiser des ateliers et des formations.
<ul style="list-style-type: none"> Accroissement de la coopération internationale concernant la mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'institutions et organismes des États Membres participant à des PRC et à d'autres activités axées sur l'innovation.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.1.5.001 Mise au point de technologies pour les réacteurs avancés refroidis par eau</i>	Publication de rapports ; bases de données ; PRC et centres collaborateurs s'intéressant aux 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 ; cours et supports de formation, modules de formation en ligne.
<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 ; PRC ; centres collaborateurs ; outils en ligne ; boîtes à outils ; bases de données ; publications sur des technologies clés, essais de validation, caractéristiques de conception, exigences génériques des compagnies d'électricité, critères et sujets présentant un intérêt technique commun pour les RFMP (RHTRG et 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 ; PRC ; centres collaborateurs ; études techniques ; publications de l'Agence ; 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.
<i>1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire</i>	Réunions techniques ; ateliers ; 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 ; PRC sur la production nucléaire d'hydrogène, le dessalement nucléaire et la cogénération nucléaire.

Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets

Le programme 1.2 aide les États Membres dans l'utilisation efficace et durable des technologies nucléaires, notamment l'accès à des réacteurs de recherche, le cycle du combustible des réacteurs de puissance et de recherche, la gestion des déchets issus des applications nucléaires et de la production énergétique, la gestion de la durée de vie du cycle du combustible, des installations de gestion des déchets et des réacteurs de recherche, le transport des matières radioactives, le déclassement de toutes les installations nucléaires énergétiques et non énergétiques, et la remédiation de l'environnement. Il tient dûment compte notamment de la notion d'économie circulaire.

L'échange d'informations et la création de capacités sont des priorités dans tous les domaines du programme. L'intérêt croissant pour les applications pacifiques des sciences et des technologies nucléaires, notamment l'électronucléaire, suscite une demande croissante de stratégies, de méthodes et d'informations sur les bonnes pratiques dans les domaines susmentionnés. La mise à l'arrêt d'installations nucléaires et la politique de planification dès le début à cet égard suscitent une demande croissante de solutions efficaces de déclassement et de gestion des déchets.

Afin d'élargir l'incidence de ses activités, le programme renforcera la communication active et l'accès aux informations et aux bonnes pratiques en développant plus encore les outils virtuels et en ligne, tels que les modules de formation en ligne, les bases de données, les wikis et les réseaux en ligne de professionnels, et en élargissant leur disponibilité en diverses langues ; il encouragera et appuiera la mise en place dans chaque région de centres de référence sur des sujets tels que la gestion des sources radioactives scellées retirées du service, le déclassement et les réacteurs de recherche ; il renforcera encore la coordination au sein du Secrétariat pour fournir aux États Membres une approche globale et des services intégrés dans les domaines pertinents.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : La mise en œuvre de projets transversaux nécessite une bonne coopération au sein des départements et entre eux, sur les divers aspects. Des progrès ont été accomplis en ce qui concerne l'incidence de la création et de l'exploitation des installations nucléaires et des réacteurs innovants sur le cycle du combustible, la gestion des déchets radioactifs et le déclassement. Les efforts visant à renforcer encore la coopération entre départements se poursuivront. L'augmentation sensible de la demande de services au

titre du programme de coopération technique nécessite de permettre plus encore aux administrateurs techniques de s'employer au maximum à fournir les produits techniques aux États Membres plutôt que de se concentrer sur des tâches administratives. Les examens par des pairs bénéficient de la disponibilité de publications et de sources d'information de référence ainsi que de processus documentés. Des analyses des lacunes sont maintenant effectuées régulièrement afin que ces ressources soient complètes. La mise au point d'outils en ligne progresse bien. La promotion de ces outils sera ensuite effectuée afin que les États Membres puissent les utiliser plus largement.

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), notamment les pays primo-accédants, à créer des capacités et à transférer des données d'expérience.
2. Aider les États Membres à utiliser durablement les technologies nucléaires, notamment en ce qui concerne la sûreté et l'innovation, dans le cycle du combustible nucléaire, le cycle de vie des installations nucléaires et la gestion des déchets.
3. Diffuser des informations par des activités stimulant la coopération internationale et le développement et la promotion d'outils en ligne tels que modules de formation en ligne, wikis, bases de données et réseaux.

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. Il veillera également au fonctionnement sûr de la Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) au Kazakhstan afin de faciliter, sur demande, l'approvisionnement en UFE des États Membres confrontés à une interruption d'approvisionnement, conformément aux règles et procédures établies de l'Agence.

Le *sous-programme 1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible* continuera d'informer les États Membres concernant les technologies émergentes dans le domaine des combustibles nucléaires avancés pour les réacteurs à eau ordinaire et à eau lourde et les réacteurs à neutrons rapides (y compris les RFMP), ainsi que les RHTRG, et les matières connexes, et d'aider les États Membres à résoudre les difficultés d'utilisation industrielle de tels combustibles en diffusant des publications techniques sur leur conception, leur fabrication, leurs difficultés d'exploitation et l'évaluation de leur performance en réacteur. Il aide également les États Membres à comprendre les facteurs influant sur le vieillissement des installations existantes (et futures) du cycle du combustible nucléaire et à résoudre les difficultés techniques de l'exploitation ou de la modernisation de ces installations (par exemple l'amélioration des systèmes de contrôle-commande, les mesures du contrôle de la qualité et l'impact sur l'environnement), en recueillant et en diffusant les meilleures pratiques dans ces domaines.

Le *sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives* continuera de répondre aux besoins des États Membres (déjà exploitants ou primo-accédants) pour ce qui est de faire face aux difficultés techniques de la gestion de leur combustible nucléaire usé, issu de leurs réacteurs nucléaires actuels et de la prochaine génération (notamment les réacteurs refroidis par eau, les réacteurs à haute température refroidis par gaz et les réacteurs à neutrons rapides, ainsi que les RFMP), quelles que soient les stratégies (options et calendriers) qu'ils ont adoptées pour la gestion de leur combustible usé (stockage définitif direct ou retraitement, en mettant éventuellement l'accent sur le recyclage complet des actynides). Il comprend des activités concernant l'entreposage, le transport et le recyclage du combustible usé, conformément aux conclusions de la Conférence internationale sur la gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance, tenue en juin 2019. Il traite également sur des activités concernant le transport de toutes sortes de matières radioactives, en recensant les technologies existantes et émergentes et en favorisant l'échange de meilleures pratiques entre les États Membres.

Le *sous-programme 1.2.4 Gestion des déchets radioactifs* continuera d'aider les États Membres à s'acquitter de leur responsabilité de gérer tout déchet issu de leur utilisation des techniques radioactives de manière sûre et efficace, conformément à l'ODD 12 (consommation et production responsables). La demande d'assistance dans ce domaine demeure élevée.

Le *sous-programme 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale* a été créé durant le cycle 2018-2019 pour répondre à la demande croissante des États Membres aux fins d'orientations et d'appui dans ces domaines. Il sera encore renforcé en 2022-2023.

Le *sous-programme 1.2.6 Réacteurs de recherche* a été déplacé du programme 1.4 au programme 1.2. Il continuera de relever les principaux défis liés à l'exploitation durable, notamment l'exploitation à long terme des

réacteurs de recherche, en encourageant la collaboration régionale et interrégionale dans le cadre de groupements, de réseaux et des ICERR en vue d'améliorer l'accès aux réacteurs de recherche et leur performance. Le sous-programme aide également les États Membres, à leur demande, pour l'amélioration de l'exploitation et de la maintenance visant à optimiser la performance d'exploitation des réacteurs de recherche, la diffusion de bonnes pratiques de modernisation, remise en état et gestion du vieillissement, la planification et la mise en œuvre de modifications des réacteurs, notamment en ce qui concerne leur utilisation, la planification nationale et la mise en service d'un premier ou d'un nouveau réacteur de recherche, l'utilisation des réacteurs de recherche et l'accès à ceux-ci, notamment les outils d'apprentissage à distance (p. ex. le réacteur-laboratoire par Internet) aux fins du renforcement des capacités des États Membres développant des programmes de sciences et technologies nucléaires, notamment des programmes électronucléaires, et l'abandon de l'utilisation de l'uranium hautement enrichi dans les réacteurs de recherche.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à établir des cadres et des solutions efficaces, surs, sécurisés et durables pour le cycle du combustible, la gestion des déchets radioactifs, le déclassement et la gestion du cycle de vie des installations, notamment les réacteurs de recherche, et pour les programmes et applications nucléaires.</p> <p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités et leurs ressources humaines dans les domaines du cycle du combustible, de la gestion des déchets radioactifs, du déclassement et de la remédiation de l'environnement, ainsi que des réacteurs de recherche.</p> <p>— Servir de plateforme pour faciliter et renforcer la coopération internationale, la coordination et l'échange d'informations entre les États Membres.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue par les États Membres des informations, ressources et services de l'Agence aux fins de l'établissement et de l'amélioration continue de cadres de politique générale et de la mise en œuvre de solutions efficaces et durables dans les domaines du programme. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres utilisant les ressources de référence de l'Agence. ● Nombre d'États Membres demandant ou fournissant des experts pour les services d'examen par des pairs, tels que le Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassement et la remédiation (ARTEMIS), l'évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche (OMARR), l'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire pour les réacteurs de recherche (INIR-RR) et l'Équipe d'évaluation de sites de production d'uranium (UPSAT).
<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration des capacités et des connaissances des États Membres, notamment en matière de gestion des programmes. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'utilisateurs des modules de formation en ligne et d'autres ressources de formation en ligne. ● Nombre d'États Membres participant à des réunions techniques, des ateliers, des forums et des réseaux.
<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration de la coopération internationale dans les domaines du cycle du combustible nucléaire, de la gestion des déchets radioactifs, des réacteurs de recherche, du déclassement et de la remédiation de l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres participant à des PRC pertinents. ● Nombre de centres collaborateurs et de centres de référence désignés.
Sous-programme 1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à améliorer leur capacité de comprendre, de prévoir et d'élaborer des activités du (des) cycle(s) de production d'uranium (et de thorium).</p> <p>— Contribuer à la sécurité énergétique en facilitant, sur demande, l'approvisionnement en UFE des États Membres confrontés à une interruption d'approvisionnement pour des raisons non commerciales, au moyen de la Banque d'UFE de l'AIEA.</p>	

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de l'information des États Membres et de leur connaissance du (des) cycle(s) de production de l'uranium (et du thorium) par un accès à des informations, données et références précises sur les ressources mondiales d'uranium (et de thorium). 	<ul style="list-style-type: none"> Parution et mise à disposition des États Membres de la publication conjointe de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE/AEN) et de l'AIEA intitulée <i>Uranium : ressources, production et demande</i>. Nombre de nouvelles entrées concernant des gisements d'uranium (et de thorium) nouveaux et existants dans la (les) base(s) de données Répartition mondiale des gisements d'uranium (UDEPO) [et Ressources et gisements mondiaux de thorium (ThDEPO)].
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension et de l'application par les États Membres des meilleures pratiques concernant le(s) cycle(s) de production de l'uranium (et du thorium) (ressources, prospection et production). 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de participants aux réunions de l'Agence sur les bonnes pratiques concernant le cycle de production de l'uranium (et du thorium). Formation (en personnes-heures) assurée dans le cadre de cours sur les bonnes pratiques concernant le(s) cycle(s) de production de l'uranium (et du thorium).
<ul style="list-style-type: none"> États Membres recevant une assurance de l'approvisionnement en UFE à l'aide de la banque d'UFE de l'AIEA conformément au document GOV/2010/67. 	<ul style="list-style-type: none"> La Banque d'UFE de l'AIEA reste opérationnelle et prête à approvisionner les États Membres qui satisfont aux conditions, à la demande.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	Colloque international sur l'uranium, matière première du cycle du combustible nucléaire : l'innovation pour soutenir les ressources et la production futures (prévu en 2023) ; réunions, ateliers de formation (dans le cadre du programme de coopération technique), rapports et documents techniques promouvant les bonnes pratiques dans les cycles de production de l'uranium et du thorium (de la prospection à l'extraction) ; outils en ligne (plateforme en ligne du réseau du cycle de production de l'uranium, modules de formation en ligne) et services d'examen par des pairs pour une approche par étapes de l'extraction d'uranium afin d'aider les États Membres à demander un appui au titre de la coopération technique.
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	Parution biennale de la publication conjointe de l'OCDE/AEN et de l'AIEA intitulée <i>Uranium : Ressources, production et demande</i> , outils électroniques, tenue et mise à jour des bases de données sur les gisements d'uranium et de thorium (UDEPO, ThDEPO).
1.2.1.003 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.

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 influent sur la conception, la fabrication et le comportement en réacteur des combustibles et matières nucléaires innovants pour réacteurs refroidis par eau ou à neutrons rapides (notamment les RFMP), et à en tenir compte.
- Aider les États Membres à définir et mettre en œuvre des mesures techniques, conformément aux 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
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension par les États Membres des difficultés de recherche-développement (R-D) dans la conception, la fabrication et l'exploitation des combustibles innovants existants et avancés pour réacteurs refroidis par eau ou à neutrons rapides (notamment les RFMP). 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'experts participant aux manifestations de l'Agence sur les difficultés de R-D dans la conception, la fabrication et l'évaluation de l'exploitation et de la performance des combustibles innovants actuellement déployés et avancés pour réacteurs refroidis par eau ou à neutrons rapides (notamment les RFMP). Nombre d'États Membres participant à des PRC, cours et ateliers sur le sujet.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension par les États Membres des questions techniques liées au vieillissement et à la mise à niveau des installations du cycle du combustible nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de participants aux événements de l'Agence sur les questions techniques liées au vieillissement et à la mise à niveau des installations du cycle du combustible nucléaire.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance</i>	Projets de recherche coordonnée, réunions, publications (documents techniques, collection Énergie nucléaire de l'AIEA) et modules de formation en ligne sur le développement et les difficultés liées à l'utilisation de combustibles existants et innovants destinés aux 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, notamment les RFMP et les RHTRG) et aux matériaux de base, développement du réseau NFE.
<i>1.2.2.002 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible</i>	Publications 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), la gestion de leur durée de vie et l'amélioration des gains d'efficacité de leurs processus (p. ex. minimisation des déchets ou recyclage des déchets métalliques).
Sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible utilisé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à comprendre les difficultés de la gestion efficace et sûre de leurs combustibles nucléaires usés (par entreposage à sec ou en piscine) sur des sites en exploitation ou prématurément mis à l'arrêt et à y faire face.</p> <p>— Faciliter la discussion et la mise en commun d'informations entre États Membres concernant 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 (notamment les RFMP).</p> <p>— Aider les États Membres à comprendre les difficultés liées au transport sûr de tous types de matières radioactives utilisées ou générées dans le cycle du combustible et à y faire face.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension par les États Membres des difficultés de la gestion efficace et sûre de leurs combustibles nucléaires usés par entreposage à sec ou en piscine sur des sites en exploitation ou prématurément mis à l'arrêt, et de leur capacité d'y faire face. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de participants aux événements de l'Agence sur la gestion sûre du combustible utilisé. Nombre d'États Membres participant à des PRC.
<ul style="list-style-type: none"> Participation accrue des États Membres aux activités concernant les technologies de recyclage du combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant aux activités de l'Agence sur l'évolution technologique du recyclage du combustible.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension par les États Membres du transport efficace et sûr des matières nucléaires usées ou générées dans le cycle du combustible. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de participants aux réunions de l'Agence sur le transport efficace et sûr de tous types de matières radioactives.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.2.3.001 Entreposage du combustible usé</i>	Publications de l'Agence (collection Énergie nucléaire de l'AIEA, documents techniques) et wikis sur les stocks de combustible usé et les technologies d'entreposage ; coordination de projets de recherche sur l'évaluation de la performance, la démonstration de l'entreposage sûr à long terme et les programmes de gestion du vieillissement du combustible usé ; 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 les cycles du combustible nucléaire avancé ; projets de recherche coordonnée sur les voies du recyclage avancé ; élaboration de modules de formation en ligne.
<i>1.2.3.003 Transport des matières radioactives</i>	Documents techniques sur les difficultés techniques et opérationnelles du transport des combustibles à taux de combustion élevé et à mélange d'oxydes, sur la transportabilité du combustible usé après de longues périodes d'entreposage, notamment les aspects sociétaux du transport du combustible usé vers des installations d'entreposage, et sur les enseignements et bonnes pratiques découlant du transport du combustible usé et des déchets de haute activité dans le monde entier ; matériel d'apprentissage à distance et wiki sur le sujet (avec études de cas).

Sous-programme 1.2.4 Gestion des déchets radioactifs	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure et leurs capacités en vue d'un programme complet de gestion des déchets radioactifs.</p> <p>— Contribuer à l'échange de connaissances entre les États Membres au sujet des pratiques actuelles de gestion des déchets radioactifs et à des progrès réels dans ce domaine.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de l'infrastructure et des capacités des États Membres en vue de la gestion efficace des déchets radioactifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres ayant contribué au Système d'information sur le combustible usé et les déchets radioactifs (SRIS) et à la publication intitulée <i>Situation et tendances en matière de gestion du combustible usé et des déchets radioactifs</i>. Nombre de centres techniques qualifiés pour la gestion des sources radioactives scellées retirées du service établis.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.2.4.001 Gestion des déchets avant stockage définitif</i>	Publications ; outils en ligne, notamment réseaux professionnels ; cours et ateliers ; coopération avec des organisations internationales.
<i>1.2.4.002 Stockage définitif</i>	Publications ; outils en ligne ; matériel de formation ; réunions, cours et ateliers ; coopération avec d'autres organisations internationales ; services de secrétariat pour des réseaux internationaux de professionnels s'intéressant au stockage définitif.
<i>1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service</i>	Documents d'orientation ; formation ; bases de données ; réseaux professionnels ; missions sur le terrain ; apport à d'autres organismes concernant tous les aspects de la gestion des sources radioactives scellées retirées du service ; établissement de centres de contrôle qualifiés pour la gestion de ces sources.

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.2.4.004 Renforcement des capacités et partage de connaissances</i>	Outils et systèmes en ligne ; matériel de formation ; échange d'informations avec d'autres organisations internationales sur les synergies entre programmes respectifs.

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
<ul style="list-style-type: none"> ● Meilleure compréhension par les États Membres des nécessités et difficultés liées au déclassement, ainsi que des options, solutions et bonnes pratiques permettant un déclassement et une remédiation environnementale durables fondées sur les principes de l'économie circulaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'études de cas sur le déclassement des installations nucléaires et la remédiation de l'environnement mentionnées sur les wikis pertinents par les organismes des États Membres. ● Nombre de demandes de services d'examen par des experts ou par des pairs formulées annuellement par les États Membres, sur des questions liées au déclassement et à la remédiation de l'environnement (sauf demandes ARTEMIS-EC).
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement des capacités des États Membres de disposer des ressources humaines, de l'infrastructure et des technologies adéquates pour le déclassement des installations nucléaires et la remédiation des sites contaminés. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres proposant des experts pour les services d'examen par des experts ou par des pairs sur les questions de déclassement et de remédiation de l'environnement. ● Nombre de centres collaborateurs pour le déclassement.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.2.5.001 Déclassement</i>	Publications ; activités organisées au sein de la communauté professionnelle (notamment le Réseau international sur le déclassement) ; développement du wiki sur le déclassement et d'un module de formation en ligne ; mise à jour des bases de données sur le déclassement ; coopération avec les autres organisations internationales ; activités transversales ; communication active visant à attirer les jeunes, en particulier les femmes, vers les formations et l'activité professionnelle concernant le déclassement ; appui au renforcement des capacités des États Membres ; conférence internationale sur le déclassement des installations nucléaires, sur le thème « Gérer le passé et prévoir l'avenir (prévue en 2023).
<i>1.2.5.002 Remédiation environnementale</i>	Publications ; activités organisées au sein de la communauté professionnelle (notamment le Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement) ; développement du wiki sur la remédiation de l'environnement et d'un module de formation en ligne ; coopération avec les autres organisations internationales ; activités transversales ; communication active visant à attirer les jeunes, en particulier les femmes, vers les formations et l'activité professionnelle concernant la remédiation environnementale ; appui au renforcement des capacités des États Membres.

Sous-programme 1.2.6 Réacteurs de recherche	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable et la performance des réacteurs de recherche existants.</p> <p>— Aider les États Membres à créer des capacités nucléaires grâce à l'accès aux réacteurs de recherche et à leur utilisation.</p> <p>— Aider les États Membres à planifier et à mettre en œuvre des projets de réacteurs de recherche, notamment à développer leur infrastructure nationale.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Compréhension et utilisation accrues par les États Membres des services de l'Agence concernant l'exploitation durable et l'amélioration de la performance des réacteurs de recherche existants, et mise en œuvre efficace de nouveaux projets de réacteurs de recherche dans les États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de services d'examen par des pairs liés à l'exploitation durable des réacteurs de recherche et au développement de l'infrastructure (p. ex. missions OMARR et INIR-RR) demandés par les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> ● Augmentation de l'utilisation des réacteurs de recherche par les États Membres et de leur accès à ceux-ci aux fins d'élaborer des programmes et stratégies nucléaires nationaux, notamment en ce qui concerne le développement des ressources humaines. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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, réacteur-laboratoire par Internet). ● Nombre d'États Membres bénéficiaires des initiatives de renforcement des capacités de l'Agence fondées sur les réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques, réacteur-laboratoire par Internet).
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.2.6.001 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	Appui aux États Membres qui entament de nouveaux projets de réacteurs de recherche, sous la forme d'ateliers et de missions d'experts (notamment de missions INIR-RR) ; fourniture d'outils de création de capacités à partir de réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques, réacteur-laboratoire par Internet) ; élaboration de publications sur le sujet, conférence internationale sur les réacteurs de recherche, sur le thème « Réalisations et expérience – la voie vers un avenir durable » (prévue en 2023).
1.2.6.002 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	Appui aux États Membres concernant des questions du cycle du combustible des réacteurs de recherche ; échange de données d'expériences et de connaissances, sous la forme de PRC, de cours, de missions d'experts et à l'aide de la base de données sur les réacteurs de recherche ; publications ; remplacement de l'uranium hautement enrichi du combustible des réacteurs de recherche et des cibles d'irradiation par de l'uranium faiblement enrichi et renvoi du combustible à uranium hautement enrichi vers le pays d'origine, à la demande des États Membres.
1.2.6.003 Exploitation, maintenance et modernisation des réacteurs de recherche	Appui aux États Membres concernant l'exploitation et la gestion de la durée de vie des réacteurs de recherche, sous la forme d'ateliers de formation, de PRC et de missions d'experts, notamment de missions OMARR, et à l'aide de la Base de données sur le vieillissement des réacteurs de recherche, de la base de données sur les propriétés des matières contenues dans les réacteurs de recherche, et d'autres outils pertinents de partage de données d'expérience et de connaissances ; publications.

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 unique de l'énergie nucléaire dans la prise en compte des ODD, en renforçant les capacités à l'aide de modèles énergétiques améliorés, de bases d'informations complètes et d'outils de formation sur mesure.

Le programme aide également les États Membres à préserver les connaissances nucléaires et à mettre en œuvre des programmes efficaces de gestion des connaissances nucléaires, notamment en diffusant des informations, en promouvant les réseaux d'éducation, en proposant des services et des formations ciblées et en fournissant aux États Membres des méthodes et orientations concernant la gestion des connaissances. Il comprend le Système international d'information nucléaire (INIS) de l'Agence et la Bibliothèque de l'AIEA qui continuent de fournir des informations et des données complètes, objectives et fiables pour aider les États Membres à accroître leur capacité concernant les utilisations pacifiques des technologies nucléaires. Il coordonne la mise en œuvre du programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA, qui fournira chaque année jusqu'à 100 bourses à des candidates sélectionnées afin d'accroître le nombre de jeunes femmes qualifiées dans la filière nucléaire.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Compte tenu du retour d'information des États Membres, les outils d'analyse de la planification énergétique sont régulièrement évalués, mis à jour et optimisés afin de s'adapter au mieux à la réalisation des ODD et à la mise en œuvre de l'Accord de Paris. D'autres études scientifiques et une vaste collaboration avec des partenaires internationaux seront entreprises afin d'établir le rôle indispensable de l'énergie nucléaire dans la réalisation des ODD, la lutte contre le changement climatique et la transition vers une énergie propre. Avec la mise à jour et l'amélioration de la Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau (CLP4NET), un mécanisme de formation plus hybride sera envisagé pour les services de renforcement des capacités, notamment les écoles de gestion de l'énergie nucléaire et de gestion des connaissances nucléaires, afin de faire face aux demandes croissantes des États Membres et aux contraintes budgétaires. Compte tenu de la mesure dans laquelle un État Membre cherche à utiliser l'électronucléaire et les applications nucléaires, des services sur mesure de gestion des informations et des connaissances seront développés continuellement et fournis selon une approche globale. L'INIS est reconnu comme système de dépôt d'informations nucléaires et on s'emploiera à maintenir l'efficacité de cette plateforme.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Outils d'analyse améliorés et approches intégrées pour aider les États Membres à formuler des politiques énergétiques scientifiques et à prendre des décisions éclairées concernant la transition vers une énergie propre, l'atténuation des changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci et la réalisation des ODD et des objectifs climatiques.
2. Modules d'apprentissage optimisés et normalisés, service sur mesure de gestion des connaissances et mécanisme hybride permettant de répondre efficacement et effectivement aux besoins des États Membres.
3. Source complète, fiable et à jour d'information sur le nucléaire avec l'appui de la technologie de l'information moderne.

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 évalués, mis à jour et intégrés plus encore en fonction de la nécessité d'une évaluation à 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, présenté sur des plateformes normalisées de l'Agence et 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 et des objectifs climatiques, ainsi que la transition vers des systèmes d'énergie propre. Ils s'agira notamment : de comprendre les

Programme sectoriel 1

aspects économiques de l'énergie nucléaire sur les marchés où l'énergie renouvelable occupe une place toujours plus grande ; 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 ; d'appuyer l'adoption et l'application de méthodes et d'approches d'évaluation intégrées, en particulier pour les pays primo-accédants ; et d'aider les États Membres à évaluer leurs stratégies d'atténuation des changements climatiques et d'adaptation à ceux-ci dans le secteur énergétique, et leurs méthodes de prise en compte des ODD 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'École de gestion des connaissances nucléaires, 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 en ce qui concerne les activités de formation théorique sur le nucléaire et le travail en réseau, l'École de gestion de l'énergie nucléaire des connaissances nucléaires, l'École de gestion de l'énergie nucléaire et leurs outils de formation en ligne, et l'utilisation du matériel disponible sur CLP4NET. Les priorités sont l'élaboration d'une méthodologie de gestion des connaissances nucléaires appuyant un enseignement de niveau universitaire axé sur l'énergie nucléaire, la technologie des systèmes d'organisation des connaissances et la gestion du cycle de vie des connaissances sur la conception, et la création et le renforcement de réseaux de connaissances tels que des communautés de pratiques techniques. Le sous-programme prévoira également une gamme de services davantage intégrés pour les États Membres qui sollicitent une assistance et des orientations concernant globalement l'éducation, la formation, la mise en valeur des ressources humaines et le cycle de vie de la gestion des connaissances nucléaires.

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 sûres, validées et actualisées sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire au moyen de l'INIS, de la Bibliothèque de l'AIEA et du Réseau international de bibliothèques nucléaires. Il donnera accès à la Banque de données de l'Agence de l'OCDE 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 :	
<p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de définir des stratégies, des plans et des programmes énergétiques solides, et à mieux comprendre en quoi la technologie nucléaire concourt à la transition vers une énergie propre, à la lutte contre le changement climatique et à la réalisation des ODD.</p> <p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de créer, gérer et utiliser leur base de connaissances nucléaires et à promouvoir le travail en réseau international.</p> <p>— Obtenir, conserver et fournir aux États Membres l'accès aux informations dans le domaine des sciences et des technologies nucléaires en vue de faciliter le partage d'informations durable entre États Membres.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement des capacités des États Membres en matière de planification énergétique et de leur compréhension du rôle que l'électronucléaire peut jouer dans le cadre de l'Accord de Paris et de stratégies énergétiques durables de portée plus large. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de spécialistes des États Membres formés à l'utilisation des modèles énergétiques de l'Agence. ● 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.
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement des capacités de gestion des connaissances nucléaires des États Membres 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant les méthodologies et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets de gestion des connaissances nucléaires. ● Nombre d'États Membres participant aux réseaux de formation sur le nucléaire appuyés par l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> ● Accès accru des États Membres aux informations nucléaires fournies par la Bibliothèque de l'AIEA et l'INIS. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de pages web de la base de données INIS consultées. ● Nombre de recherches effectuées dans le catalogue de la Bibliothèque de l'AIEA.

Sous-programme 1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de définir des stratégies, des plans et des programmes énergétiques solides aux fins de la réalisation des ODD et de l'atténuation des changements climatiques.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la capacité des États Membres de concevoir des stratégies énergétiques pour atteindre les ODD. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de spécialistes des États Membres formés à l'utilisation des modèles et outils de planification énergétique de l'Agence au cours de l'exercice biennal.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des connaissances et de la compréhension par les États Membres de la situation et des tendances en matière d'énergie et d'électronucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de demandes relatives à des données sur l'énergie et l'électronucléaire adressées par des États Membres et des organisations internationales.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.3.1.001 Économie de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire : situation et tendances	Mise à jour des informations sur la situation et les tendances de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire dans différentes régions du monde ; mise à jour des sites web internes et externes ; parution de la publication intitulée <i>Energy, Electricity and Nuclear Power Estimates for the Period up to 2050</i> (Reference Data Series No. 1).
1.3.1.002 Modèles et création de capacités pour la planification énergétique et électronucléaire	Appui technique aux États Membres, en ligne ou au moyen de bourses, aux fins d'études de planification énergétique ; amélioration des outils d'analyse (modèles) pouvant s'appliquer à des conditions nationales très diverses ; cours.

Sous-programme 1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à comprendre les rôles que l'énergie nucléaire peut jouer dans la réalisation des ODD et l'atténuation des changements climatiques, notamment l'évaluation d'aspects économiques tels que le coût des modèles de réacteurs existants et avancés, les ressources et le financement, et l'intégration des énergies renouvelables aux marchés futurs de l'énergie.	
— Aider les États Membres à comprendre l'interaction entre l'ODD 7 et les autres ODD, notamment en mettant en place des cadres d'évaluation intégrée (p. ex. climat, sols, énergie et eau) et en évaluant l'effet des mécanismes des politiques gouvernementales sur l'investissement dans les technologies à faible intensité de carbone, notamment le nucléaire.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres et les organisations internationales 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de cas où les analyses économiques ou 3E de l'Agence concernant la technologie nucléaire sont demandées ou intégrées dans le processus décisionnel des États Membres et des organisations internationales.
<ul style="list-style-type: none"> Compréhension accrue par les États Membres du rôle que l'énergie nucléaire peut jouer en contribuant au développement durable et à la lutte contre le changement climatique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de publications et de présentations sur le rôle que l'énergie nucléaire peut jouer dans la réalisation des ODD et des objectifs de l'Accord de Paris.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.3.2.001 Analyse technico-économique</i>	Études et rapports économiques (méthodes d'évaluation des coûts, comparaisons, analyses de rentabilisation, incidence macroéconomique, possibilités de financement et analyses coûts-avantages) sur diverses questions de développement et de déploiement de l'énergie nucléaire, notamment des systèmes nucléaires innovants et des RFMP ; évaluations comparatives des systèmes d'énergie ou de leurs caractéristiques.
<i>1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable</i>	Rapports et présentations sur la contribution que l'énergie nucléaire peut apporter à l'ODD 7 et aux objectifs de l'Accord de Paris ; études de cas sur les stratégies et politiques de développement de l'énergie durable et de l'énergie bas carbone, en particulier sur le potentiel de l'énergie nucléaire dans les systèmes énergétiques à énergies renouvelables intermittentes et les marchés énergétiques au-delà de l'électricité ; deuxième Conférence internationale sur les changements climatiques et le rôle de l'électronucléaire (prévue en 2023).

Sous-programme 1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à appliquer et mettre en œuvre des stratégies et approches nationales de gestion des connaissances nucléaires, notamment aux fins de programmes intégrés de gestion des connaissances nucléaires et de mise en valeur des ressources humaines.</p> <p>— Contribuer à améliorer la connaissance des États Membres pour ce qui est d'appliquer des technologies avancées de gestion des informations nucléaires tout au long du cycle de vie.</p> <p>— Aider les États Membres à renforcer l'enseignement universitaire dans les domaines de la gestion des technologies nucléaires, du génie nucléaire et des sciences et des applications nucléaires ; le travail en réseau, la collaboration et la mise au point de méthodes ; et le développement et la mise en commun des ressources.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacité accrue des États Membres pour ce qui est de l'application de stratégies et méthodes de gestion des connaissances nucléaires et de mise en œuvre de programmes nationaux ou organisationnels. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant les méthodologies et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets de gestion des connaissances nucléaires. ● Nombre de participants d'États Membres participant à l'élaboration, à la mise en commun ou à la diffusion des méthodologies et des outils de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> ● Enseignement universitaire renforcé dans les États Membres dans les domaines de la gestion nucléaire, du génie nucléaire et des sciences et des applications nucléaires, et participation accrue des États Membres aux réseaux de formation sur le nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de nouveaux organismes des 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 de nouveaux organismes des États Membres participant aux réseaux de formation sur le nucléaire appuyés par l'Agence.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires</i>	Publications, rapports et comptes rendus sur des questions d'actualité et de gestion des connaissances nucléaires ; publications spécialisées sur la gestion des connaissances nucléaires, méthodes et services aux États Membres en lien avec les visites d'aide à la gestion des connaissances ; missions d'appui et ateliers.

Intitulé	Principaux produits prévus
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en sciences et technologies nucléaires	Une École de gestion des connaissances nucléaires et une École de gestion de l'énergie nucléaire par an, à la demande des États Membres ; publications concernant la formation sur le nucléaire ; activités du programme de l'Académie internationale de la gestion nucléaire ; réunions régionales et interrégionales annuelles pour faciliter le travail en réseau aux fins de la formation sur le nucléaire ; possibilités supplémentaires de formation en ligne pour les États Membres ; Conférence internationale sur la gestion des connaissances nucléaires et la mise en valeur des ressources humaines : défis à relever et occasions à saisir (prévue à Moscou en 2022).
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	Plateformes de gestion des connaissances destinées à des services, activités, documents, bases de données et outils informatiques à l'appui de la gestion collaborative des connaissances nucléaires.
1.3.3.004 Programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA	Octroi de 100 bourses Marie Skłodowska-Curie chaque année à des candidates répondant aux critères de sélection ; matériel de promotion et de communication active.

Sous-programme 1.3.4 Informations nucléaires

Objectifs :

- Donner aux États Membres l'accès à des informations sûres, validées et à jour dans le domaine des sciences et des technologies nucléaires.
- Faciliter l'échange durable d'informations provenant des États Membres sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Accès accru des États Membres à des informations et données sûres et validées sur les utilisations pacifiques des sciences et des technologies nucléaires au moyen de l'INIS. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'entrées disponibles dans la base de données INIS. ● Nombre de pages web de la base de données INIS consultées.
<ul style="list-style-type: none"> ● Accès accru des États Membres à des ressources pertinentes, fiables et à jour. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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.
<ul style="list-style-type: none"> ● Accroissement du nombre de membres et de l'utilisation de l'INLN. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de membres participant à l'INLN. ● Nombre de demandes d'informations nucléaires de la part de membres de l'INLN.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA	Sources de référence papier et électroniques accessibles, pertinentes et à jour, qu'il s'agisse de monographies ou de collections ; appui à la recherche, services de références et sessions de formation ; INLN 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 d'organisation des connaissances.

Programme 1.4 Sciences nucléaires

Le programme 1.4 aide les États Membres pour ce qui est : de la fourniture de données nucléaires, atomiques et moléculaires ; des applications des réacteurs de recherche et des accélérateurs de particules ; de la recherche-développement sur 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 en ce qui concerne les applications des neutrons utilisant des sources de réacteurs de recherche et d'accélérateurs et les technologies des accélérateurs dans un large éventail d'applications bénéficiant au bien-être environnemental et socio-économique des États Membres. L'AIEA a un rôle à jouer pour ce qui est de faciliter et d'appuyer la recherche-développement sur la fusion dans le monde entier. Les progrès de la recherche sur la fusion nucléaire ayant suscité un intérêt accru de certains États Membres dans ce domaine, le programme facilite l'échange d'informations entre les États Membres, avec l'Organisation ITER et par des ateliers dans la centrale de démonstration à fusion (ateliers du programme DEMO). Enfin, au titre de ce programme, un appui financier est fourni au Centre international de physique théorique afin de permettre à des scientifiques de pays en développement d'améliorer leurs capacités de recherche. Au cours de l'exercice biennal, l'appui fourni sera étendu à un plus grand nombre d'activités du Centre international de physique théorique présentant un intérêt pour les programmes de l'Agence.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : La fusion nucléaire pourrait être une source d'énergie future, et l'assistance que l'Agence fournit en rassemblant les États Membres aux fins de la recherche et en diffusant les connaissances est cruciale. Il importe également d'aider les États Membres à utiliser efficacement et durablement les sources des accélérateurs de particules et les sources de neutrons, notamment les réacteurs de recherche, car ceux-ci sont essentiels pour plusieurs applications, notamment la création de capacités en sciences et génie nucléaires. Cette action contribue à accélérer la transition des pays en développement vers une économie raisonnée.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Aide au renforcement des capacités en sciences nucléaires des États Membres au moyen de la coopération internationale en vue de répondre aux nouveaux besoins de l'électronucléaire et des industries non énergétiques.
2. Promotion de la coopération internationale et de l'échange d'informations concernant la recherche sur la fusion nucléaire et 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. Appui au renforcement de l'utilisation durable des accélérateurs, des réacteurs de recherche et des autres sources de neutrons par les États Membres.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires* continuera de porter sur 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 généralement de l'appui de nombreux experts, dont beaucoup ne sont pas de l'Agence, sur une longue période de temps. Le sous-programme suivra la tendance à l'utilisation de techniques d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique pour améliorer les applications des données atomiques et nucléaires et répondre aux demandes de données pour les besoins des programmes des départements techniques de l'Agence, notamment le Département des garanties. Une difficulté sera d'améliorer la parité hommes-femmes dans ce secteur dominé par les hommes, et des initiatives seront lancées à cet effet. Cette action sera combinée avec de nouveaux efforts de création de bibliothèques de données contribuant à lutter contre le changement climatique et à appuyer la production de radio-isotopes.

Le *sous-programme 1.4.2 Recherche et applications concernant les accélérateurs et les sources de neutrons* faisait auparavant partie d'un sous-programme englobant les applications des accélérateurs et l'instrumentation nucléaire, lequel a été scindé en deux sous-programmes distincts : 1.4.2 et 1.4.3. Le sous-programme 1.4.2 a conservé la recherche et les applications concernant les accélérateurs de particules et intégré des aspects de l'utilisation des réacteurs de recherche en plus des sources de neutrons basées sur des accélérateurs. Ce sous-programme est clairement lié au sous-programme 1.4.3, qu'il complète, et tous deux continueront d'aider les États Membres à mettre en place et à utiliser diverses installations de recherche dotées d'instrumentation nucléaire

dans un vaste éventail d'applications.

Le **sous-programme 1.4.3 Instrumentation nucléaire** faisait auparavant partie d'un sous-programme englobant les applications des accélérateurs et l'instrumentation nucléaire, lequel a été scindé en deux sous-programmes distincts : 1.4.2 et 1.4.3. Le sous-programme 1.4.3. a conservé l'instrumentation nucléaire et continuera d'aider les États Membres à mettre au point et à utiliser l'instrumentation nucléaire en recherche adaptative et dans un vaste éventail d'applications, dont la portée est élargie par l'apparition récente de techniques d'analyse fondées sur les neutrons, utilisant les générateurs compacts de neutrons à Seibersdorf.

Le **sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire** continuera de favoriser la diffusion de l'information et le transfert des connaissances entre États Membres dans le domaine de la recherche sur la fusion et d'appuyer les activités transversales, comme un PRC conjoint sur l'utilisation des faisceaux d'ions pour l'irradiation et la caractérisation des matières pertinentes pour la technologie de fusion nucléaire. La poursuite de la série d'ateliers périodiques du programme DEMO, la Conférence sur l'énergie de fusion et d'autres activités essentielles, notamment celles menées en collaboration avec l'Organisation ITER, renforceront l'ensemble de la coopération internationale sur la fusion nucléaire. Le Comité de coordination de la fusion nucléaire a été créé en 2018 pour assurer la coordination interdépartementale des activités concernant la fusion.

Le **sous-programme 1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam** aidera les États Membres, en particulier les pays en développement, à améliorer leurs capacités scientifiques en sciences et technologies nucléaires aux fins des applications énergétiques et non énergétiques. Même si les activités de recherche-développement du Centre ont dépassé les domaines de la physique théorique fondamentale ces dernières années, toutes n'intéressent pas l'Agence. La contribution de l'Agence porte donc sur les domaines d'intérêt mutuel, tels que les sciences nucléaires fondamentales et appliquées, l'énergie nucléaire, et la sûreté et la sécurité nucléaires.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.4 Sciences nucléaires	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de développer et d'appliquer les sciences nucléaires comme instrument de développement technologique et économique.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable et l'utilisation efficace des accélérateurs de particules et des sources de neutrons, ainsi que l'utilisation efficace des réacteurs de recherche, à améliorer les possibilités d'accès à ces installations et à leurs diverses applications, et à former des professionnels qualifiés.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacité accrue des États Membres dans le domaine des sciences nucléaires aux fins du progrès technologique et socio-économique. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de manifestations scientifiques organisées. ● Nombre de participants aux manifestations scientifiques, ateliers et cours portant sur les sciences nucléaires.
<ul style="list-style-type: none"> ● Connaissance accrue par les États Membres des données atomiques et nucléaires et capacité accrue d'utiliser durablement et efficacement les accélérateurs de particules et les sources de neutrons, y compris les réacteurs de recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de rapports et publications appuyés par l'Agence et découlant de l'utilisation d'accélérateur de particules et de sources de neutrons, notamment de réacteurs de recherche. ● Nombre d'États Membres accédant aux données atomiques et nucléaires depuis les sites web de l'Agence et extrayant ces données.

Sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires
Objectifs :
<p>— Aider les États Membres à accroître leurs capacités et leurs compétences de déploiement sûr, sécurisé et durable de technologies nucléaires en fournissant un accès rapide à des données nucléaires et atomiques fiables concernant les applications énergétiques et non énergétiques.</p>

Programme sectoriel 1

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Accès accru des États Membres aux données atomiques et nucléaires concernant les applications énergétiques et non énergétiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres accédant aux données atomiques et nucléaires depuis les sites web de l'Agence et extrayant ces données. Nombre d'ensembles de données atomiques et nucléaires extraits des sites web de l'Agence.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.4.1.001 Fourniture de services de données</i>	Facilité d'accès en ligne aux données avec de meilleurs outils de recherche, d'analyse, d'extraction et de visualisation ; documentation et rapports permettant une utilisation efficace des données ; bases de données atomiques et nucléaires nouvelles et améliorées ; réseaux de données coordonnés et cours ; appui à l'élaboration de normes concernant les données.
<i>1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires</i>	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 ; données nucléaires pour la production d'isotopes médicaux.
<i>1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires</i>	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 ; amélioration des outils de diffusion correspondants.

Sous-programme 1.4.2 Recherche et applications concernant les accélérateurs et les sources de neutrons	
<i>Objectifs :</i>	
<p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités de mener des recherches avec des accélérateurs et des sources de neutrons.</p> <p>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités d'étendre les applications des accélérateurs et des sources de neutrons.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de la capacité des États Membres de mettre en place et de maintenir des infrastructures optimisées de sciences nucléaires fondées sur les accélérateurs de particules et les sources de neutrons, notamment de former des professionnels qualifiés. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres représentés aux réunions, ateliers, formations en ligne et écoles de l'Agence appuyés par le sous-programme. Nombre de publications et rapports appuyés par le sous-programme et résultant de l'utilisation des accélérateurs et des sources de neutrons.
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des États Membres d'accéder à des accélérateurs et à des sources de neutrons et de les utiliser pour la recherche et diverses applications. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de groupes de recherche des États Membres participant à des expériences. Nombre d'États Membres sollicitant l'assistance de l'Agence pour améliorer l'utilisation des installations d'accélérateurs et de sources de neutrons, pour des questions d'exploitation et maintenance ou pour mettre en place de nouvelles installations.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.4.2.001 Applications des accélérateurs et des sources de neutrons dans des disciplines multiples</i>	Projets de recherche coordonnée, réunions techniques et ateliers sur des applications très diverses des accélérateurs et des sources de neutrons dans différentes disciplines, en particulier la science des matériaux et l'énergie ; Portail des connaissances sur les accélérateurs, bases de données et outils de formation en ligne ; publications de l'Agence et autres ; conférence internationale sur la recherche et le développement durable, sur le thème « Bonnes pratiques pour un effet socio-économique » (prévue en 2022) ; conférence internationale sur les réacteurs de recherche, sur le thème « Réalisations et expérience – la voie vers un avenir durable » (prévue en 2023).
<i>1.4.2.002 Amélioration de la recherche avec des accélérateurs et des sources de neutrons</i>	Expériences, formations et ateliers avec formation pratique aux lignes de faisceaux de l'Agence à Elettra et à l'Institut Ruđer Bošković ; centres collaborateurs ; PRC actifs ; missions et services d'examen visant à conseiller les exploitants d'installations d'accélérateurs et de sources de neutrons dans leur planification stratégique et l'amélioration de leurs possibilités d'utilisation [p. ex. Examen intégré de l'utilisation des réacteurs de recherche (IRRUR)].

Sous-programme 1.4.3 Instrumentation nucléaire	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à développer et renforcer leurs capacités d'utiliser l'instrumentation nucléaire pour la recherche appliquée et les applications nucléaires.</p> <p>— Aider les États Membres à cartographier la radioactivité de l'environnement et des sites nucléaires et pour d'autres applications d'instrumentation mobile.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des États Membres de former des professionnels qualifiés pouvant établir, optimiser et utiliser l'instrumentation nucléaire pour des applications très diverses. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de boursiers et de participants à des ateliers formés à l'utilisation d'une infrastructure expérimentale. Nombre d'utilisateurs accédant au portail de l'Agence sur l'instrumentation nucléaire.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des orientations, de l'appui, des ressources et des services de l'Agence dans le domaine de l'instrumentation nucléaire et de ses applications. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de publications, de rapports et de ressources en ligne sur l'instrumentation nucléaire et ses applications appuyées par l'Agence et mises à la disposition des États Membres. Nombre d'États Membres demandant une assistance spécifique de l'Agence pour mettre en œuvre et utiliser l'instrumentation nucléaire et ses applications.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>1.4.3.001 Instrumentation nucléaire et renforcement des capacités</i>	Cours, publications scientifiques et techniques, réunions techniques et ateliers sur l'instrumentation nucléaire, en particulier sur les applications en contrôle radiologique de l'environnement, spectrométrie nucléaire et recherche-développement basée sur les accélérateurs ; cours et matériel didactique.
<i>1.4.3.002 Instrumentation mobile pour le contrôle radiologique</i>	Détecteurs et logiciel d'analyse combinés à un système d'information géographique pour la cartographie <i>in situ</i> de la contamination radiologique ; systèmes de détection gamma portés par drone et sac à dos pour les levés dans des zones de superficie moyenne ; établissement et documentation de méthodes ; événements de formation ; missions de conseil et démonstration.

Sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	
Objectifs :	
<p>— Appuyer les programmes de recherche-développement des États Membres sur la physique et la technologie du plasma de fusion, notamment la création de capacités.</p> <p>— Faciliter l'échange d'informations entre États Membres sur la physique des plasmas de la fusion nucléaire et le développement technologique.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la capacité et de l'infrastructure de recherche sur la fusion dans les États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'établissements de recherche participant à des PRC et à des expériences conjointes.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de l'échange d'informations et du transfert des connaissances entre chercheurs et ingénieurs sur la physique des plasmas de la fusion nucléaire et le développement technologique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres et d'organisations internationales représentées à la Conférence sur l'énergie de fusion, aux ateliers du programme DEMO, aux réunions techniques et aux écoles. Nombre d'utilisateurs accédant au portail de l'AIEA sur la fusion.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	Projets de recherche coordonnée ; réunions techniques ; formations et autres événements sur la collaboration concernant la fusion nucléaire, la physique des plasmas, la technologie de la fusion, la sûreté et la sécurité ; 29 ^e Conférence de l'AIEA sur l'énergie de fusion (prévue en 2023) ; ateliers du programme DEMO ; activités menées conjointement avec l'Organisation ITER ; communication active ; tenue du portail et des bases de données de l'AIEA sur la fusion.

Sous-programme 1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres, en particulier les pays en développement, à améliorer leurs capacités scientifiques par la formation et à l'échange d'informations, ainsi que leurs capacités en sciences et technologies nucléaires en collaboration avec le CIPT.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des connaissances des scientifiques par leur participation à des programmes scientifiques du CIPT, notamment par l'échange d'informations entre scientifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de manifestations scientifiques organisées au CIPT. Nombre de scientifiques participant à des manifestations scientifiques au CIPT.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la connaissance des domaines pertinents des programmes de l'Agence par les scientifiques, notamment les jeunes scientifiques provenant en particulier de pays en développement. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de manifestations conjointes AIEA-CIPT. Nombre de scientifiques participant à des manifestations conjointes AIEA-CIPT.
<ul style="list-style-type: none"> Possibilités accrues pour des scientifiques de pays en développement d'effectuer leurs travaux de recherche doctorale dans un établissement international de renom. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de nouvelles bourses du programme de formation en alternance (STEP) financées par l'Agence.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
1.4.5.001 Appui au CIPT	Cours, ateliers et séminaires ; 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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
1.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes	583 790	569 523	583 790	569 523
1.0.0.002 Information active et participation des parties prenantes	556 682	106 532	580 760	106 532
1.0.0.003 Partenariats et mobilisation de ressources	581 624	12 643	581 434	12 643
1.5 Services partagés internes	1 762 002	47 890	1 762 002	51 612
	3 484 097	736 588	3 507 986	740 310
1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation	1 392 062	419 686	1 392 062	419 686
1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires	315 843	-	315 843	-
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	1 707 905	419 686	1 707 905	419 686
1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, à l'encadrement et à la participation des parties prenantes	565 260	-	565 260	-
1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	506 846	10 666	506 846	10 666
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	1 072 106	10 666	1 072 106	10 666
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	850 765	1 911 355	824 534	1 846 452
1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire	1 921 458	636 918	1 947 689	654 444
1.1.3 Appui intégré au développement de l'infrastructure des programmes électronucléaires	2 772 223	2 548 274	2 772 223	2 500 896
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 217 556	1 256 676	1 217 557	1 148 945
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 217 556	1 256 676	1 217 557	1 148 945
1.1.5.001 Mise au point de technologies pour les réacteurs avancés refroidis par eau	1 054 541	-	1 054 541	-
1.1.5.002 Mise au point de technologies pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires	635 379	319 992	635 379	319 992
1.1.5.003 Mise au point de technologies pour les réacteurs à neutrons rapides	617 893	106 664	617 892	106 664
1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire	451 304	10 666	451 304	10 666
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques de l'électronucléaire	2 759 117	437 322	2 759 117	437 322
1.1 Énergie d'origine nucléaire	9 528 906	4 672 624	9 528 907	4 517 516
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	634 400	263 332	683 934	309 896
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	484 962	141 443	459 386	141 443
1.2.1.003 Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE)	-	822 847	-	822 847
1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai	1 119 361	1 227 622	1 143 320	1 274 186
1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	684 359	82 265	655 792	82 265
1.2.2.002 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible	404 470	44 973	424 000	10 648
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance et installations du cycle du combustible	1 088 829	127 238	1 079 792	92 912
1.2.3.001 Entreposage du combustible usé	769 052	34 325	747 432	58 003
1.2.3.002 Recyclage du combustible usé	235 280	72 471	240 482	72 471
1.2.3.003 Transport des matières radioactives	188 578	44 973	193 469	44 973
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance et transport des matières radioactives	1 192 911	151 769	1 181 383	175 447
1.2.4.001 Gestion des déchets avant stockage définitif	1 047 800	395 705	1 047 687	339 170
1.2.4.002 Stockage définitif	1 055 072	374 321	1 054 208	304 050
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	629 694	821 733	630 673	771 946
1.2.4.004 Renforcement des capacités et partage de connaissances	249 728	10 885	249 728	50
1.2.4 Gestion des déchets radioactifs	2 982 294	1 602 643	2 982 296	1 415 215
1.2.5.001 Déclassement	945 014	804 583	941 405	733 676
1.2.5.002 Remédiation environnementale	694 233	60 265	695 647	141 945
1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale	1 639 246	864 848	1 637 052	875 621
1.2.6.001 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	433 443	186 502	448 712	186 502
1.2.6.002 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	531 641	486 019	522 868	482 245
1.2.6.003 Exploitation, maintenance et modernisation des réacteurs de recherche	552 665	-	547 322	-
1.2.6 Réacteurs de recherche	1 517 748	672 521	1 518 903	668 747
1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets	9 540 390	4 646 641	9 542 745	4 502 129

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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	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	529 867	-	525 214	-
1.3.1.002 Modèles et création de capacités pour la planification énergétique et électronucléaire	1 468 841	-	1 468 841	-
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	1 998 708	-	1 994 056	-
1.3.2.001 Analyse technico-économique	986 946	443 621	984 102	443 621
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	694 278	325 879	784 741	473 814
1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)	1 681 224	769 501	1 768 843	917 435
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	696 201	22 547	696 201	22 547
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en sciences et technologies nucléaires	989 315	431 106	989 315	248 390
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	732 183	207 870	732 183	207 870
1.3.3.004 Programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA	-	3 624 277	-	3 624 277
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	2 417 699	4 285 801	2 417 699	4 103 085
1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA	2 616 311	-	2 509 792	-
1.3.4.002 Collection et services INIS	2 264 895	146 326	2 264 895	146 326
1.3.4 Informations nucléaires	4 881 206	146 326	4 774 687	146 326
1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable	10 978 838	5 201 627	10 955 285	5 166 846
1.4.1.001 Fourniture de services de données	1 018 522	-	1 011 972	-
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	1 350 881	12 940	1 336 301	12 940
1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires	791 472	14 052	812 596	14 052
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	3 160 875	26 992	3 160 869	26 992
1.4.2.001 Applications des accélérateurs et des sources de neutrons dans des disciplines multiples	992 105	260 183	989 666	274 078
1.4.2.002 Amélioration de la recherche avec des accélérateurs et des sources de neutrons	733 397	251 008	733 431	241 214
1.4.2 Recherche et applications concernant les accélérateurs et les sources de neutrons	1 725 502	511 191	1 723 097	515 292
1.4.3.001 Instrumentation nucléaire et renforcement des capacités	818 509	106 664	818 509	106 664
1.4.3.002 Instrumentation mobile pour le contrôle radiologique	484 561	-	484 561	-
1.4.3 Instrumentation nucléaire	1 303 070	106 664	1 303 070	106 664
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	893 189	215 639	893 154	215 639
1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	893 189	215 639	893 154	215 639
1.4.5.001 Appui au CIPT	2 175 711	-	2 175 467	-
1.4.5 Appui au Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT)	2 175 711	-	2 175 467	-
1.4 Sciences nucléaires	9 258 348	860 486	9 255 656	864 587
Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	42 790 579	16 117 967	42 790 579	15 791 388

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
1.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes	Coordination de programme et facilitation du développement et de la mise à niveau d'outils et d'applications de formation en ligne	569 523	569 523
1.0.0.002 Information active et participation des parties prenantes	Appui dans le domaine de la communication et activités liées à la participation des parties prenantes	106 532	106 532
1.0.0.003 Partenariats et mobilisation de ressources	Appui d'experts à l'amélioration et à la mise à niveau de la base de données des donateurs	12 643	12 643
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	419 686	419 686
1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	Appui d'experts dans les domaines de la mise en valeur des ressources humaines, de la planification de la main-d'œuvre, de la formation et la qualification, des compétences comportementales, de l'encadrement et de la culture organisationnelle en ce qui concerne les centrales nucléaires en exploitation et les nouveaux projets électronucléaires	10 666	10 666
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	Appui d'experts dans l'élaboration et la mise en œuvre de services INIR	1 911 355	1 846 452
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	636 918	654 444
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	1 256 676	1 148 945
1.1.5.002 Mise au point de technologies pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires	Appui d'experts en mise au point et en déploiement de la technologie des PRM	319 992	319 992
1.1.5.003 Mise au point de technologies pour les réacteurs à neutrons rapides	Appui d'experts au développement technologique et au déploiement des systèmes à neutrons rapides et dans les domaines concernant à la fois la fission et la fusion nucléaires pour ce qui est de la production énergétique	106 664	106 664
1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire	Appui d'experts à la démonstration de la cogénération nucléaire, et évaluations de la cogénération nucléaire pour le dessalement de l'eau de mer, la production d'hydrogène, le chauffage urbain et d'autres applications industrielles	10 666	10 666
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	Informations techniques et bonnes pratiques concernant la prospection, l'extraction et le traitement d'uranium et de thorium	263 332	309 896
1.2.1.002 Analyse de données relatives aux ressources	Informations sur les ressources d'uranium et de thorium	141 443	141 443
1.2.1.003 Banque d'uranium faiblement enrichi (UFE)	Coûts liés à l'équipe de projet	822 847	822 847
1.2.2.001 Ingénierie et exploitation du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	Recherche-développement et exploitation des combustibles destinés aux réacteurs actuels et aux réacteurs de nouvelle génération	82 265	82 265
1.2.2.002 Exploitation et gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible	Activités liées à l'application des normes de sûreté de l'AIEA relatives à l'exploitation et à la gestion de la durée de vie des installations du cycle du combustible nucléaire	44 973	10 648
1.2.3.001 Entreposage du combustible usé	Activités liées aux techniques d'entreposage du combustible usé et au transport	34 325	58 003
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	72 471	72 471
1.2.3.003 Transport des matières radioactives	Gestion générale liée au transport des matières radioactives	44 973	44 973
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	395 705	339 170

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
1.2.4.002 Stockage définitif	Appui d'experts à l'élaboration d'un cadre pour la mise en œuvre effective d'un système de stockage	374 321	304 050
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	Appui d'experts à la création de capacités, élaboration de matériel didactique et publications	821 733	771 946
1.2.4.004 Renforcement des capacités et partage de connaissances	Appui à l'assurance de la connectivité avec les États Membres et d'autres organisations internationales	10 885	50
1.2.5.001 Déclassement	Facilitation de la mise en œuvre des projets du Réseau international sur le déclassement	804 583	733 676
1.2.5.002 Remédiation environnementale	Projets du Réseau sur la remédiation de l'environnement	60 265	141 945
1.2.6.001 Accès aux réacteurs de recherche, renforcement des capacités et développement de l'infrastructure	Assistance aux États Membres entreprenant de nouveaux projets de réacteurs de recherche, notamment concernant la planification et la mise en œuvre de projets, l'évaluation et le développement de l'infrastructure nucléaire nationale, la création de capacités nucléaires nationales et la mise en valeur des ressources humaines	186 502	186 502
1.2.6.002 Cycle du combustible des réacteurs de recherche	Appui aux États Membres concernant des questions liées au cycle du combustible des réacteurs de recherche	486 019	482 245
1.3.2.001 Analyse technico-économique	Appui d'experts concernant des questions d'actualité relatives à l'énergie, à l'économie et à l'environnement	443 621	443 621
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	325 879	473 814
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	Appui d'experts à l'élaboration et au maintien à jour d'une méthodologie de gestion des connaissances nucléaires, ainsi que d'activités et d'un appui dans ce domaine	22 547	22 547
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en sciences et technologies nucléaires	Appui d'experts à l'établissement et au maintien de réseaux de formation	431 106	248 390
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	Assistance et appui aux États Membres pour la mise en œuvre d'une technologie et de systèmes d'organisation des connaissances	207 870	207 870
1.3.3.004 Programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA	Bourses et activités dans le cadre du programme de bourses Marie Skłodowska-Curie de l'AIEA	3 624 277	3 624 277
1.3.4.002 Collection et services INIS	Appui d'experts – Collection et services INIS	146 326	146 326
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	Mise à jour des bibliothèques de données et des systèmes de réseau	12 940	12 940
1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires	Mise à jour des bases de données et des outils de diffusion correspondants	14 052	14 052
1.4.2.001 Applications des accélérateurs et des sources de neutrons dans des disciplines multiples	Renforcement des capacités dans les États Membres et collaboration concernant l'utilisation des réacteurs de recherche	260 183	274 078
1.4.2.002 Amélioration de la recherche avec des accélérateurs et des sources de neutrons	Appui d'experts dans le domaine des réacteurs de recherche	251 008	241 214
1.4.3.001 Instrumentation nucléaire et renforcement des capacités	Appui d'experts dans le domaine de l'instrumentation nucléaire	106 664	106 664
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	Gestion et administration de projets pour la technologie et la recherche sur la fusion nucléaire	215 639	215 639
1.5 Services partagés internes	Services partagés internes	47 890	51 612
Total général		16 117 967	15 791 388

Programme sectoriel 2

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

Introduction

Le programme sectoriel 2 vise à promouvoir l'élaboration de solutions novatrices fondées sur la science et la technologie nucléaires qui contribuent à la réalisation des ODD et à faciliter, sur le plan technique, le transfert de technologies validées aux États Membres. Il 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 les matières de référence, et des documents techniques. Il couvre cinq domaines thématiques : l'alimentation et l'agriculture, la santé humaine, les ressources en eau, l'environnement marin, et la radiochimie et la technologie des rayonnements. L'assistance fournie aux États Membres dans le cadre de la lutte contre la pandémie de COVID-19 a mis en lumière la contribution précieuse de la science et de la technologie nucléaires. Celles-ci sont de plus en plus utilisées dans des domaines tels que les soins de santé, la protection de l'environnement, les matériaux, l'industrie, l'alimentation et l'agriculture, et les ressources en eau, ainsi que pour lutter contre les problèmes mondiaux comme le changement climatique, les zoonoses et la pollution par le plastique.

Douze laboratoires uniques dans le système des Nations Unies concourent à la mise en œuvre du programme sectoriel 2 ; l'Agence est la seule organisation internationale disposant de laboratoires adaptés qui aident les États Membres à renforcer leurs capacités à utiliser les applications nucléaires pour atteindre leurs objectifs de développement, notamment les cibles des ODD. Ces laboratoires doivent rester en mesure de répondre aux besoins évolutifs et croissants des États Membres. Après le succès des projets de rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL/ReNuAL+), la phase ReNuAL 2 du projet a été lancée en vue de l'achèvement de la modernisation des laboratoires de Seibersdorf. Les efforts visant à améliorer l'assurance de la qualité et à maximiser l'utilisation des nouvelles installations permettront à l'Agence de fournir aux États Membres des services de meilleure qualité. Les laboratoires de l'Agence situés à Vienne, à Seibersdorf et à Monaco restent déterminants dans l'exécution du programme. Les activités de recherche-développement (R-D) et les nombreux projets de recherche coordonnée (PRC) menés par l'Agence contribuent à répondre à toute une série de questions. Non seulement le programme aide les États Membres à améliorer leurs capacités, leurs connaissances et leurs compétences, mais il contribue également au renforcement de leurs capacités de R-D dans le cadre des PRC.

Le système des centres collaborateurs de l'Agence reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements des États Membres. Des mesures seront prises pour le rendre plus efficace et permettre ainsi une mise en œuvre du programme sectoriel plus économique grâce à des arrangements avec les centres collaborateurs.

Les partenariats restent un précieux vecteur de renforcement des activités programmatiques et de dialogue avec les États Membres. Des efforts continueront d'être déployés, dans le cadre du programme sectoriel 2, pour renforcer les partenariats essentiels noués avec d'autres organismes des Nations Unies, comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et l'Organisation mondiale de la santé animale. Ce programme sectoriel soutient plusieurs bases de données reconnues au niveau international et plusieurs réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres, comme le réseau de laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA) et le réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires.

La formation théorique et pratique restera fondamentale pour l'exécution de ce programme sectoriel. Afin de toucher un public plus large et de réaliser davantage d'économies, l'accent continuera d'être mis sur l'élaboration d'outils et de plateformes de formation en ligne, comme les webinaires. De plus, afin de mieux faire connaître au public les activités et les contributions de ce programme sectoriel, les travaux entamés lors des précédents cycles budgétaires en vue de l'élaboration de stratégies de communication ciblées seront poursuivis.

Objectifs :

— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités dans le domaine de la science et des applications nucléaires en intégrant les techniques nucléaires et isotopiques.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes</i>	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 ; Conférence ministérielle sur la science et la technologie nucléaires au service du développement (2023).
<i>2.0.0.002 Gestion des activités de recherche coordonnée</i>	Projets de recherche coordonnée achevés ; contrats de recherche, contrats techniques et doctoraux, et accords de recherche terminés ; réunions techniques (réunions de coordination de la recherche) ; publications ; diffusion de bases de données et de techniques ; accords avec des centres collaborateurs.
<i>2.0.0.003 Communication et coordination des partenariats</i>	Documents relatifs aux partenariats et aux réseaux liés aux applications nucléaires achevés (p. ex. arrangements pratiques, mémorandums d'accord, lettres d'acceptation des contributions extrabudgétaires) ; rapports sur les partenariats liés aux applications nucléaires soumis à la direction et aux États Membres.

Programme 2.1 Alimentation et agriculture

Les grandes tendances mondiales qui continuent d'influencer la durabilité du développement agricole et la sécurité alimentaire mondiale sont les suivantes : la croissance démographique, qui devrait entraîner une hausse de la demande de produits agricoles ; l'augmentation des revenus dans les pays à revenu faible et intermédiaire, qui devrait réduire la demande de céréales au profit de celle de fruits, de légumes, de viande et de produits laitiers ; la multiplication des ravageurs et des maladies transfrontières des plantes/animaux, qui affecte la production végétale et animale ; les épidémies de zoonoses, qui nuisent à la santé humaine, à l'économie et au commerce ; les effets du changement climatique, qui intensifient les catastrophes naturelles et accentuent les difficultés dans le domaine de l'alimentation et l'agriculture ; et la demande croissante d'améliorations de la sécurité sanitaire et de la qualité des aliments.

Dans le cadre de ce programme, des activités novatrices de R-D appliquée faisant appel à la technologie nucléaire sont menées en vue de la conception de solutions concrètes et adaptées qui aident les États Membres : à pratiquer une agriculture intelligente face au climat grâce à des activités de R-D en laboratoire et sur le terrain et au transfert de technologie pour des applications sur le terrain ; à surveiller les menaces et les crises dans le domaine de l'agriculture et à y faire face pour améliorer la résilience de la production alimentaire et agricole et des moyens d'existence associés ; et à promouvoir une agriculture économe en ressources pour renforcer l'efficacité des systèmes agricoles et alimentaires.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Il est essentiel, pour renforcer les effets du programme, de trouver des partenaires/réseaux sur le terrain qui diffusent les solutions technologiques éprouvées, en particulier au profit des petits agriculteurs. De même, afin d'accroître les effets socio-économiques, l'Agence ne devrait pas limiter son assistance au transfert de technologie mais devrait aussi aider les États Membres à surmonter les problèmes de gestion et les obstacles opérationnels qui entravent le processus de mise en œuvre et nuisent à leurs capacités, notamment en promouvant l'intégration des questions de parité hommes-femmes dans la production agricole.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Mettre en place des modèles de productions alimentaire et agricole durables, soutenir la mise en œuvre de mesures axées sur la réalisation des ODD et lutter contre les menaces nouvelles qui pèsent sur les systèmes agricoles et alimentaires, notamment dans le contexte du changement climatique.
2. Faire face aux défis posés par les tendances mondiales qui touchent le développement agricole et la sécurité alimentaire, en se concentrant principalement sur les questions et problèmes émergents qui nécessitent la poursuite des travaux de recherche, du développement et du transfert de technologie.
3. Approfondir les connaissances scientifiques et techniques qui permettront de trouver des solutions aux problèmes actuels et futurs du secteur de l'agriculture et l'alimentation, 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* tient compte du changement d'orientation opéré pour répondre aux préoccupations que suscite, dans les États Membres, la dégradation croissante des sols et des ressources en eau dans le contexte de l'objectif d'une production alimentaire durable, compte tenu en particulier des effets du changement climatique et des variations du climat. Il sera axé sur la mise au point d'outils et de techniques associant la technologie nucléaire et la technologie numérique avancée pour lutter contre les effets du changement climatique et améliorer les pratiques de gestion des terres et de l'eau au niveau des exploitations et à l'échelle d'une zone. Une attention accrue sera aussi prêtée à la mise au point de pratiques agricoles intelligentes face au climat et à 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 sols et en eau dans les systèmes de cultures et les systèmes intégrés cultures-élevage. En outre, les États Membres recevront une assistance renforcée en vue de la préparation et de la conduite d'interventions en cas de situations d'urgence nucléaire et radiologique touchant l'alimentation et l'agriculture, notamment concernant la remédiation de la contamination radioactive.

Le *sous-programme 2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale* tient compte de la réorientation constante du programme vers les technologies immunologiques et moléculaires fondées sur le nucléaire ou dérivées du nucléaire, adaptées à leur destination, l'objectif étant d'optimiser l'utilisation des sources d'alimentation animale disponibles tout en atténuant le changement climatique, d'améliorer les caractères de production des races d'élevage locales (productivité accrue, lait et viande de meilleure qualité, etc.), et de mettre au point, d'évaluer, de valider et de transférer des techniques d'exploration, de surveillance et de diagnostic des zoonoses et des maladies animales transfrontières permettant aux États Membres de faire face plus tôt et plus efficacement aux risques que présentent ces maladies. L'utilisation de composants et réactifs diagnostiques irradiés aux rayons gamma et d'agents pathogènes inactivés ou tués dans la composition des vaccins, l'utilisation d'isotopes stables pour le suivi non invasif des voies de transmission des porteurs de maladies, et la mise au point et l'utilisation de technologies spécialement adaptées pour la détection et le diagnostic rapides des maladies animales et des zoonoses seront renforcées et resteront au cœur des activités du sous-programme. Une attention particulière sera prêtée à l'exploration, à la détection et à la surveillance des agents pathogènes zoonotiques à l'interface environnement-espèces sauvages-espèces domestiques pour garantir un diagnostic précoce des zoonoses et protéger ainsi la vie humaine.

Le *sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments* aide les États Membres à mettre en place des systèmes de contrôle des aliments pour assurer la sécurité sanitaire et la qualité des denrées alimentaires, préservant ainsi la santé des consommateurs et facilitant le commerce international grâce à des capacités d'analyse renforcées, et soutient la transformation des aliments au moyen de techniques faisant appel aux radionucléides et à des appareils de rayonnements ionisants. Des événements récents, comme la pandémie de COVID-19, ont mis en relief les faiblesses des systèmes de contrôle des aliments, notamment l'intensification de la fraude alimentaire et la modification des schémas de contamination alimentaire résultant du changement climatique et des effets des microplastiques et autres contaminants. Des efforts sont donc déployés pour mettre au point et transférer aux États Membres des méthodes de test rapides et économiques afin de garantir un contrôle rapide des cas de contamination et d'assurer la sécurité sanitaire des aliments autant que possible en périodes de perturbations. Les technologies nucléaires, telles que l'irradiation des aliments, peuvent être utilisées pour réduire les risques en matière de sécurité sanitaire des aliments et atténuer les risques alimentaires.

Le *sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs* répond à la demande croissante, de la part des États Membres, de techniques plus efficaces et respectueuses de l'environnement pour lutter durablement contre les principaux insectes ravageurs nuisibles aux cultures, aux animaux d'élevage et à la santé humaine. Il sera axé sur la mise au point de techniques d'élevage en masse plus économiques, la réalisation

Programme sectoriel 2

d'études approfondies sur les effets biologiques de l'irradiation des insectes mâles en vue de l'élaboration de procédures d'irradiation plus efficaces, l'élaboration de protocoles pour renforcer la compétitivité sexuelle des mâles stériles grâce à l'utilisation de substances sémi-chimiques et d'endosymbiotes et au contrôle des agents pathogènes pour les insectes, et la mise au point de systèmes de lâcher innovants pouvant être utilisés avec des drones. Le changement climatique et la mondialisation ayant intensifié l'introduction et l'implantation de ravageurs des plantes invasifs et de vecteurs de maladies humaines, des méthodes d'intervention rapide doivent être mises au point pour atténuer les risques posés par ces espèces.

Le **sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole** vise à mettre au point et à adapter des technologies émergentes pour améliorer la performance des cultures afin d'assurer la sécurité alimentaire, compte tenu des difficultés croissantes posées par le changement climatique et la perte d'agro-biodiversité. Une importance accrue sera accordée à l'amélioration de la valeur nutritionnelle des végétaux afin de remédier à la malnutrition persistante des femmes et des enfants et à la protection des cultures contre les effets dévastateurs des maladies transfrontières des plantes, de plus en plus nombreuses. Les nouvelles techniques de mutagenèse radio-induite, de culture cellulaire/tissulaire, de génomique et de sélection rapide seront utilisées pour améliorer plus rapidement les cultures soumises à la sécheresse, à des températures élevées, à la salinité, aux maladies transfrontières, aux ravageurs et à d'autres pressions. Les technologies émergentes relatives à la régénération sans chimères et à la mutagenèse induite seront aussi utilisées afin d'améliorer les cultures sous-exploitées, les cultures de plantes racines et tubéreuses, et celles d'espèces horticoles. La mutagenèse induite combinée à la génomique fonctionnelle permettra d'obtenir des gains génétiques plus rapidement afin de renforcer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et d'accroître les revenus des agriculteurs.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.1 Alimentation et agriculture	
Objectifs :	
— Renforcer la durabilité et la résilience de la production alimentaire et agricole et des moyens d'existence associés dans les États Membres grâce à une agriculture intelligente face au climat, notamment en relevant les défis posés par les maladies animales et les zoonoses, les ravageurs des plantes, les risques pour la sécurité sanitaire des aliments, le changement climatique, les menaces biologiques et les situations d'urgence nucléaire ou radiologique.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Capacités de production agricole et adaptation au changement climatique renforcées en vue d'une plus grande résilience du système agricole dans les États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'États Membres ayant recours aux techniques, aux principes directeurs et aux produits recommandés par l'Agence dans leurs programmes d'innovation et de développement agricole.
<ul style="list-style-type: none"> • Capacité améliorée des organismes nationaux compétents en matière d'agriculture à utiliser les techniques nucléaires et connexes pour une production agricole efficiente et durable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'établissements nationaux de recherche agronomique et d'autres organismes nationaux compétents qui ont recours aux techniques, aux principes directeurs et aux produits recommandés par l'Agence dans leurs travaux de recherche et d'innovation liés à l'agriculture.

Sous-programme 2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau
Objectifs :
— Mettre au point des outils et des solutions technologiques permettant l'application de techniques nucléaires en combinaison avec des technologies numériques 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 à utiliser des techniques isotopiques, nucléaires et connexes pour améliorer les pratiques de gestion des terres et de l'eau, s'adapter aux effets du changement climatique sur les sols et les ressources en eau en vue d'une production alimentaire durable et intervenir en cas de situation d'urgence nucléaire ou de phénomène météorologique extrême touchant l'alimentation et l'agriculture.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des États Membres à faire usage des techniques nucléaires 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, en pratiquant une agriculture intelligente face au climat grâce à la technologie nucléaire mise au point par l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de demandes reçues 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.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence en vue de surveiller et d'évaluer les conséquences des situations d'urgence nucléaire ou radiologique et de mener des activités de remédiation dans le domaine de l'alimentation et l'agriculture. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de principes directeurs et d'outils concernant la remédiation élaborés en collaboration avec l'Agence et utilisés dans les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des États Membres à utiliser des techniques isotopiques, nucléaires et connexes pour évaluer et surveiller les conséquences des pratiques de gestion des terres et de l'eau au niveau d'une 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, et les répercussions des situations d'urgence nucléaire ou radiologique touchant les produits alimentaires et l'agriculture. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres ayant recours à des techniques isotopiques, nucléaires et connexes pour évaluer les conséquences des pratiques de gestion des terres et de l'eau au niveau d'une exploitation et à l'échelle d'une zone, l'impact des phénomènes météorologiques extrêmes sur la préservation des sols et des ressources en eau, et les répercussions des situations d'urgence nucléaire ou radiologique touchant les produits alimentaires et l'agriculture.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat</i>	Publications ; protocoles, principes directeurs et instructions permanentes d'opération ; rapports ; cours et ateliers.
<i>2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources</i>	Publications ; protocoles, principes directeurs et instructions permanentes d'opération ; rapports ; cours et ateliers.
<i>2.1.1.003 Évaluation de la contamination des aliments et du sol lors de situations d'urgence radiologique</i>	Protocoles et principes directeurs ; outils de collecte, de gestion et de visualisation des données pour la gestion des crises ; formation.

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 durablement les moyens d'existence des éleveurs en mettant au point, en transférant et en utilisant des techniques nucléaires et connexes, tout en promouvant une agriculture intelligente face au climat.
- Aider les États Membres à maîtriser les risques de maladies animales et de zoonoses, notamment celles susceptibles de constituer une menace biologique, pour améliorer la production animale, renforcer les moyens d'existence et protéger la vie humaine, en mettant au point, en transférant et en appliquant des technologies atomiques, nucléaires et dérivées.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services et des techniques mis au point par l'Agence dans le cadre de leurs stratégies et pratiques en matière de nutrition, de reproduction et de sélection animale pour améliorer la productivité des systèmes d'élevage à niveau d'intrants faible ou moyen. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui adoptent les stratégies d'alimentation et de nutrition recommandées par l'Agence, qui prévoient l'utilisation des ressources locales pour l'alimentation animale. Nombre d'États Membres qui ont recours à des services de sélection des animaux d'élevage et à des stratégies de caractérisation ou de sélection génétiques des animaux sur la base des recommandations de l'Agence pour améliorer les résultats de la reproduction.

Programme sectoriel 2

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des techniques et des principes directeurs de l'Agence sur les systèmes de santé animale pour diagnostiquer et combattre les maladies animales transfrontières. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui utilisent des techniques de diagnostic des maladies animales et de lutte contre ces dernières pour garantir une intervention rapide (vaccination ou élimination) en appliquant les principes directeurs de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des techniques et des procédures mises au point par l'Agence pour l'exploration, la détection précoce et le diagnostic rapide des zoonoses, ainsi que la lutte contre ces dernières, notamment celles susceptibles de constituer une menace biologique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui utilisent des techniques de diagnostic des zoonoses et de lutte contre celles-ci pour garantir une intervention rapide en appliquant les principes directeurs de l'Agence.
Projets	
Intitulé	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.
2.1.2.002 Réduction des menaces de maladies animales transfrontières	Mise au point et transfert de technologies nucléaires et dérivées permettant de diagnostiquer les maladies animales transfrontières de manière précoce et rapide et de lutter contre celles-ci afin d'accroître la productivité animale et de promouvoir la sûreté biologique.
2.1.2.003 Détection précoce, diagnostic rapide et maîtrise des zoonoses	Mise au point, évaluation, validation et transfert de technologies nucléaires et dérivées pour l'exploration, le diagnostic précoce et rapide et la surveillance des zoonoses, ainsi que la lutte contre celles-ci, à l'interface espèces sauvages-espèces domestiques-environnement-homme pour accroître la productivité animale et promouvoir la sûreté biologique.

Sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments

Objectifs :

- Améliorer les systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle de la qualité des aliments dans les États Membres grâce à l'application efficace des techniques nucléaires et connexes, afin de contribuer à la sécurité alimentaire et à la santé publique et de permettre des relations commerciales durables.
- Renforcer la capacité des États Membres à intervenir rapidement et efficacement en cas d'incident ou de situation d'urgence touchant la sécurité sanitaire des aliments.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Recours accru des États Membres aux techniques classiques et innovantes d'irradiation des aliments aux fins de la sécurité sanitaire, de la qualité et de l'hygiène des aliments ainsi que de la protection des plantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui demandent un appui et une assistance en matière d'utilisation des techniques nucléaires et connexes aux fins de la sécurité sanitaire et de l'hygiène des aliments, et de la protection des plantes. Nombre d'installations de traitement des aliments qui ont recours à l'irradiation des aliments aux fins de la sécurité sanitaire et de l'hygiène des aliments, et de la protection des plantes.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, de la technique d'analyse des aliments mise au point ou adaptée par l'Agence pour appuyer les systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires dans les États Membres qui utilisent la méthode mise au point ou transférée par l'Agence pour garantir la sécurité sanitaire et la qualité des aliments. Nombre de nouvelles méthodes d'analyse de la sécurité sanitaire et de l'intégrité des aliments transférées aux États Membres et validées et mises en œuvre par eux.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des États Membres à utiliser des techniques d'analyse rapides, économiques et fiables pour faire face rapidement aux cas de contamination alimentaire et aux situations d'urgence touchant la sécurité sanitaire des aliments. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires dans les États Membres qui participent à des réseaux de laboratoires pour la sécurité sanitaire des aliments ou les interventions d'urgence. Nombre de nouvelles méthodes de détection rapide visant à assurer la sécurité sanitaire et l'intégrité des aliments qui sont transférées aux réseaux de laboratoires soutenus par l'Agence et validées par eux.
Projets	
Intitulé	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 approches concernant les techniques faisant appel aux faisceaux d'électrons, aux rayons X et aux radionucléides pertinents ; nouvelles technologies électriques faisant appel aux faisceaux de rayonnements.
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire et la qualité des aliments pour renforcer le commerce international	Méthodes d'analyse validées pour le contrôle des contaminants alimentaires et des résidus et la détermination de l'authenticité/l'origine des aliments utilisées dans les laboratoires des États Membres afin d'améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et de soutenir le commerce ; personnel de laboratoire formé ; réseaux de laboratoires renforcés/étendus ; données permettant la gestion du risque.
2.1.3.003 Techniques nucléaires économiques pour faire face à la contamination alimentaire en situation d'urgence	Techniques d'analyse rapides, applicables sur le terrain ou au moyen de matériel transportable, permettant de détecter la contamination chimique/l'adultération des aliments ou d'en déterminer l'origine géographique ; réseaux pour les interventions d'urgence touchant la sécurité sanitaire des aliments.

Sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	
Objectifs :	
— Renforcer les capacités des États Membres en matière de réduction, de prévention, d'isolement et d'éradication, à l'échelle d'une zone, des principales populations d'insectes ravageurs nuisibles aux cultures, aux animaux d'élevage et aux humains, en développant la technique de l'insecte stérile et en l'intégrant à d'autres méthodes de réduction.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, de la technique de l'insecte stérile (TIS) améliorée et des techniques connexes ainsi que des systèmes d'aide à la décision en vue d'élaborer des stratégies efficaces et économiques de gestion des insectes ravageurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres bénéficiant de formations, d'une assistance, de technologies améliorées, d'études de faisabilité techniques et économiques, d'études d'aide à la décision, de principes directeurs, de formations en ligne, de manuels et de normes.
Projets	
Intitulé	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 d'élevage en masse et souches améliorées ; évaluations de la faisabilité et mise en œuvre de programmes de gestion intégrée des ravageurs à l'échelle d'une zone ; conception d'installations d'élevage en masse d'insectes ; traitement après récolte ; principes directeurs ; bases de données et modèles ; expédition de souches et de matériel ; formation.

Programme sectoriel 2

Intitulé	Principaux produits prévus
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 des insectes ; 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 les principaux partenaires internationaux.
2.1.4.003 Développement de la TIS pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	Méthodes d'élevage et de stérilisation de l' <i>Aedes albopictus</i> , de l' <i>Ae. aegypti</i> et de l' <i>Anopheles arabiensis</i> à grande échelle ; systèmes de sexage génétique infaillibles et souches et matériel technique permettant de distinguer les marqueurs morphologiques ; transfert de nouvelles technologies aux États Membres ; évaluation du comportement reproducteur du moustique mâle en lien avec les processus d'élevage en masse, d'irradiation et de manipulation ; nouveaux systèmes de lâcher innovants à l'aide de drones ; principes directeurs, manuels et modèles d'installations d'élevage et de formation plus économiques.

Sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole

Objectifs :

- Renforcer la capacité des États Membres à utiliser les techniques nucléaires et connexes pour améliorer les 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
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacité accrue des États Membres à utiliser les techniques nucléaires et connexes et les biotechnologies associées pour améliorer la diversité génétique des cultures et mettre au point des variétés nouvelles et améliorées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres qui bénéficient d'un appui à l'utilisation des techniques nucléaires et connexes aux fins de l'amélioration des cultures. ● Nombre de variétés et de lignées mutantes améliorées capables de s'adapter au changement climatique (tolérance aux stress biotiques et abiotiques, rendement et qualité supérieurs) qui ont été mises en circulation par les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue des techniques de sélection par mutation et des techniques in vitro et génomiques connexes aux fins de la mise au point plus rapide de cultures vivrières, de cultures destinées à l'alimentation animale et de cultures commerciales améliorées qui soient capables de s'adapter au changement climatique et offrent un rendement et une qualité supérieurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres qui appliquent les solutions technologiques mises au point. ● Nombre de solutions technologiques mises au point ou adaptées pour être transférées aux États Membres.

Projets

Intitulé	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 capables de mieux s'adapter 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 avancées) à des fins de sélection.

Programme 2.2 Santé humaine

Les techniques nucléaires et dérivées peuvent être utilisées dans la prise en charge des maladies non transmissibles (maladies cardiovasculaires et neurodégénératives, cancers, diabète, etc.), transmissibles et infectieuses, ainsi que de la dénutrition, de l'obésité et des maladies non transmissibles liées au régime alimentaire. Elles peuvent aussi aider les États Membres à réaliser les ODD, notamment l'ODD 3 (bonne santé et bien-être). Le programme 2.2 aide les États Membres à utiliser l'imagerie médicale, la radiothérapie et les isotopes stables de manière sûre et efficace pour combattre la malnutrition sous toutes ses formes, dans le cadre d'un système de gestion de la qualité. Le développement professionnel, grâce à un processus de formation tout au long de la vie, est crucial pour garantir la qualité des soins de santé. Les technologies de l'information et de la communication ont révolutionné l'éducation, notamment en appuyant la mise au point et l'utilisation de ressources pédagogiques en ligne. L'intensification de la formation théorique des spécialistes visant à améliorer la pratique clinique et les programmes nutritionnels permettra de renforcer encore les capacités.

Le programme 2.2 aide les États Membres à examiner et à évaluer les nouvelles technologies, à mettre en œuvre et à renforcer les procédures d'imagerie médicale, de radiothérapie et de traitement connexe, à appliquer les techniques nucléaires de manière plus sûre et plus efficace grâce à des documents d'orientation, des codes de bonne pratique, des audits, des évaluations et des services d'assurance de la qualité, et à mettre au point des techniques et des orientations concernant l'application de ces techniques. Les partenariats avec l'OMS, avec d'autres organismes des Nations Unies et avec des organisations et des associations professionnelles internationales permettront d'accroître 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 d'un investissement adéquat dans la mise en valeur des ressources humaines dans les États Membres. Des efforts supplémentaires doivent être déployés dans ces États pour évaluer correctement l'introduction de nouvelles technologies en tenant compte de leurs répercussions sur les systèmes de santé, l'équité d'accès et la viabilité, et pour réaffirmer le rôle central du renforcement des capacités, en particulier lors de l'adoption de nouvelles technologies.

Les principes directeurs de l'Agence visant à améliorer la gestion de la qualité dans les États Membres sont difficiles à mettre en œuvre en raison du peu de ressources allouées à l'amélioration de la qualité.

Il est essentiel que l'Agence redouble d'efforts pour faire mieux comprendre la nécessité de promouvoir la gestion de la qualité dans les services de radiothérapie, de radiologie et de médecine nucléaire et pour promouvoir l'utilisation des techniques nucléaires dans les évaluations nutritionnelles des États Membres.

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication pour la tenue de réunions et la diffusion d'informations a connu une forte croissance, et le perfectionnement de ces technologies permettra d'étendre leur utilisation à l'avenir et, par tant, de faire mieux connaître les différentes initiatives à moindre coût.

Le recours aux activités relatives à la santé humaine et à la nutrition et leurs répercussions devraient être davantage évalués, notamment grâce à des enquêtes menées auprès des utilisateurs, afin de mieux comprendre comment les activités de l'Agence dans ces domaines contribuent à l'amélioration de la pratique clinique et des programmes nutritionnels.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités ayant le plus d'incidences sur l'efficacité du diagnostic et du traitement des patients, sans préjudice de la sûreté des patients, du personnel et du public.
2. Activités favorisant l'utilisation et la viabilité des technologies appropriées pour répondre aux besoins spécifiques des États Membres.
3. Activités favorisant l'adoption sûre de procédures nouvelles et éprouvées, y compris celles ayant trait au développement des capacités des spécialistes.
4. Activités contribuant le plus à améliorer l'efficacité des programmes nutritionnels pour lutter contre toutes les formes de malnutrition.
5. Technologies nucléaires émergentes applicables dans les domaines de la santé humaine et de la nutrition et adaptées 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* restera axé sur la promotion de l'utilisation des techniques nucléaires pertinentes pour lutter contre le double fardeau de la malnutrition. Il couvrira également la recherche sur l'absorption et l'utilisation des micronutriments et des protéines dans différents contextes, comme la dysfonction entérique environnementale et le changement climatique, et les techniques permettant de mesurer l'apport alimentaire de manière objective. Des données importantes seront ainsi générées pour étayer les programmes relatifs à la croissance, à la nutrition et à la santé des enfants. Ce sous-programme favorisera également l'extension du champ d'application clinique des techniques nucléaires dans le domaine de la nutrition. Les partenariats avec les sociétés de nutrition, l'OMS, la FAO et l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel et les synergies avec les autres sous-programmes pertinents seront axés sur la nutrition en début de vie, la qualité du régime alimentaire, le cancer et les liens avec l'agriculture et la qualité des produits de la mer. Le renforcement de la collaboration et la mobilisation de nouvelles sources de financement extra budgétaire seront importants pour accroître l'efficacité des projets de recherche. Par ailleurs, une attention particulière sera portée à l'élaboration de nouveaux mécanismes de mise en œuvre des activités pédagogiques, à l'appui des outils de calcul, à la validation des applications et au renforcement de l'assurance de la qualité des mesures.

Le *sous-programme 2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique* sera axé sur l'utilisation d'ensembles et de bases de données (épidémiologiques, démographiques et infrastructurelles, entre autres) aux fins de la fourniture de conseils aux États Membres concernant les investissements nécessaires dans les domaines de la médecine nucléaire et de la radiologie pour lutter contre le fardeau des maladies transmissibles et non transmissibles. Une attention particulière sera accordée à l'utilisation des technologies émergentes, telles que l'apprentissage automatique, l'intelligence artificielle et la radiomique, comme moyens d'étendre l'utilisation appropriée de la médecine nucléaire et des techniques radiologiques, diagnostiques et thérapeutiques, dans le cadre d'une démarche médicale personnalisée. Le sous-programme contribuera à la réalisation de l'ODD 3 et sera consacré en particulier à l'aide aux populations vulnérables. Des activités spécifiques seront menées pour lutter contre les pathologies les plus courantes chez les femmes, comme l'ostéoporose, les cancers gynécologiques et les maladies cardiovasculaires. Compte tenu des enseignements tirés de l'utilisation des technologies de la communication à des fins de formation théorique et pratique au cours des années précédentes, on continuera de recourir à différents moyens virtuels, notamment des formations, des réunions et des colloques en ligne, pour sensibiliser davantage le public. On continuera également de favoriser le maintien des qualifications professionnelles en accordant des crédits de formation médicale continue pour des activités de formation théorique et pratique se déroulant en présentiel, en ligne et en format hybride.

Le *sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer* visera à optimiser l'utilisation des outils de formation modernes, comme les stratégies de formation en ligne, dans des lieux où les ressources sont limitées et conformément aux grands objectifs du programme Santé humaine. Son champ d'activités sera étendu aux techniques nouvelles et innovantes et à l'évaluation de leur possibilité d'application en vue d'une prise en main réussie par les États Membres. À cette fin, des efforts seront déployés pour améliorer la disponibilité des ressources pédagogiques en ligne.

Le *sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie* sera axé sur la mise au point de nouvelles orientations relatives à la dosimétrie et à l'assurance de la qualité dans les domaines de la physique médicale et de la métrologie des rayonnements, sur la mise à jour des principes directeurs et des codes de bonnes pratiques existants et sur le maintien et l'amélioration des bases de données. La valorisation et la formation théorique des physiciens médicaux et des spécialistes de la métrologie des rayonnements dans les États Membres continueront d'être soutenues, avec la coopération des associations professionnelles et des organisations internationales. La rénovation du Laboratoire de dosimétrie et l'extension de ses services favoriseront la formation théorique et l'élaboration de principes directeurs. Les projets de recherche coordonnée consacrés à la mise au point d'outils pour l'application des techniques avancées d'imagerie et de traitement seront appuyés, et les nouvelles technologies seront évaluées en consultation avec des scientifiques et des professionnels. Des principes directeurs seront élaborés en vue de garantir une utilisation sûre et efficace des plateformes et technologies numériques émergentes dans le domaine de 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
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des techniques nucléaires par les États Membres aux fins de la réalisation d'études et de l'élaboration, en connaissance de cause, de politiques et de programmes nutritionnels. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 nutrition, notamment des activités de recherche, de publication et d'assurance de la qualité. Nombre d'États Membres participant aux activités menées par l'Agence à l'aide des techniques nucléaires et connexes dans le domaine de la nutrition ou en bénéficiant.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé	Études et données de meilleure qualité ; principes directeurs, outils et ressources pédagogiques en ligne, publications et procédures standard de contrôle de la qualité mis à la disposition des États Membres ; nouveaux partenariats et partenariats renforcés.

Sous-programme 2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	
Objectifs :	
— Améliorer la prise en charge des patients atteints de maladies transmissibles et non transmissibles dans les États Membres grâce à l'utilisation appropriée, fondée sur des données factuelles, des techniques de médecine nucléaire et d'imagerie diagnostique, y compris les applications diagnostiques et thérapeutiques, et au recours à des ressources (humaines et infrastructurelles) durables et adéquates dans le domaine de la médecine nucléaire et de l'imagerie diagnostique.	

Programme sectoriel 2

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacités accrues des États Membres, notamment connaissances, compétences, procédures et infrastructure améliorées, grâce aux ressources de l'Agence, en vue de la prise en charge des personnes ayant des problèmes de santé. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources de l'Agence relatives à la pratique clinique de la médecine nucléaire et de la radiologie, notamment la recherche clinique, les programmes de gestion de la qualité, les audits cliniques, les modèles d'analyse de données et les modèles prédictifs, les principes directeurs, les recommandations et les bases de données. Nombre d'établissements participant aux activités organisées par l'Agence dans les domaines de la médecine nucléaire et de la radiologie.
<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du nombre de professionnels de santé dans les États Membres qui tirent parti des activités axées sur les compétences visant à améliorer les pratiques cliniques de médecine nucléaire et de radiologie et à assurer le recours approprié aux techniques d'imagerie médicale et aux procédures thérapeutiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de professionnels utilisant les supports pédagogiques ou participant aux activités de formation théorique et pratique visant à assurer un développement professionnel continu dans les domaines de la médecine nucléaire et de la radiologie.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<p><i>2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections</i></p>	<p>Activités de recherche coordonnée améliorées et harmonisées ; publications examinées par des pairs, publications de l'Agence, orientations, principes directeurs et rapports de réunions mis à disposition ; Conférence internationale sur l'imagerie médicale intégrée pour les maladies cardiovasculaires (IMIC-2022) et événements en ligne ; conférences en présentiel et en ligne organisées et audits de la gestion de la qualité en médecine nucléaire (QUANUM) et en radiologie (QUAADRIL) réalisés dans les États Membres.</p>
<p><i>2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé</i></p>	<p>Mise à jour continue du contenu relatif à la médecine nucléaire et à la radiologie sur le Human Health Campus ; mise à jour des bases de données de l'Agence sur la médecine nucléaire et l'imagerie médicale (NUMDAB et IMAGINE) ; mise au point d'outils de formation interactive en ligne et d'autres outils pédagogiques ; diffusion et enregistrement des séminaires en ligne ; diffusion des grands congrès internationaux organisés par des partenaires de l'Agence ; promotion des capacités d'encadrement et d'autres compétences non techniques ; programmes de formation en médecine nucléaire et en radiologie unifiés et harmonisés.</p>
<p><i>2.2.2.003 Imagerie médicale et radiomique</i></p>	<p>Ensembles de données, bases de données et modèles d'analyse de données disponibles pour l'évaluation des besoins des États Membres en matière de formation, de personnel et de matériel d'imagerie diagnostique ; mégadonnées collectées aux fins de l'analyse de l'évolution clinique future des maladies transmissibles et non transmissibles.</p>
<p><i>2.2.2.004 Prise en charge des maladies transmissibles</i></p>	<p>Création d'un laboratoire de biologie moléculaire à l'appui des systèmes de santé dans les États Membres.</p>

Sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer

Objectifs :

— Doter les États Membres de moyens accrues dans les domaines de la radiothérapie, de la cancérothérapie et des autres applications des rayonnements liées à la santé humaine, et renforcer leur capacité à utiliser les technologies avancées de radiothérapie actuelles et futures de manière efficace, efficiente et sûre.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation renforcée des principes directeurs de l'Agence par les États Membres afin d'optimiser la prise en charge des patients atteints de cancer grâce à l'application de méthodes fondées sur des données scientifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 qui en bénéficient.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.2.3.001 Radio-oncologie clinique</i>	Publications ; bases de données ; outils pédagogiques et ressources de formation en ligne.
<i>2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements</i>	Supports pédagogiques ; fourniture de services d'experts pour la réalisation d'essais cliniques à l'aide de stratégies novatrices, notamment de la biodosimétrie clinique et post-accidentelle ; recherches sur l'ingénierie tissulaire, la thérapie par faisceaux d'ions et la thérapie cellulaire.

Sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	
<i>Objectifs :</i>	
<p>— <i>Doter les États Membres de moyens accrus dans les domaines de la radiothérapie, de la cancérothérapie et des autres applications des rayonnements liées à la santé humaine, et renforcer leur capacité à utiliser les technologies avancées de radiothérapie actuelles et futures de manière efficace, efficiente et sûre.</i></p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres qui ont recours aux services du Laboratoire de dosimétrie de l'Agence (étalonnages, comparaisons et audits dosimétriques). Nombre de professionnels, de partenaires ou d'organisations qui bénéficient de la collaboration et des activités de formation du Laboratoire de dosimétrie.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit</i>	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.
<i>2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements</i>	Publications sur les principes directeurs régissant la dosimétrie ; codes de bonnes pratiques en dosimétrie ; supports de formation sur la dosimétrie des rayonnements ; élaboration d'une base de données.
<i>2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique</i>	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 sûreté de la physique médicale clinique ; outils pédagogiques destinés aux physiciens médicaux spécialisés dans l'imagerie médicale et la radiothérapie ; élaboration et tenue à jour d'une base de données.

Programme 2.3 Ressources en eau

La sécurité hydrique est un facteur essentiel du bien-être humain et de la santé des écosystèmes reconnu dans l'ODD 6 (eau propre et assainissement). Les ressources aquifères souterraines sont cruciales pour une production alimentaire et un approvisionnement en eau propre fiables. Les estimations des ressources d'eau douce disponibles, le renouvellement de ces ressources, le parcours de l'eau douce dans le cycle hydrologique et les facteurs qui influencent la disponibilité et la qualité de cette eau ne sont pas toujours bien compris. La surexploitation des ressources aquifères fossiles ou non renouvelable entraîne souvent une grave diminution des niveaux d'eau et une pénurie d'eau. L'augmentation de la demande alimentaire et énergétique exige que les pouvoirs publics répartissent les ressources en eau de manière appropriée entre les différents secteurs économiques. D'autres incertitudes entourent le rôle de l'eau dans le contexte du changement hydroclimatique mondial (ODD 13).

Des approches pluridisciplinaires étayées par des données scientifiques, hydrologiques et environnementales solides sont nécessaires pour évaluer et gérer de manière exhaustive les ressources en eaux de surface et en eaux souterraines. L'absence globale d'évaluations nationales des ressources en eaux de surface et en eaux souterraines empêche de nombreux États Membres de gérer efficacement les demandes d'approvisionnement en eau et de garantir la sécurité de cet approvisionnement. Le programme 2.3 contribue à la réalisation des cibles de l'ODD 6 en promouvant l'utilisation des techniques d'hydrologie isotopique pour améliorer les connaissances hydrologiques nationales. Il vise en priorité à renforcer les capacités et l'autonomie des États Membres grâce à l'application de techniques isotopiques permettant d'étayer l'évaluation et la gestion des ressources en eau.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Il a été constaté à plusieurs reprises qu'il est primordial qu'une étude hydrologique et une évaluation des ressources en eau adéquates soient réalisées, que des priorités soient clairement définies par les États Membres sur la base des lacunes dans les connaissances hydrologiques nationales, et que des cadres institutionnels et juridiques appropriés soient mis en place pour permettre la collaboration entre les institutions nationales et internationales. L'adoption d'une version révisée du projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau (IWAWE 2.0) fait clairement ressortir l'importance de l'engagement et de la participation à long terme de toutes les parties prenantes clés dont le mandat touche aux ressources en eau, ainsi que la nécessité d'associer les autorités locales compétentes en la matière. Par ailleurs, il convient de déterminer en toute connaissance de cause si et comment les techniques nucléaires et isotopiques peuvent aider à résoudre les problèmes hydriques recensés, de manière à garantir que les plans de travail proposés présentent un avantage par rapport aux études hydrologiques classiques. La croissance rapide de l'utilisation des isotopes stables, des radio-isotopes et des gaz rares en hydrologie impose aux États Membres de se doter de moyens de produire des résultats d'analyse en toute autonomie. L'Agence continue d'aider des centaines de laboratoires d'États Membres à améliorer leurs capacités analytiques et la fiabilité des résultats d'analyse en organisant des tests de performance biennaux portant sur l'utilisation des isotopes stables et des radio-isotopes en hydrologie. Les États Membres ont de plus en plus conscience du caractère essentiel des projets relatifs à la qualité de l'eau et à la pollution (p. ex. la pollution azotée) ainsi qu'à la cartographie de la vulnérabilité des aquifères s'agissant d'assurer la durabilité et la qualité des ressources en eau.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Appuyer les activités touchant à l'hydrologie isotopique menées par les États Membres, dans leurs domaines prioritaires, en lien avec la sécurité hydrique.
2. Recenser et évaluer les besoins en matière de cadre institutionnel et juridique, ainsi que les informations hydrologiques détaillées aux niveaux national et régional, pour assurer une contribution durable de l'hydrologie isotopique à la sécurité hydrique.
3. Veiller à ce que les techniques nucléaires et isotopiques présentent un avantage par rapport aux méthodes non nucléaires traditionnelles 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* a pour objet d'alimenter les bases de données mondiales sur les isotopes établies par l'Agence il y a longtemps [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 de les rendre publiquement accessibles aux fins de la réalisation d'études hydrologiques et climatologiques. La participation des États Membres à ces travaux s'est considérablement accrue au cours des dix dernières années. De même, la demande de données mondiales sur les isotopes a augmenté, ces données étant de plus en plus utilisées dans les études sur le changement climatique et les conséquences environnementales. Des efforts sont actuellement déployés en vue de généraliser le recours à l'apprentissage automatique et à l'intelligence artificielle pour dégager des tendances des données mondiales sur les isotopes de l'Agence en ce qui concerne les

conséquences hydrologiques du changement climatique. Le Laboratoire d'hydrologie isotopique de l'Agence continue d'aider les États Membres à améliorer l'autonomie et la performance des laboratoires d'hydrologie isotopique existants et nouveaux grâce à des activités de formation et d'apprentissage en ligne sur les sciences hydrologiques et l'interprétation des données isotopiques.

Le *sous-programme 2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau* fournit un appui à un nombre croissant d'États Membres souhaitant effectuer des évaluations exhaustives des ressources en eau aux niveaux national et régional afin d'assurer la sécurité hydrique. Dans de nombreux cas, cet appui sera fondé sur les résultats de l'évaluation IWAVE 2.0. Par l'intermédiaire de son programme de coopération technique (CT) et des projets qu'elle mène avec d'autres organismes des Nations Unies, l'Agence aide les États Membres, de manière incomparable, à effectuer des évaluations scientifiques exhaustives à l'aide de techniques nucléaires. Les projets et les plans de travail sont élaborés sur la base des priorités des États Membres concernant les ressources en eau, du projet IWAVE 2.0 et des cadres institutionnels et juridiques établis. La demande de projets de CT relatifs à l'évaluation de la vulnérabilité à la pollution des eaux souterraines et aux problèmes de qualité de l'eau a augmenté ces dernières années. Pour répondre à cette demande, l'Agence facilitera et encouragera la mise au point de nouvelles méthodes et approches reposant sur l'utilisation des isotopes de l'environnement qui soient applicables sur le terrain et en laboratoire.

Le *sous-programme 2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie* facilite et promeut l'utilisation des radionucléides de l'environnement, des gaz rares dissous et de leurs isotopes dans le cadre de l'évaluation et de la gestion des ressources en eau. Les activités prévues consolident les efforts visant à améliorer l'utilisation de ces traceurs dans le cadre des projets de CT et des activités de recherche coordonnée et à renforcer l'utilisation des radionucléides à longue et à courte période pour la datation des eaux souterraines, l'évaluation de leur réalimentation, la cartographie de leurs vulnérabilités et la détermination des sources de la pollution. Plusieurs d'entre elles se traduiront par la mise au point de nouvelles méthodes utilisables sur le terrain et en laboratoire pour appliquer systématiquement ces approches dans les États Membres, en combinaison 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 les techniques d'hydrologie isotopique pour évaluer et gérer leurs ressources en eau douce, y compris les conséquences du changement hydroclimatique sur la répartition et la disponibilité des ressources en eau.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres utilisant des services de l'Agence, des méthodes d'hydrologie isotopique et des ensembles de données mondiales sur les isotopes pour évaluer et gérer les ressources en eau, notamment s'adapter au changement hydroclimatique.
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 d'analyser de manière fiable les isotopes stables, le tritium et les gaz nobles 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 mondiales et à des produits cartographiques et diffuser des informations sur l'hydrologie isotopique dans le cadre de publications et de formations.

Programme sectoriel 2

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres ayant mis en œuvre ou lancé des programmes d'évaluation des ressources en eau ou participant au GNIP à l'aide des techniques isotopiques mises au point par l'Agence.
Projets	
Intitulé	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 annuelles des bases de données mondiales sur les isotopes de l'eau de l'Agence (GNIP et GNIR), y compris l'ajout d'un nombre croissant de stations de surveillance dans les États Membres ; cours sur les méthodes d'analyse et l'interprétation des données.
2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques mondiales et d'informations connexes	Cours, supports de formation en ligne, cartes numériques, bases de données, lettres d'information et 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	
<i>Objectifs :</i>	
— Aider les États Membres à adopter des techniques isotopiques pour évaluer les ressources en eau à l'échelle locale et nationale afin de gérer les eaux de surface et les eaux souterraines.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des techniques d'hydrologie isotopique par les États Membres pour évaluer et gérer les ressources en eau. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres utilisant les méthodes d'hydrologie isotopique de l'Agence pour évaluer et gérer les ressources en eau.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
2.3.2.001 Évaluation complète des ressources	Rapports d'évaluation nationaux des États Membres participants.
2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines	Rapports sur l'évaluation des grands bassins versants transfrontières et des principaux aquifères.

Sous-programme 2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie	
<i>Objectifs :</i>	
— Aider les États Membres à utiliser les radio-isotopes pour gérer les eaux de surface et les eaux souterraines.	
— Aider les États Membres à renforcer leur capacité d'analyse des radio-isotopes de l'environnement dans les échantillons d'eau.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres utilisant les radionucléides et les isotopes de gaz rares pour évaluer les ressources en eau grâce à l'assistance fournie par l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des services de l'Agence par les États Membres pour analyser le tritium dans les échantillons d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires d'hydrologie isotopique dans les États Membres capables de produire des données isotopiques de qualité grâce à l'aide fournie par l'Agence.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
2.3.3.001 <i>Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période</i>	Réseau élargi de laboratoires d'États Membres fournissant des analyses et des mesures isotopiques des gaz rares et des services d'échantillonnage et d'analyse des radio-isotopes.
2.3.3.002 <i>Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines</i>	Échantillonnage et analyse des isotopes de l'hélium améliorés ; rapports techniques illustrant l'utilisation des gaz rares ; cours ; rapports de tests de compétence.

Programme 2.4 Environnement marin

Il est primordial de comprendre et de protéger les écosystèmes côtiers et marins et les biotes associés pour vivre en bonne santé, parvenir au développement durable et aider les États Membres à réaliser les objectifs de développement durable (ODD), en particulier les ODD 13 (mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques) et 14 (vie aquatique). Les graves menaces qui pèsent sur l'environnement côtier et marin (comme la surexploitation des ressources, la disparition d'habitat, les espèces invasives, la pollution et les conséquences des changements climatiques et océaniques) continuent de réduire la biodiversité et la qualité de vie et de compromettre la fourniture des services écosystémiques essentiels.

Les techniques nucléaires et dérivées ont un rôle important à jouer dans la mise en œuvre de solutions scientifiques adaptées dans le cadre de l'application de stratégies d'atténuation et d'adaptation en temps réel et à l'avenir. L'objectif du programme 2.4 est d'aider les États Membres à renforcer leur capacité à utiliser des techniques nucléaires et dérivées pour mieux comprendre les conséquences du changement du climat marin et du changement océanique et répertorier et résoudre les problèmes marins causés par des polluants radioactifs et non radioactifs.

Les activités menées dans le cadre de ce programme aident les États Membres à améliorer les capacités d'analyse et d'évaluation de leurs laboratoires, favorisant ainsi le commerce international, la viabilité écologique, l'évaluation efficace des risques qui pèsent sur l'environnement marin et la remédiation des écosystèmes marins soumis au stress environnemental. Elles les aident également à se doter de moyens pour faire face à la pollution des océans par le plastique, au carbone bleu et aux niveaux élevés de contamination de l'environnement, quelle soit d'origine radioactive ou autre, et pour gérer de façon durable le milieu marin et ses ressources naturelles. En outre, le programme appuie la fourniture d'informations scientifiques à d'autres organisations internationales et joue un rôle de coordination dans des domaines importants tels que l'acidification des océans et la transparence et la validation des données sur le contrôle radiologique de l'environnement marin à l'échelle internationale.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Les changements climatiques et océaniques restent une des premières priorités de nombreux États Membres ; il est primordial que ces États puissent participer à la prise de décisions scientifiques sur la question et mener des processus analogues par eux-mêmes. Il est également crucial que les conséquences des changements climatiques et océaniques soient évaluées de manière fiable et en temps voulu et que les principales lacunes en matière d'information soient recensées aux niveaux national, régional et interrégional. Par ailleurs, une évaluation éclairée de la manière dont les techniques nucléaires et isotopiques peuvent contribuer à résoudre toute une série de problèmes marins permettra de garantir la pertinence des activités proposées et mettra en lumière les avantages qu'offrent ces techniques par rapport aux méthodes traditionnelles de la science environnementale et marine. Le portail de données sur les radionucléides – le Système d'information sur la radioactivité marine (MARIS) –, récemment mis à niveau, sert de point d'accès unique permettant aux États Membres de consulter toutes les informations sur la radioactivité du milieu marin.

Les Laboratoires de l'environnement marin de l'AIEA continueront de procéder à des évaluations scientifiques pertinentes du milieu marin et de fournir des outils et des données connexes pour aider les États Membres à faire face aux principaux problèmes liés au milieu marin et à atteindre les ODD et leurs cibles. Ils intensifieront leurs activités, dans la limite des ressources disponibles, pour répondre à la demande croissante des États Membres portant sur des outils scientifiques permettant d'évaluer les plastiques marins et le carbone bleu.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités qui permettent aux États Membres d'atteindre les ODD et leurs cibles et qui contribuent à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable.
2. Activités qui soutiennent les laboratoires des États Membres grâce à l'établissement de réseaux et à l'élaboration de principes directeurs et de meilleures pratiques et qui les aident à mieux comprendre et gérer les questions environnementales à l'aide de techniques nucléaires et dérivées.

Programme sectoriel 2

3. Activités qui aident les États Membres à prendre des mesures 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 dans le cadre de réseaux (p. ex. le réseau ALMERA), du Programme coordonné de surveillance continue et de recherche en matière de pollution dans la Méditerranée (MED POL) et de la Commission pour la protection de l'environnement marin de la mer Baltique (HELCOM), et grâce aux centres collaborateurs de l'Agence, aux conventions régionales sur le milieu marin et aux autres partenariats aux niveaux national, régional et international.

Changements et tendances concernant le programme

Le *sous-programme 2.4.1 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux* promouvra l'utilisation des techniques nucléaires et dérivées en vue de mieux comprendre les conséquences des changements climatique et océanique, notamment les répercussions du carbone bleu et du réchauffement, de l'acidification et de la désoxygénation des océans sur les écosystèmes côtiers et marins et les biotes associés. Les Laboratoires de l'environnement marin de l'AIEA aident les États Membres à améliorer l'autonomie analytique et la performance des laboratoires nouveaux et existants, complétant les autres activités de formation sur les conséquences des changements climatique et océanique et promouvant l'interprétation et la comparaison des données associées.

Le *sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution* promeut l'application des techniques nucléaires et connexes aux fins de la mesure et de l'évaluation fiables de la pollution radioactive et non radioactive dans le milieu marin. La composante terrestre de la surveillance de la pollution a été transférée au programme 2.5, géré par la Division des sciences physiques et chimiques, en même temps que le Laboratoire de l'environnement terrestre. Ce sous-programme renforcera la collaboration avec les organismes mondiaux, les organes liés aux conventions sur le milieu marin, les centres collaborateurs et le réseau ALMERA. La base de données MARIS de l'Agence a été modernisée dans une large mesure et continuera d'être améliorée.

Le *sous-programme 2.4.3 Analyses techniques pour la protection de la biodiversité et des services écosystémiques* a deux objectifs : la poursuite de la mise au point de techniques nucléaires et dérivées pour doter les États Membres d'outils puissants permettant d'évaluer les taux de contaminants et d'étudier leurs sources, leur comportement et leurs incidences sur les services écosystémiques marins ; et la fourniture de services d'assurance de la qualité aux États Membres et à leurs laboratoires aux fins de la production de données de qualité sur la surveillance des contaminants marins. Les États Membres recevront un appui dans le cadre d'initiatives internationales, comme les conventions de Barcelone, de Minamata et de Stockholm facilitées par le PNUE, lequel se traduira par la fourniture de références analytiques du plus haut niveau, le développement des connaissances, le renforcement de leurs capacités d'analyse et le transfert de savoir-faire concernant l'évaluation de l'impact des sites contaminés sur le milieu marin. La production de matières de référence et l'organisation de tests de compétence concernant l'analyse des contaminants ont été rattachées à ce sous-programme.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.4 Environnement marin	
<i>Objectifs :</i>	
— Aider les États Membres à atténuer les problèmes les plus urgents liés au milieu marin et à y faire face en utilisant les techniques nucléaires et dérivées, tout en améliorant leurs compétences et leur capacité à élaborer des stratégies adaptées fondées sur la science pour gérer durablement les écosystèmes marins.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue, par les États Membres, des techniques nucléaires et dérivées pour faire face aux effets des changements climatique et océanique sur le milieu marin. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres qui reçoivent un appui les aidant à réaliser les ODD pertinents, y compris à la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable, en répondant aux problèmes les plus urgents concernant les milieux côtier et marin à l'aide des techniques nucléaires et dérivées. ● Nombre de nouvelles matières de référence certifiées produites, de tests de compétences organisés et de méthodes d'analyse publiées ou validées.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Recours accru aux services de l'Agence par les États Membres en vue d'améliorer leurs compétences et leur capacité à élaborer des stratégies pour gérer durablement les écosystèmes marins et le biote associé. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant à des activités de recherche, de surveillance ou de formation organisées par l'Agence afin d'améliorer leur capacité à élaborer des stratégies pour protéger l'environnement et exploiter les ressources naturelles de façon durable.

Sous-programme 2.4.1 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux

Objectifs :

— Aider les États Membres à améliorer leurs compétences et leur capacité à évaluer les conséquences des changements climatique et océanique grâce à l'élaboration et à l'application de produits de recherche-développement nucléaires et dérivés spécialement conçus.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des services de l'Agence par les États Membres en vue de l'élaboration et de l'application de techniques nucléaires et dérivées pour l'évaluation des conséquences des changements climatique et océanique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'experts d'États Membres formés par l'Agence à l'utilisation des techniques nucléaires et dérivées pour évaluer les effets des changements climatique et océanique.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des compétences des États Membres et de leur capacité à élaborer des stratégies adaptées fondées sur la science pour gérer durablement les écosystèmes marins. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres dotés de compétences et de capacités améliorées pour faire face aux problèmes les plus urgents liés au milieu marin, comme le carbone bleu et l'acidification, le réchauffement et la désoxygénation des océans. Nombre d'experts d'États Membres qui consultent le site web du Centre international de coordination sur l'acidification des océans (OA-ICC) pour obtenir des informations sur l'acidification des océans et les conséquences socio-économiques potentielles.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
<p><i>2.4.1.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux</i></p>	<p>Publications et principes directeurs relatifs aux meilleures pratiques concernant l'application des techniques nucléaires et dérivées pour étudier les effets des changements climatique et océanique.</p>
<p><i>2.4.1.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans</i></p>	<p>Publications et principes directeurs relatifs aux meilleures pratiques concernant l'application des techniques nucléaires et dérivées pour étudier le cycle du carbone dans les océans et les effets connexes des changements climatique et océanique ; actualisations du site web de l'OA-ICC ; cours et échange d'informations.</p>

Sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution

Objectifs :

— Aider les États Membres à améliorer leur capacité à utiliser des techniques nucléaires pour évaluer la pollution et les effets des contaminants sur le milieu marin en vue de prendre des décisions de gestion environnementale éclairées dans des situations ordinaires et des situations d'urgence.

Programme sectoriel 2

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence relatifs aux techniques nucléaires 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 le milieu marin. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres recevant un appui de l'Agence en vue de l'utilisation efficace des applications nucléaires pour évaluer la pollution et les effets des contaminants sur l'environnement côtier et marin.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des informations, des données, des mesures en temps réel et des outils numériques par les experts des États Membres pour faciliter la gestion du milieu marin et la prise de décisions y relatives dans des situations ordinaires et des situations d'urgence. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'experts d'États Membres consultant la base de données MARIS.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.4.2.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement</i>	Publications et principes directeurs sur l'application des techniques nucléaires et dérivées pour étudier la pollution environnementale.

Sous-programme 2.4.3 Techniques d'analyse pour la protection de la biodiversité et des services écosystémiques

Objectifs :

— *Aider les États Membres, par un appui et un savoir-faire scientifiques et techniques, à utiliser les techniques nucléaires et dérivées pour comprendre le transfert, le comportement et les effets des contaminants, des biotoxines responsables de la prolifération d'algues toxiques et des radionucléides en ce qui concerne la biodiversité, la sécurité sanitaire des aliments et les services écosystémiques du milieu marin.*

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services d'assurance de la qualité et de recherche-développement proposés par l'Agence aux fins de l'application des techniques nucléaires et dérivées pour évaluer l'apparition, le transfert et les effets des contaminants en rapport avec l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de tests de compétence et de cours organisés, de matières de référence certifiées et de méthodes d'analyses mises au point ou perfectionnées pour améliorer la qualité des données sur l'analyse des contaminants dont disposent les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services de laboratoire de l'Agence relatifs aux matières de référence marines aux fins de l'évaluation des polluants nucléaires et non nucléaires présents dans l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres bénéficiant d'une assistance en matière de réalisation et de vérification de l'analyse des contaminants, et appui technique aux fins d'études de surveillance des contaminants.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence relatifs à l'accumulation et au transfert des contaminants (contaminants radioactifs et non radioactifs, biotoxines responsables de la prolifération d'algues toxiques) dans les organismes marins cibles. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres ayant acquis grâce à l'Agence des compétences techniques en matière d'utilisation de techniques nucléaires et atomiques relatives à l'accumulation et au transfert des contaminants.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.4.3.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement</i>	Méthodes d'analyse permettant de déterminer les contaminants nucléaires et non nucléaires ; fourniture de services d'assurance de la qualité en vue d'améliorer ou de maintenir la qualité des laboratoires des États Membres ; création de capacités dans les États Membres en vue d'améliorer la connaissance du contrôle radiologique, de l'évaluation et de la remédiation de l'environnement.

Intitulé	Principaux produits prévus
2.4.3.002 <i>Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques</i>	Principes directeurs liés aux meilleures pratiques et autres publications scientifiques ; formations et guides pratiques destinés à faciliter le transfert d'informations techniques aux États Membres ; formations pratiques et mentorats destinés aux visiteurs scientifiques d'États Membres.

Programme 2.5 Radiochimie et technologie des rayonnements

Les radio-isotopes et la technologie des rayonnements ont de nombreuses applications utiles dans divers domaines, comme les soins de santé, la sécurité sanitaire des aliments, la sécurité alimentaire, l'environnement et l'industrie. Le programme 2.5 restera axé sur les applications dans ces domaines en vue de répondre aux besoins des États Membres. L'élargissement du programme, grâce à l'intégration du Laboratoire de radiochimie de l'environnement terrestre (anciennement appelé Laboratoire de l'environnement terrestre) à Seibersdorf, permettra de répondre à ces besoins avec une efficacité croissante.

En réponse à la demande croissante, les activités techniques du programme viseront à aider les États Membres à renforcer leurs capacités en vue de l'utilisation durable des technologies pertinentes, 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, le programme restera axé sur : les activités liées à la production de radio-isotopes médicaux, notamment le $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ et d'autres isotopes de diagnostic ; les nouveaux radionucléides thérapeutiques, comme 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 et environnementales des radiotraceurs, à la technologie des rayonnements et aux méthodes d'analyse nucléaire porteront essentiellement sur la formation et la certification en vue d'aider les États Membres à permettre l'utilisation sûre de ces technologies, sur les applications de contrôle radiologique de l'environnement en général et sur l'évaluation des structures de génie civil en particulier. Une attention particulière sera également portée aux technologies des rayonnements qui répondent à des besoins émergents, tels que le traitement phytosanitaire des effluents industriels ou des risques biologiques potentiels, la préservation des objets du patrimoine culturel, le recyclage des plastiques et 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 : Le déploiement et l'application réussis et durables des techniques nucléaires dans les États Membres requièrent la participation de toutes les parties prenantes dès le début, avec notamment une formation appropriée et une certification du personnel. Si elles sont largement répandues dans de nombreux pays, les applications industrielles des radiotraceurs et des techniques faisant appel aux rayonnements continuent cependant d'évoluer et d'être optimisées pour répondre aux nouveaux besoins. Au lendemain de catastrophes naturelles survenues récemment, l'Agence a aidé des États Membres à effectuer 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 par rapport aux techniques non nucléaires.
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.
4. Aider les États Membres à mettre au point des méthodes de recyclage du plastique faisant appel aux rayonnements.

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 nouvelles trousse de marquage au $^{99\text{m}}\text{Tc}$ et au ^{68}Ga , et les nouveaux radiopharmaceutiques et radionucléides thérapeutiques, notamment l'utilisation de radiopharmaceutiques pour le traitement des troubles liés à la COVID-19, compte tenu de l'intérêt des États Membres pour un approvisionnement stable en isotopes médicaux. Il visera principalement à aider les États Membres à élaborer des radiopharmaceutiques diagnostiques (à partir du ^{64}Cu , du ^{68}Ga , du $^{99\text{m}}\text{Tc}$ et du ^{89}Zr) et thérapeutiques (à partir du ^{177}Lu , de ^{225}Ac et de nouveaux émetteurs bêta, alpha et Auger). 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, se poursuivra, et le Colloque international sur les tendances en matière de radiopharmaceutiques (ISTR-2023) sera tenu. Une coordination étroite sera assurée avec les programmes 1.4 et 2.2, et une collaboration sera entretenue avec des partenaires externes, comme l'OMS, des associations et organisations, et les centres collaborateurs de l'Agence dans les domaines pertinents. Le programme appuiera aussi les activités liées aux radiotraceurs industriels et aux 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 des nouvelles technologies des rayonnements aux fins de la modification des matériaux en vue de produire des matériaux très performants et respectueux de l'environnement, de neutraliser les menaces biologiques et autres matières toxiques, de préserver le patrimoine culturel, et de recycler le plastique, ainsi que sur l'utilisation de radiotraceurs, de techniques non-destructives et de jauges nucléoniques dans les domaines de l'industrie et de l'environnement. L'accent sera mis sur l'aide fournie aux États Membres en matière de formation théorique et pratique et d'assurance de la qualité en lien avec ces technologies au moyen d'ateliers et de réunions de formation et d'outils d'apprentissage à distance (en ligne) ainsi que dans le cadre de la création d'une base contenant les documents les plus importants. Des efforts seront déployés en vue d'organiser des activités de formation pratique et de mettre au point des méthodologies connexes en coopération avec les centres collaborateurs de l'Agence. Un appui technique sera également fourni aux États Membres, sur demande, au lendemain d'une catastrophe naturelle.

Le *sous-programme 2.5.3 Radiochimie de l'environnement terrestre* nouvellement créé, qui intègre des éléments des anciens sous-programmes 2.4.1 et 2.4.4, a pour objet d'aider les États Membres à résoudre les problèmes liés à la pollution terrestre et atmosphérique. Il aidera les États Membres à faire face aux problèmes de pollution et au changement climatique afin de contribuer à la réalisation des ODD, grâce à des activités d'assurance de la qualité des laboratoires touchant aux matières de référence, à des tests de compétence et au développement de la capacité des laboratoires des États Membres à effectuer des analyses dans des situations d'urgence radiologique. Un appui continuera d'être fourni au réseau ALMERA.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.5 Radiochimie et technologie des rayonnements	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> — Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à produire des radio-isotopes et des radiopharmaceutiques. — Aider les États Membres à utiliser les radiotraceurs et la technologie des rayonnements dans l'industrie et d'autres domaines, et à appliquer les techniques nucléaires d'analyse en réponse à des problèmes environnementaux. 	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue des services de l'Agence par les États Membres afin de 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de laboratoires d'États Membres participant à la mise au point et à l'utilisation de méthodes pour la production de radio-isotopes à l'aide de réacteurs de recherche, de cyclotrons, d'accélérateurs linéaires et de générateurs ainsi que pour la production de radiopharmaceutiques à usage diagnostique et thérapeutique. ● Nombre de documents techniques établis et mis à la disposition des États Membres sur des sujets liés à la production de radio-isotopes médicaux et de radiopharmaceutiques.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence concernant l'utilisation de radiotraceurs et de technologies des rayonnements aux fins d'applications industrielles, de la remédiation de l'environnement et de la production de matériaux nouveaux de haute performance. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires d'États Membres formés à la mise au point et à l'utilisation de méthodes touchant aux radiotraceurs, aux essais non destructifs, aux systèmes de contrôle nucléaire, au radiotraitement, à la modification des matériaux pour une gestion efficace des processus industriels, au développement de produits, à la remédiation environnementale et à la préservation des objets du patrimoine culturel. Nombre de documents techniques, de bases de données et de guides disponibles et utilisés dans les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des établissements des États Membres à lutter contre la pollution, le changement climatique et les autres problèmes environnementaux et à atténuer leurs conséquences néfastes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de scientifiques et de techniciens participant aux formations, aux exercices interlaboratoires et aux tests de compétence.

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 médicaux ou des radiopharmaceutiques qui contribueront à la prise en charge du cancer et d'autres maladies non transmissibles.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue des services de l'Agence par les États Membres dans le cadre de la mise au point et de la production de radio-isotopes ou de radiopharmaceutiques contribuant à l'amélioration des soins de santé. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires d'États Membres participant à la mise au point et à l'utilisation de méthodes pour la production de radio-isotopes à l'aide de réacteurs de recherche, de cyclotrons, d'accélérateurs linéaires et de générateurs et pour la production de radiopharmaceutiques à usage diagnostique et thérapeutique. Nombre de documents techniques établis et mis à la disposition des États Membres sur des sujets liés à la production de radio-isotopes médicaux et de radiopharmaceutiques.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
2.5.1.001 <i>Mise au point et production de radio-isotopes médicaux</i>	Principes directeurs sur l'assurance de la qualité des processus de production des radio-isotopes médicaux ; technologies alternatives de production de $^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ et de générateurs de $^{99\text{m}}\text{Tc}$; méthodes de production de radio-isotopes médicaux utilisés pour la réalisation de tomographies à émission de positons à des fins diagnostiques (^{68}Ga , ^{89}Zr), thérapeutiques (émetteurs bêta, alpha et Auger) et théranostiques.
2.5.1.002 <i>Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques</i>	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 ainsi que de procédures de contrôle de la qualité et de tests pré-cliniques associés, notamment concernant l'utilisation de radiopharmaceutiques pour le traitement des troubles liés à la COVID-19 ; programmes de formation théorique et pratique, notamment formations en ligne ; organisation du Colloque international sur les tendances en matière de radiopharmaceutiques prévu en 2023.

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 la mise au point de produits destinés aux soins de santé et à l'industrie, la remédiation de l'environnement, la préservation d'artefacts et l'élaboration de procédés industriels plus propres et plus sûrs.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacités accrues des États Membres à utiliser les techniques faisant appel aux rayonnements pour gérer et développer de manière efficiente les procédés industriels et évaluer les structures du génie civil et les conséquences environnementales. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires d'États Membres formés à la mise au point et à l'utilisation de méthodes touchant aux radiotraceurs, aux essais non destructifs et aux systèmes de contrôle nucléaire en vue de gérer et de développer de manière efficiente les procédés industriels et d'évaluer les structures du génie civil et les conséquences environnementales. Nombre de documents techniques et de supports de formation disponibles et utilisés dans les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> Capacités accrues des États Membres à utiliser les technologies des rayonnements pour la stérilisation, la mise au point de produits avancés destinés aux soins de santé et à l'industrie, la remédiation de l'environnement et la préservation d'objets du patrimoine culturel. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de laboratoires d'États Membres formés à la mise au point et à l'utilisation de méthodes de radiotraitement et de modification des matériaux pour la stérilisation, la mise au point de produits avancés destinés aux soins de santé et à l'industrie, la remédiation de l'environnement et la préservation d'objets du patrimoine culturel. Nombre de documents techniques, de bases de données et de guides disponibles et utilisés dans les États Membres.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements	Manuels, modules de formation en ligne, principes directeurs et supports de formation sur les essais non destructifs, les systèmes de contrôle nucléonique (sources de rayonnements scellées) et les applications des traceurs radioactifs dans les domaines de l'industrie, du génie civil et de l'environnement ; projets et réunions portant sur les nouvelles technologies destinées aux mêmes applications ; appui des activités menées avec les centres collaborateurs de l'Agence.
2.5.2.002 Technologies et applications de radiotraitement	Méthodes, principes directeurs, modules de formation en ligne, supports de formation et procédures standard relatives aux applications des rayonnements dans les domaines de la sécurité sanitaire des aliments, des soins de santé, de l'industrie, du recyclage du plastique et de la remédiation des contaminants ; ateliers et réunions consacrés aux techniques émergentes ; appui aux activités menées avec les centres collaborateurs de l'Agence.

Sous-programme 2.5.3 Radiochimie de l'environnement terrestre	
Objectifs :	
— Aider les États Membres à produire des données scientifiques fiables et à utiliser les outils d'aide aux évaluations d'impact pour faire face aux problèmes posés par la pollution environnementale et le changement climatique.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacité accrue des établissements des États Membres à lutter contre les problèmes liés à la pollution, le changement climatique et les problèmes environnementaux et à atténuer leurs conséquences néfastes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre total de scientifiques et de techniciens participant aux formations et aux tests de compétence.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>2.5.3.001 Contrôle et assurance de la qualité des techniques nucléaires d'analyse de l'environnement</i>	Tests de compétence annuels pour le réseau ALMERA et tests de compétence à l'échelle mondiale sur les radionucléides dans les échantillons de l'environnement ; matières de référence spécialement adaptées pour les laboratoires des États Membres ; procédures relatives à l'analyse des radionucléides ; cours sur l'échantillonnage et l'analyse ; maintenance du système de qualité et accréditation élargie.
<i>2.5.3.002 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution terrestre et atmosphérique</i>	Publications ; supports didactiques en ligne sur l'échantillonnage de l'environnement ; cours.

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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
2.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes	1 956 788	169 432	1 956 815	387 070
2.0.0.002 Gestion des activités de recherche coordonnée	697 428	-	697 428	-
2.0.0.003 Communication et coordination des partenariats	113 659	-	113 659	-
2.S Services partagés internes	6 155 264	149 398	6 155 263	157 281
	8 923 139	318 831	8 923 166	544 351
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	1 026 686	144 741	1 005 357	144 741
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	933 034	286 693	898 159	286 693
2.1.1.003 Évaluation de la contamination des aliments et du sol lors de situations d'urgence radiologique	267 790	-	323 994	-
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	2 227 510	431 434	2 227 510	431 434
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	792 056	206 208	771 450	206 208
2.1.2.002 Réduction des menaces de maladies animales transfrontières	772 597	437 412	762 109	437 412
2.1.2.003 Détection précoce, diagnostic rapide et maîtrise des zoonoses	767 224	14 353 445	798 318	16 051 835
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	2 331 877	14 997 066	2 331 877	16 695 456
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements innovantes	389 270	194 871	447 396	140 455
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire et la qualité des aliments pour renforcer le commerce international	1 475 199	485 763	1 417 073	540 179
2.1.3.003 Techniques nucléaires économiques pour faire face à la contamination alimentaire en situation d'urgence	40 680	331 075	40 680	434 639
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	1 905 149	1 011 709	1 905 149	1 115 274
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	1 552 907	962 420	1 556 618	897 129
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles aux animaux d'élevage pour une agriculture durable	947 735	193 050	953 388	193 050
2.1.4.003 Développement de la TIS pour la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	1 192 837	1 043 442	1 183 474	1 108 733
2.1.4 Lutte durable contre les principaux insectes ravageurs	3 693 480	2 198 912	3 693 480	2 198 912
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	1 042 764	288 748	1 010 155	252 431
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	960 852	403 700	993 461	440 018
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	2 003 616	692 449	2 003 616	692 449
2.1 Alimentation et agriculture	12 161 632	19 331 569	12 161 632	21 133 524
2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé	1 855 660	-	1 830 235	-
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	1 855 660	-	1 830 235	-
2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections	1 323 894	119 701	1 306 656	190 712
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	708 160	108 819	708 160	108 819
2.2.2.003 Imagerie médicale et radiomique	42 062	160 686	42 062	160 686
2.2.2.004 Prise en charge des maladies transmissibles	32 191	813 600	32 191	25 424
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	2 106 307	1 202 806	2 089 069	485 642
2.2.3.001 Radio-oncologie clinique	1 536 105	-	1 535 702	-
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	429 328	637 041	429 795	604 396
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	1 965 433	637 041	1 965 497	604 396
2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit	1 401 579	-	1 401 576	-
2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements	567 513	-	567 512	-
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	1 202 984	125 015	1 245 589	43 528
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	3 172 077	125 015	3 214 677	43 528
2.2 Santé humaine	9 099 476	1 964 862	9 099 478	1 133 565

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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	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	803 040	-	668 496	-
2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques mondiales et d'informations connexes	495 474	-	644 860	-
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	1 298 514	-	1 313 356	-
2.3.2.001 Évaluation complète des ressources	772 348	-	730 484	-
2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines	480 752	-	505 632	-
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	1 253 099	-	1 236 117	-
2.3.3.001 Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période	472 482	-	521 467	-
2.3.3.002 Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines	853 761	-	806 918	-
2.3.3 Applications des radioisotopes pour l'hydrologie	1 326 243	-	1 328 385	-
2.3 Ressources en eau	3 877 856	-	3 877 858	-
2.4.1.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux	725 607	-	738 612	-
2.4.1.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	854 748	320 189	836 386	320 189
2.4.1 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	1 580 355	320 189	1 574 998	320 189
2.4.2.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	1 363 675	343 705	1 407 180	343 705
2.4.2 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution	1 363 675	343 705	1 407 180	343 705
2.4.3.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	1 315 312	320 189	1 277 165	320 189
2.4.3.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	611 836	124 980	611 837	124 980
2.4.3 Techniques d'analyse pour la protection de la biodiversité et des services écosystémiques	1 927 148	445 169	1 889 001	445 169
2.4 Environnement marin	4 871 178	1 109 063	4 871 179	1 109 063
2.5.1.001 Mise au point et production de radio-isotopes médicaux	450 097	-	473 942	-
2.5.1.002 Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques	637 447	-	656 269	-
2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	1 087 544	-	1 130 211	-
2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements	639 298	-	604 647	-
2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications	828 535	378 980	820 518	378 980
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines des soins de santé, de l'industrie et de l'environnement	1 467 833	378 980	1 425 165	378 980
2.5.3.001 Contrôle et assurance de la qualité des techniques nucléaires d'analyse de l'environnement	888 731	-	898 766	-
2.5.3.002 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution terrestre et atmosphérique	1 137 917	-	1 127 851	-
2.5.3 Radiochimie de l'environnement terrestre	2 026 647	-	2 026 618	-
2.5 Radiochimie et technologie des rayonnements	4 582 024	378 980	4 581 994	378 980
Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	43 515 306	23 103 304	43 515 306	24 299 483

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
2.0.0.001 Gestion globale, coordination et activités communes	Gestion et coordination globales et activités communes	169 432	387 070
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 PRC sur les isotopes stables de composés spécifiques et les techniques connexes pour l'amélioration de l'agriculture intelligente face au climat	144 741	144 741
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	286 693	286 693
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 le diagnostic précoce et rapide des maladies animales transfrontières et la lutte contre celles-ci — Phase II : Peste porcine africaine PRC sur l'amélioration de l'efficacité des programmes de sélection animale utilisant des informations génomiques en rapport avec le nucléaire – applications pratiques dans les pays en développement	206 208	206 208
2.1.2.002 Réduction des menaces 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 VETLAB (Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires)	437 412	437 412
2.1.2.003 Détection précoce, diagnostic rapide et maîtrise des zoonoses	Réduction des risques liés aux zoonoses, notamment celles susceptibles de constituer une menace biologique, pour promouvoir la sécurité et la sûreté biologiques afin d'accroître la productivité de l'élevage et d'améliorer la santé publique vétérinaire, et renforcement des capacités des laboratoires vétérinaires Technologies innovantes, méthodes et protocoles relatifs aux agents pathogènes responsables de zoonoses (pilier 2 de ZODIAC), plateformes de TI de l'AIEA sur les zoonoses renforcées comportant des outils de géovisualisation pour utilisateurs multiples (pilier 3 de ZODIAC), situations d'urgence liées à des épidémies de zoonoses (pilier 5 de ZODIAC) PRC sur le Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires mettant en œuvre le séquençage du génome complet des agents pathogènes zoonotiques PRC sur les technologies permettant de repérer les agents pathogènes zoonotiques à l'interface animal-homme PRC sur l'élaboration, la validation et la conservation en bio-banques de références sérologiques primaires/secondaires pour certaines zoonoses, notamment de matières et de procédures pour essais interlaboratoires Deux PRC sur l'élaboration, la validation et la conservation en bio-banques de références moléculaires primaires/secondaires pour certaines zoonoses, notamment de matières et de procédures pour essais interlaboratoires, l'un des PRC portant sur les références sérologiques et l'autre sur les références moléculaires	14 353 445	16 051 835
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements innovantes	Utilisation accrue et développement des techniques d'irradiation des aliments (y compris les traitements par faisceaux de faible énergie) aux fins de la qualité et la sécurité sanitaire des aliments et de la lutte contre les ravageurs, pour permettre le commerce international et offrir une résilience en matière de sécurité alimentaire PRC sur les techniques d'irradiation innovantes pour le traitement phytosanitaire des produits alimentaires et la promotion du commerce	194 871	140 455
2.1.3.002 Traçabilité au service de la sécurité sanitaire et la qualité des aliments pour renforcer le commerce international	Renforcement du contrôle des résidus et des contaminants alimentaires, des produits adultérants et de l'authenticité, à l'appui des systèmes de traçabilité des aliments, et promotion de la production agricole durable par l'application de techniques nucléaires PRC sur les techniques nucléaires à l'appui de l'évaluation des risques liés aux biotoxines dans les aliments et les matrices connexes	485 763	540 179
2.1.3.003 Techniques nucléaires économiques pour faire face à la contamination alimentaire en situation d'urgence	Mise au point et transfert de méthodes et techniques d'analyse économiques pouvant être déployées rapidement dans des situations de crise alimentaire pour obtenir des informations essentielles à la prise de décisions, et permettre l'application de mesures correctives et l'atténuation PRC sur la détection rapide des aliments sûrs	331 075	434 639
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 PRC consacré à l'amélioration de l'élevage en masse des lépidoptères ravageurs pour des programmes de TIS	962 420	897 129
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 pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs transfrontières des animaux d'élevage à l'échelle d'une zone, au service du développement durable de l'agriculture et du monde rural	193 050	193 050

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
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 en vue de contribuer à la lutte durable et respectueuse de l'environnement contre certaines espèces de moustiques vecteurs de grandes maladies humaines Amélioration de la capacité de l'AIEA à fournir un appui aux États Membres pour la lutte contre les moustiques <i>Aedes</i> , vecteurs d'agents pathogènes pour l'homme, en particulier du virus Zika, au moyen de méthodes de gestion intégrée du vecteur incluant la technique de l'insecte stérile PRC sur la performance des moustiques mâles pour l'application de la TIS dans des programmes opérationnels	1 043 442	1 108 733
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	Amélioration des cultures en vue de les rendre mieux adaptées au changement climatique, au moyen de la sélection par mutation et de techniques connexes PRC consacré à l'amélioration de l'adaptation de cultures au changement climatique en vue d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle et le revenu des agriculteurs	288 748	252 431
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	Amélioration de l'efficacité de la sélection par mutation des cultures semencières et des cultures à multiplication végétative, et renforcement de la biodiversité végétale par l'utilisation des technologies nouvelles existantes et évolutives en matière d'induction de mutations, de sélection et d'amélioration accélérée PRC sur la génomique fonctionnelle aux fins de l'utilisation des caractères pour améliorer l'efficacité de l'amélioration des cultures par la sélection par mutation	403 700	440 018
2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections	PRC sur les peptides marqués au lutétium pour le traitement des tumeurs neuroendocrines – Essai LUPNET PRC sur les traitements du cancer de la prostate ciblés aux radionucléides – Essai TRUTH PCR consacré à l'amélioration du diagnostic radiologique de la tuberculose pour les populations des pays à revenu faible et intermédiaire – Essai IRADT	119 701	190 712
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	108 819	108 819
2.2.2.003 Imagerie médicale et radiomique	Bases et ensembles de données en imagerie médicale et autres infrastructures médicales Radiomique aux fins de la prise en charge de maladies	160 686	160 686
2.2.2.004 Prise en charge des maladies transmissibles	Création d'un laboratoire de biologie moléculaire	813 600	25 424
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	Création d'un laboratoire modèle de dosimétrie biologique de l'AIEA (IAEA-BDML)	637 041	604 396
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	PRC doctoral sur les avancées des techniques de radiothérapie Interface utilisateur graphique devant être mise au point à l'appui des bases de données existantes PRC doctoral en métrologie des rayonnements	125 015	43 528
2.4.1.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	Production de nouvelles matières de référence de l'AIEA et conduite de tests de compétence	320 189	320 189
2.4.2.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	Techniques de radioanalyse et de radiotraçage, techniques isotopiques et connexes et outils d'évaluation numérique pour le contrôle radiologique de l'environnement, l'évaluation et la gestion à l'appui du développement durable, et l'utilisation de l'environnement et de ses ressources	343 705	343 705
2.4.3.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	Mise au point de méthodes d'évaluation des contaminants dans l'environnement marin, de transfert de technologie aux États Membres, de renforcement des partenariats avec des organisations internationales, et de fourniture de services pour l'assurance de la qualité de l'analyse des contaminants	320 189	320 189
2.4.3.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	Appui d'experts concernant les techniques nucléaires et non nucléaires en vue d'une meilleure compréhension de l'impact des polluants (p. ex. contaminants, algues nuisibles, radionucléides) sur le biote et les écosystèmes côtiers et marins	124 980	124 980
2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications	Appui aux États Membres pour l'utilisation des technologies des rayonnements	378 980	378 980
2.5 Services partagés internes	Services partagés internes	149 398	157 281
Total général		23 103 304	24 299 483

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 répond à la demande d'élévation du niveau de sûreté du nombre croissant d'installations nucléaires, y compris les installations d'extraction d'uranium, ainsi que des centrales nucléaires et des réacteurs de recherche existants, dont l'âge moyen continue 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. À travers 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 ainsi que 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 États dotés de programmes relatifs à l'énergie nucléaire et aux applications nucléaires avancées vers les États 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, 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, notamment les performances organisationnelles et humaines, le déclassement d'installations, le stockage définitif des déchets radioactifs 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 gère une plateforme d'information efficace en vue de 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. Malgré les dispositions prises en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, le risque que survienne une situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quelles qu'en soient la 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. Le Centre des incidents et des urgences, en maintenant le niveau actuel du poste de Chef du Centre, continuera de répondre aux demandes croissantes des États Membres.

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, l'Agence continuera d'analyser l'expérience des États Membres s'agissant d'assurer la sûreté, la sécurité et la fiabilité de l'exploitation ou de l'exécution des installations et activités nucléaires et radiologiques pendant la pandémie de COVID-19, et procédera à une analyse des écarts des éventuelles répercussions sur les normes de sûreté et les orientations sur la sécurité. La réglementation sur la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire qui régit les propres activités de l'Agence sera encore renforcée. Le programme sectoriel 3 restera axé sur le renforcement de la coordination dans les délais opportuns au sein du programme sectoriel et avec les autres programmes sectoriels, l'objectif étant de créer des synergies, d'accroître l'efficacité et l'efficience et de réduire les éventuels doubles emplois dans la planification et la mise en œuvre des activités.

Objectifs :	
<p>— 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 l'adhésion aux instruments juridiques internationaux, à des examens par des pairs et des services consultatifs renforcés, ainsi qu'à la création de capacités et de réseaux.</p> <p>— Renforcer continuellement les capacités et les arrangements nationaux, régionaux et internationaux pour garantir un niveau élevé de sûreté et de sécurité, ainsi que la préparation et la conduite des interventions d'urgence.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Recours accru des 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> Un ensemble intégré, complet et à jour de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nucléaire à la disposition des États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nouvelles ou révisées.
<ul style="list-style-type: none"> Des réseaux mondiaux renforcés pour le partage des connaissances en matière de sûreté nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'ensembles thématiques de sûreté dans les réseaux de sûreté. Nombre de membres des réseaux de sûreté.
Projets	
Intitulé	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 relative à la création de capacités ; produits relatifs aux connaissances en matière de sûreté nucléaire ; conférences internationales ; réunions de haut niveau ; outils et processus liés aux partenariats et à la mobilisation de ressources.
<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>	Lignes directrices et procédures réglementaires ; rapports sur la sûreté et la sécurité des installations et activités de l'Agence ; rapports sur l'autoévaluation et l'examen par des pairs indépendants du système de réglementation interne ; 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 en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs, par exemple en mettant en place et en maintenant des éléments de l'infrastructure nationale, en améliorant la coopération entre les communautés de la sûreté et de la sécurité, en évaluant les dangers et la gestion des situations d'urgence, et en tenant 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'incidents et de situations d'urgence nucléaires ou radiologiques.

Toute intervention d'urgence efficace requiert une évaluation initiale cohérente et une gestion adéquate de la

situation, lesquelles ne sont possibles qu'avec des activités de préparation et de conduite des interventions d'urgence (PCI) coordonnées. L'Agence est le point focal pour la PCI en cas de situations d'urgence nucléaire ou radiologique, 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, la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique et les décisions des organes directeurs de l'Agence confèrent à cette dernière. Il est aussi défini dans le cadre d'un certain nombre de mécanismes et d'arrangements pratiques et il s'appuie sur les compétences 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 concernant l'évaluation des incidents et des situations d'urgence nucléaires et radiologiques ainsi que la communication relative à leur importance et leurs conséquences éventuelles.

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 du cycle du programme précédent, notamment en ce qui concerne les arrangements opérationnels pour l'application des conventions pertinentes, les interventions d'urgence et les exercices d'intervention d'urgence, les missions d'examen par des pairs, et la mise en place de centres et de réseaux de création de capacités.

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 destinées à aider les États Membres à renforcer la PCI conformément aux prescriptions de la publication intitulée *Préparation et conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique* (n° GSR Part 7 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA);
3. Activités destinées à renforcer la PCI internationale; et
4. Activités visant à tenir compte des enseignements tirés de la conduite des interventions d'urgence, et de l'exercice de niveau 3 organisé au titre des conventions (ConvEx-3) prévu en 2021.

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 à l'aide de divers moyens (p. ex. le Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPRIMS), des missions d'examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV) et des missions consultatives), 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 du Comité des normes de préparation et de conduite des interventions d'urgence, des réunions des autorités compétentes et des réunions du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique (IACRNE).

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, des conclusions de réunions des autorités compétentes et des résolutions pertinentes de la Conférence générale relatives à la sûreté.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	
Objectifs :	
<p>— <i>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'événement ou les événements déclencheurs.</i></p> <p>— <i>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'événement ou les événements déclencheurs.</i></p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration des arrangements et des capacités en matière de PCI en vue de répondre efficacement à un incident ou une situation d'urgence nucléaire ou radiologique aux niveaux national et international, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'application des recommandations des missions d'examen par des pairs relatives à l'amélioration de la PCI aux niveaux national et international.
<ul style="list-style-type: none"> ● Amélioration des arrangements et des capacités en matière de PCI en vue de répondre efficacement à un incident ou une situation d'urgence nucléaire ou radiologique au niveau de l'Agence, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'application des recommandations résultant des exercices d'intervention complets menés en interne en vue de l'amélioration de l'IES de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> ● Maintenance et amélioration des systèmes d'information, notamment le Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence, le Système international d'information sur le contrôle radiologique et le Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence, 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, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'application des recommandations résultant de l'utilisation des systèmes d'information concernant l'amélioration des systèmes de partage de l'information lors d'un incident ou d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique.

Sous-programme 3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	
Objectifs :	
<p>— <i>Renforcer les arrangements et les capacités en matière de PCI au niveau national pour une conduite efficace des interventions lors de situations d'urgence nucléaire ou radiologique quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs, 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.</i></p> <p>— <i>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.</i></p> <p>— <i>Renforcer encore le cadre de PCI au niveau international.</i></p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement des capacités et des arrangements nationaux en matière de PCI, et amélioration de la transparence concernant la mise en commun d'informations sur la PCI et les incidents et les situations d'urgence nucléaires ou radiologiques, quels qu'en soient l'événement ou les événements déclencheurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres ayant introduit ou mis à jour des données dans l'EPRIMS. ● Pourcentage d'États Membres dans l'EPRIMS appliquant dans une large mesure les normes de sûreté de l'AIEA relative à la PCI.
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement des arrangements de PCI interorganisations, et amélioration de la coopération et de la coordination internationales en matière de PCI. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'application des recommandations résultant des réunions de l'IACRNE et des exercices associés et/ou des enseignements tirés pour l'amélioration des arrangements de PCI internationaux.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres</i>	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 comme outil pour l'autoévaluation des arrangements de PCI dans les États Membres ; réseaux de formation théorique et pratique sur la PCI ; rapports de missions d'examen par des pairs et de missions consultatives.
<i>3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence</i>	Examen du Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales ; rapports de réunion IACRNE ; rapport sur la réunion de 2022 des autorités compétentes ; rapport ConvEx-3 (2021) ; procédures IACRNE examinées 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'évènement ou les évènements 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'Agence, notamment la notification, l'échange d'informations, l'évaluation et le pronostic, l'assistance internationale, la communication avec le public et la coordination des interventions interorganisations.*
- *Répondre efficacement aux incidents et situations d'urgence nucléaires ou radiologiques, quels qu'en soient l'évènement ou les évènements déclencheurs.*
- *Mettre en place, 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
<ul style="list-style-type: none"> ● Efficacité renforcée de l'intervention du Secrétariat et coordination de cette dernière avec les organisations internationales compétentes en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'application des recommandations des autorités compétentes.
<ul style="list-style-type: none"> ● Mécanisme d'assistance internationale plus efficace et fourniture efficace de l'assistance demandée. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres enregistrant ou mettant à jour leurs moyens nationaux d'assistance.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences</i>	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, procédures, listes de contrôle et instructions) ; mise à jour des listes de points de contact ; rapports ConvEx-1.
<i>3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales</i>	Intervention efficace en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient l'évènement ou les évènements déclencheurs ; 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 lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique déclenchée par un évènement de sécurité nucléaire ; mise à jour des arrangements en matière d'assistance internationale.

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence</i>	Publications de l'Agence ; mise en œuvre des nouvelles orientations concernant l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques ; supports de formation, 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. Après l'achèvement des activités de suivi du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, les conclusions et les enseignements pertinents tirés de l'accident de Fukushima Da iichi sont maintenant pleinement intégrés dans ce programme. En outre, les informations pertinentes provenant d'autres sources, comme la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), en particulier la Déclaration de Vienne sur la sûreté nucléaire, le Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche et le retour d'information des services d'examen de la sûreté, seront prises en compte pour veiller à ce qu'il soit répondu aux besoins des États Membres.

L'Agence continuera de s'attacher à la révision des normes de sûreté existantes en vue de tenir compte des pratiques actuelles en matière de sûreté nucléaire, plutôt que d'élaborer de nouvelles normes. En particulier, le regain d'intérêt pour l'électronucléaire et l'exploitation à long terme des installations existantes requiert des prescriptions de sûreté relatives à la conception qui soient claires et des capacités d'évaluation qui cadrent avec les avancées concernant la technologie, les méthodes et les outils. Ainsi, la priorité sera donnée à la sûreté de la conception des technologies électronucléaires évolutives et innovantes, comme les petits réacteurs modulaires (PRM), et à la sûreté de l'exploitation des installations existantes, notamment aux performances organisationnelles et humaines. Bien que la révision des prescriptions de sûreté compte tenu des enseignements tirés de l'accident de Fukushima Da iichi soit déjà achevée, les travaux d'élaboration de guides complémentaires se poursuivront en ce qui concerne la sûreté des sites et la sûreté de la conception, ainsi que la prévention et l'atténuation des accidents graves.

L'application des normes de sûreté continuera d'être activement promue au moyen de la prestation de services d'examen de la sûreté et de la création de capacités, sur demande. Les services d'examen de la sûreté constituent un élément important de l'aide fournie aux États Membres dans leurs efforts visant à améliorer continuellement l'infrastructure réglementaire et la sûreté des installations nucléaires, et leur efficacité continuera d'être évaluée et renforcée selon qu'il conviendra. L'analyse des constatations, notamment le taux de mise en œuvre des recommandations et suggestions, sera publiée périodiquement. En outre, les États Membres bénéficieront d'une aide relative à la création de capacités et à l'amélioration de l'infrastructure nationale de sûreté en vue de l'amélioration de l'efficacité de la réglementation dans le cadre de la formation théorique et pratique et de la coopération internationale. Pour les pays ayant un programme électronucléaire bien établi, les activités porteront essentiellement sur le déploiement de réacteurs innovants et l'exploitation à long terme des installations existantes. Pour les pays qui entreprennent ou relancent un programme électronucléaire, la création de capacités se concentrera sur la préparation en matière de réglementation et la préparation opérationnelle, et sera renforcée en vue d'assurer la durabilité. Le retour d'information sur l'expérience d'exploitation et les résultats de la recherche-développement seront plus largement diffusés.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Le Programme 3.2 examine les résultats des conventions internationales sur la sûreté, les 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, et les enseignements tirés de l'expérience partagée en matière d'exploitation et de réglementation, respectivement au moyen des systèmes internationaux de signalement des événements et des forums et réseaux de réglementation. Sur la base de ces informations, le programme se concentre principalement sur les défis actuels et futurs, comme l'efficacité et la transparence des organismes de réglementation, la compétence des ressources humaines, les évaluations de la sûreté des technologies électronucléaires évolutives et innovantes, comme les PRM, la sûreté de l'exploitation à long terme des installations nucléaires, et l'encadrement et la gestion pour la sûreté. En particulier, le programme répond à une demande d'assistance continue en matière de mise en place de l'infrastructure de sûreté dans les pays qui entreprennent un programme électronucléaire nouveau et de prolongation de l'exploitation des installations nucléaires existantes.

Il est également nécessaire d'assurer une application plus efficace des normes de sûreté de l'AIEA en rationalisant l'exécution des services d'examen de la sûreté. L'adhésion aux conventions internationales sur la sûreté, qui sont importantes pour déterminer les priorités et les défis en matière de sûreté des installations nucléaires, continuera d'être activement favorisée.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Tenir les normes de sûreté à jour, au regard des pratiques actuelles, et appuyer les conventions et les codes de conduite ;
2. Assurer une application plus efficace des normes de sûreté par la rationalisation de l'exécution des services d'examen de la sûreté et l'élaboration de documents complémentaires ;
3. Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, et l'échange d'informations et de données d'expérience ; et
4. Renforcer la coopération internationale, notamment la 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* appuiera la mise en œuvre efficace des fonctions réglementaires de base, tant dans les pays dotés d'un programme électronucléaire bien établi que dans ceux qui relancent ou entreprennent un programme électronucléaire. Le sous-programme répondra à un nombre croissant de demandes d'États Membres qui souhaitent bénéficier d'une aide pour renforcer leur infrastructure de sûreté, par exemple dans le cadre d'ateliers de l'Agence sur la procédure d'autorisation d'une première centrale nucléaire, établissent des systèmes intégrés de gestion, élaborent des programmes sur l'encadrement et la gestion pour la sûreté, et procèdent à des autoévaluations de la culture de sûreté pour des organismes de réglementation. Nombre d'États Membres qui mettent en œuvre activement un programme électronucléaire ou envisagent de le faire rencontrent des difficultés dans le développement des compétences nécessaires pour remplir efficacement les fonctions réglementaires ; ce sous-programme répondra à ces besoins en fournissant un appui dans les domaines de la formation théorique et pratique, de la mise en valeur des ressources humaines, de la gestion des connaissances et des réseaux de connaissances. Étant donné l'attrait croissant que suscite le déploiement de nouvelles technologies nucléaires, en particulier de PRM, dans le monde entier, l'Agence aidera un nombre croissant d'États Membres à faire face aux difficultés relatives à la réglementation et à mener la procédure d'autorisation dans le cadre des travaux du Forum des responsables de la réglementation des PRM.

Dans le cadre du *sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires*, on continuera d'examiner les normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception pour s'assurer qu'elles sont les plus avancées, compte tenu de l'intérêt croissant que suscitent l'électronucléaire en tant que moyen de lutte contre le changement climatique, en particulier déploiement des technologies de RFMP, ainsi que l'exploitation à long terme des installations nucléaires existantes dans le monde. Un cadre technique axé sur les objectifs et les résultats et tenant compte des risques, destiné à aider à l'application des normes de sûreté pour ce qui est des technologies innovantes, sera élaboré en vue de faciliter les efforts des États Membres en matière d'examen des innovations dans l'électronucléaire et d'octroi d'autorisation relatives à ces dernières. 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 mis sur une assistance efficace dans les domaines nouveaux, comme les nouvelles caractéristiques de conception, les technologies énergétiques innovantes, une démonstration de la sûreté à jour, les examens périodiques de la sûreté, ainsi que les microréacteurs 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 expériences récentes : les effets des événements hors dimensionnement peu probables ; 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 dans 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 en matière d'examen de l'exploitation à long terme et de gestion du vieillissement et d'application des prescriptions de sûreté figurant dans les publications intitulées *Direction et gestion pour la sûreté* (n° GSR Part 2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) et *Ageing Management and Development of a Programme for Long Term Operation of Nuclear Power Plants* (IAEA Safety Standards Series No. SSG-48). Les prescriptions actualisées sont maintenant prises en compte dans les services de l'Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART) et les services sur les Questions de sûreté concernant l'exploitation à long terme (SALTO), dans le processus d'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. Le Secrétariat continuera d'aider les États Membres à utiliser l'expérience d'exploitation aux fins de 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** s'attachera principalement à aider les États Membres à faire face aux difficultés identifiées et à tenir compte des nouvelles tendances en mettant l'accent sur l'efficacité de la réglementation, la direction et la gestion pour la sûreté, le vieillissement des installations, la préparation du déclassement, les interfaces entre la sûreté et la sécurité, et la mise en place de l'infrastructure nationale de sûreté nucléaire nécessaire pour les nouveaux réacteurs de recherche et les nouvelles installations du cycle du combustible nucléaire. Les activités du sous-programme comprennent l'élaboration de normes de sûreté à jour et la fourniture d'une assistance aux États Membres pour l'application de celles-ci; l'organisation de services d'examen de la sûreté et de services consultatifs, facilitant l'échange international d'expériences; et la conduite d'activités de renforcement des capacités favorisant l'application des normes de sûreté de l'AIEA et du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.2 – Sûreté des installations nucléaires	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 grâce à la mise à disposition de normes de sûreté à jour et à leur application. — Aider les États Membres à établir et à renforcer leur infrastructure nationale de sûreté grâce à des services d'examen de la sûreté et en facilitant l'adhésion à la CSN et au Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche, ainsi que la mise en œuvre de ces instruments. — Aider les États Membres à créer des capacités grâce à la mise en valeur des ressources humaines, à la formation théorique et pratique, ainsi qu'à la gestion des connaissances et aux réseaux de connaissances au moyen de la coopération internationale, notamment l'échange d'informations et l'expérience d'exploitation, et la coordination des activités de recherche-développement. 	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Un ensemble intégré et complet de normes de sûreté à jour tenant compte des pratiques actuelles, dans les domaines généraux du cadre juridique et gouvernemental et de la sûreté des installations nucléaires pendant toute leur durée de vie utile. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés publiés, intéressant les organismes gouvernementaux et concernant la sûreté des installations nucléaires.
<ul style="list-style-type: none"> ● Une infrastructure de sûreté appropriée est mise en place et la sûreté des installations nucléaires est continuellement améliorée par l'application des normes de sûreté. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre. ● Pourcentage des recommandations résultant de services d'examen de la sûreté appliquées par l'État Membre hôte/organisme hôte.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 :	
<p>— 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'application de normes de sûreté de l'AIEA à jour dans le domaine réglementaire.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer leurs cadres gouvernementaux et réglementaires pour les installations nucléaires au moyen d'examen par des pairs, de services consultatifs et d'activités appuyant l'application des normes de sûreté de l'AIEA.</p> <p>— 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.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans le domaine des cadres gouvernemental et réglementaire aux fins de la sûreté des installations nucléaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation continue par les États Membres des services et des normes de sûreté de l'Agence à l'appui de la mise en place et du renforcement de l'infrastructure réglementaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de missions du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) conduites. ● Pourcentage d'application des recommandations et suggestions résultant des missions IRRS.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation des services de création de capacités, des outils d'évaluation des compétences et des programmes de formation de l'Agence par les organismes de réglementation des États Membres à l'appui de la pérennité des ressources destinées à la sûreté des installations nucléaires dans le cadre de programmes nucléaires récents ou bien établis. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de manifestations relatives à la réglementation organisées par l'Agence à l'appui des programmes de création de capacités dans les États Membres. ● Nombre d'États Membres appliquant une stratégie nationale de renforcement et de maintien des capacités en sûreté nucléaire.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et infrastructure de sûreté pour les nouveaux programmes	Normes de sûreté, lignes directrices, échange d'informations et rapports de missions; informations dans le Réseau international d'organismes de réglementation; fourniture d'un appui d'experts aux pays dotés d'installations nucléaires et aux pays primo-accédants.
3.2.1.002 Normes de sûreté et promotion de/appui à la CSN	Ateliers de formation visant à promouvoir la CSN; réunion de liaison du Bureau de la CSN; et formation, normes de sûreté et rapports.
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	Stratégie de création de capacités; programme d'appui à la création de capacités et plan annuel; ateliers/formations; rapports; outils d'autoévaluation; supports de formation; plateformes internet améliorées.

Sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires
Objectifs :
<p>— 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 d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception qui soient les plus avancées et en prévoyant l'application de celles-ci aux technologies des réacteurs actuelles et innovantes.</p> <p>— Fournir aux États Membres des services consultatifs et des services d'examen pour l'application des normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception aux technologies actuelles et innovantes.</p> <p>— Appuyer les États Membres dans la création de compétences en évaluation de la sûreté et leur prêter assistance pour répondre aux questions d'actualité touchant l'évaluation de la sûreté et la sûreté de la conception.</p>

Programme sectoriel 3

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté les plus avancées et de documents complémentaires dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception mis à la disposition des États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des services de l'Agence à l'appui de la sûreté de la conception des centrales nucléaires et de la performance de l'évaluation de la sûreté. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de services d'examen de la sûreté fournis. Pourcentage des recommandations de l'Agence résultant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> 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, notamment pour les technologies de réacteurs innovants. 	<ul style="list-style-type: none"> 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

Intitulé	Principaux produits prévus
3.2.2.001 Sûreté de la conception des réacteurs de puissance existants, évolutionnaires et innovants	Normes de sûreté de la conception nouvelles et révisées, et documents techniques et rapports connexes ; rapports sur les examens techniques de la sûreté et les services consultatifs aux fins de la sûreté de la conception ; supports de formation et modules de formation en ligne sur la sûreté de la conception.
3.2.2.002 Élaboration et application des méthodes d'évaluation de la sûreté	Normes d'évaluation de la sûreté nouvelles et révisées, et documents techniques et rapports connexes ; rapports sur les services techniques d'examen par des pairs de l'évaluation de la sûreté et sur les services consultatifs ; supports de formation et modules de formation en ligne sur l'évaluation de la sûreté des centrales nucléaires.

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, notamment les effets du changement climatique, en élaborant des normes de sûreté et des lignes directrices techniques relatives à leur application.
- Aider les États Membres à évaluer la sûreté de la conception des sites et des installations vis-à-vis des dangers externes, au moyen de services consultatifs, de services d'examen par des pairs et d'initiatives de renforcement des capacités.
- Aider les États Membres au renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté et de documents complémentaires à jour dans les domaines de la sûreté des sites, de la sûreté de la conception et de l'évaluation de la sûreté vis-à-vis des dangers externes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> Niveau de sûreté et de protection contre les dangers externes amélioré, démontré par les services d'examen de suivi. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de services d'examen du site et de la conception basée sur les événements externes (SEED) fournis à la demande des États Membres. Pourcentage d'application des recommandations résultant des missions SEED par les États Membres après un examen SEED complet.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant à des activités de formation. Nombre d'activités de formation menées dans le domaine de la protection de la sûreté contre les dangers externes et de l'évaluation de ces dangers.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	Normes de sûreté et 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 ; outils logiciels pour l'alerte et l'évaluation des dommages causés aux installations nucléaires par des événements externes.
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 (TECDOC) de l'AIEA sur les outils et méthodes techniques requis pour l'application des normes de sûreté aux fins de l'évaluation des sites et de la sûreté ; ateliers, supports de formation et webinaires sur la création de capacités dans les États Membres ; diffusion et partage d'informations ; bases de données et outils pour des méthodes de qualification et une conception de la sûreté nucléaire améliorées.

Sous-programme 3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté d'exploitation en élaborant des normes de sûreté et d'autres publications ainsi qu'en fournissant un appui à leur application.</p> <p>— 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 la gestion, l'encadrement et la culture de sûreté.</p> <p>— Aider les États Membres à renforcer les capacités en organisant des formations et des ateliers et en donnant des conseils sur la conduite des autoévaluations.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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 de sûreté, mis à la disposition des États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés.
<ul style="list-style-type: none"> Sûreté d'exploitation améliorée dans les États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de missions OSART, SALTO, expérience d'exploitation, et de missions d'examen portant sur l'encadrement et la culture de la sûreté effectuées. Pourcentage des recommandations de l'Agence résultant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.
<ul style="list-style-type: none"> Compétence améliorée des États Membres 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 sûreté. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de formations dispensées 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	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	Rapports de missions OSART ; supports de formation sur l'autoévaluation d'une organisation/centrale ; base de données actualisée sur les résultats des missions OSART (OSMIR) ; 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 international de notification pour l'expérience d'exploitation (IRS) ; rapports de synthèse sur l'expérience l'exploitation (livrets bleus 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 ; guides de sûreté et documents techniques (TECDOC) sur l'expérience d'exploitation et les programmes d'amélioration continue de la performance ; cours sur l'amélioration de la performance, l'expérience d'exploitation et l'analyse des causes profondes.
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 ; activités de formation, réunions et ateliers.
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	Rapports de missions SALTO et de missions d'experts ; missions d'appui effectuées ; ateliers et réunions techniques ; rapports de sûreté ; documents techniques (TECDOC) et lignes directrices sur la gestion du vieillissement et l'exploitation à long terme ; programmes de gestion du vieillissement, analyses du vieillissement à durée limitée, tableaux d'examen de la gestion du vieillissement et autres programmes dans le cadre des enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement.

Sous-programme 3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	
Objectifs :	
<p>— Aider les États Membres à renforcer la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible à toutes les étapes de leur cycle de vie.</p> <p>— Aider les États Membres à établir et à maintenir une infrastructure nationale de sûreté nucléaire pour les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible.</p> <p>— Favoriser 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.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté nouvelles ou révisées et de documents complémentaires concernant les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue par les États Membres des services proposés par l'Agence à l'appui de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de services d'examen de la sûreté fournis. ● Pourcentage des recommandations de l'Agence résultant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans le domaine de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant aux activités de l'Agence relatives à la création de capacités dans le domaine de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire, et à la plateforme permettant l'échange de données d'expérience.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche</i>	Normes de sûreté et documents complémentaires ; rapports de réunions et de missions ; comptes rendus de conférence ; retour d'information sur les autoévaluations des États Membres concernant l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche ; base de données du Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche.
<i>3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible</i>	Normes de sûreté et documents complémentaires ; rapports de réunions et de missions ; supports de formation ; base de données du Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible.

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 de dispositions en vue de 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 encore 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. Le programme prévoira des mesures pour l'application des normes de sûreté et du 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, ainsi que des documents d'orientation et des supports 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 : 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, ainsi qu'aux Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives et aux Orientations pour la gestion des sources radioactives usées qui le complètent, reste fort. Le transport des matières radioactives et des installations nucléaires continue d'intéresser les États Membres et, par conséquent, il est nécessaire de conserver des liens forts avec d'autres organisations internationales s'occupant du transport. L'approche stratégique de la formation théorique et pratique de l'Agence continue d'aider les États Membres à renforcer l'infrastructure de sûreté radiologique et de sûreté du transport.

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.

Programme sectoriel 3

2. Activités qui aident les États Membres à renforcer leur infrastructure réglementaire pour la sûreté radiologique et la sûreté du transport 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 de gestion des sources scellées en fin de vie, afin d'éviter les sources orphelines.

Changements et tendances concernant le programme

Le **sous-programme 3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques** est axé sur l'assistance fournie aux États Membres pour leur permettre d'atteindre ou de maintenir le plus haut niveau de sûreté radiologique. En 2022-2023, l'Agence continuera de prendre des dispositions en faveur de l'application des prescriptions énoncées dans la publication intitulée *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté* (n° GSR Part 3 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) ainsi que dans les guides de sûreté connexes. Le Secrétariat 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 les orientations sur la sûreté relatives à la protection des travailleurs ou en élaborera de nouvelles. Des efforts seront faits en vue d'élaborer des déclarations ou des documents communs sur la radioprotection contre l'exposition au radon; l'application du rapport de 2012 du Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants et ses annexes concernant l'attribution des effets sur la santé et la déduction du risque; la radioprotection dans le secteur des matières radioactives naturelles; et tout autre sujet défini d'un commun accord.

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'examen 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 sur la base 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. À la demande des États Membres, des pays bénéficiant d'une assistance technique et des pays donateurs, ce sous-programme, qui porte à la fois sur l'infrastructure réglementaire et la sûreté du transport, développera la coordination et la coopération avec les sous-programmes pertinents dans le domaine de la sécurité nucléaire afin de favoriser le renforcement intégré de l'infrastructure nationale de sûreté radiologique et de sécurité des matières radioactives.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> — 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'aux services d'examen et aux services consultatifs en matière de sûreté. — Contribuer au renforcement des capacités dans les États Membres en dispensant une formation théorique et pratique et en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience. 	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté à jour dans le domaine de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport à la disposition des États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue, par les États Membres, des services de l'Agence visant à appuyer la sûreté radiologique et la sûreté du transport. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de missions d'examen et d'évaluation et de missions consultatives conduites dans le domaine de la sûreté.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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 et de la sûreté du transport. 	<ul style="list-style-type: none"> 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

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 utilisation dans tous les secteurs industriels, en médecine et pour d'autres applications, et aussi en communiquant des informations pertinentes sur les risques et les avantages de telles applications.
- Fournir des services destinés à 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 d'informations fournis par l'Agence, y compris l'assistance dans le cadre de projets de coopération technique.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de la coopération entre les organisations internationales compétentes ayant des responsabilités et des mandats en matière de sûreté radiologique. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté, d'autres documents et d'ateliers coparrainés par des membres du Comité interorganisations de sûreté radiologique (IACRS). 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.
<ul style="list-style-type: none"> Efficience et efficacité accrues des systèmes de dosimétrie protégeant les travailleurs exposés aux rayonnements appliqués au personnel de l'Agence, et capacités accrues des États Membres relatives à leur application. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> 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 l'exposition médicale aux rayonnements. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de consultations de pages web, y compris les téléchargements d'orientations et d'autres informations de l'Agence sur les méthodes destinées à améliorer la radioprotection des patients sur le site web de l'Agence consacré à la radioprotection des patients.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
<p>3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement</p>	<p>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 figurant dans la publication GSR Part 3 et de la coopération avec les organisations internationales compétentes en matière de sûreté radiologique.</p>
<p>3.3.1.002 Radioprotection des patients</p>	<p>Documents liés à la sûreté portant sur la radioprotection des patients ; systèmes de notification pour les actes radiologiques et la radiothérapie ; site web destiné aux professionnels de santé et aux patients comportant des informations actualisées sur la réduction de la dose lors d'une exposition aux rayonnements en médecine.</p>

Intitulé	Principaux produits prévus
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	Documents sur la sûreté nouveaux ou révisés à l'appui des normes de sûreté sur la radioprotection professionnelle ; réseaux pour l'optimisation de la radioprotection nouveaux ou étendus ; exploitation du Système d'information sur la radioexposition professionnelle, et promotion et mise à niveau du Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et la recherche axé sur la radiographie industrielle ; ressources de formation nouvelles ou mises à jour, rapports et système de gestion de l'information pour le Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle ; développement et utilisation des Réseaux de radioprotection professionnelle.
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	Services de dosimétrie individuelle et de contrôle radiologique du lieu de travail homologués ; services d'étalonnage d'instruments ; assistance en matière de sûreté et de contrôle radiologiques lors d'accidents et d'incidents ; méthodes et pratiques nouvelles en matière de dosimétrie et de contrôle radiologique.

Sous-programme 3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport	
Objectifs :	
<p>— 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.</p> <p>— 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.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer leurs activités de création de compétences en matière de sûreté radiologique.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans le domaine de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue, par les États Membres, de services de l'Agence à l'appui de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire dans les États Membres. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de services d'examen de la sûreté fournis.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 et des déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.3.2.001 Contrôle réglementaire 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 ; rapports de missions consultatives ; services d'examen de la réglementation ; recommandations aux États Membres sur les 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 consultation à l'appui de l'application de ces documents d'orientation.

Intitulé	Principaux produits prévus
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	Profils d'infrastructure de sûreté radiologique mis à jour dans le Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique ; 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 rapports des directeurs des cours d'études supérieures ; approche révisée et mise à jour en matière de formation théorique et pratique dans ce domaine ; supports de formation mis à jour pour les cours d'études supérieures et les formations de formateurs s'adressant aux responsables de la radioprotection ; analyse d'impact des cours d'études supérieures mise à jour et activités de formation de formateurs.

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

Le programme 3.4 vise à aider les États Membres à établir un cadre de sûreté relatif à la gestion des déchets radioactifs et du combustible nucléaire usé, et à planifier et mettre en œuvre le déclassement sûr des installations nucléaires et d'autres installations utilisant des matières radioactives ainsi que la sûreté de la remédiation de l'environnement et des rejets de matières radioactives dans l'environnement. Il comprend l'élaboration de normes de sûreté pertinentes de l'Agence, la fourniture d'une assistance aux États Membres pour l'utilisation et l'application de ces normes de sûreté, la coordination du Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC), et la prestation de services de secrétariat pour les 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 (Convention commune).

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Le stockage définitif est essentiel à la sûreté et la sécurité à long terme des déchets radioactifs. Des progrès sont accomplis en matière de stockage géologique et des données d'expérience peuvent déjà être mises en commun, en particulier dans le cadre de l'assistance fournie aux États Membres et lors de la conduite des projets internationaux de l'Agence [p. ex. le Projet international de démonstration de la sûreté du stockage géologique (GEOSAF)]. Cependant, des orientations sur les pratiques sûres pour de longues périodes d'entreposage sont nécessaires, car le stockage géologique, bien que sérieusement envisagé par de nombreux pays, n'est pas encore largement disponible. Les enseignements tirés d'accidents nucléaires et radiologiques passés (p. ex. les accidents de Fukushima et de Goiânia) et du projet de l'Agence sur la gestion de grandes quantités de déchets montrent qu'il est nécessaire que les États Membres aient en place des plans pour la gestion de quantités importantes de déchets non prévus qui seraient générés en cas d'accident. Les activités de déclassement se multiplient dans le monde, ce qui génère des quantités considérables de déchets qui doivent être gérés, souvent sans possibilité de stockage définitif appropriée. Les États Membres ont également besoin d'une assistance en matière de remédiation des anciens sites ou de conseils sur la manière d'éviter de créer de nouveaux sites de déchets lorsqu'ils se lancent dans l'extraction d'uranium. 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 ou de les mener séparément. L'environnement marin continue d'intéresser les États Membres, par conséquent, il est important d'avoir des liens avec les conventions internationales relatives à cet environnement et de bien connaître les matières radioactives présentes dans l'environnement marin ou y entrant.

Critères spécifiques de hiérarchisation :

1. Activités qui aident les États Membres à élaborer des stratégies, des politiques et des plans de mise en œuvre nationaux relatifs à la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, notamment le stockage définitif ; le déclassement et la remédiation des zones contaminées, y compris les anciens sites ; et la gestion des résidus de matières radioactives naturelles.
2. Activités qui aident les États Membres à atténuer les rejets de matières radioactives dans l'environnement.
3. Activités qui aident les États Membres intéressés par l'extraction d'uranium à éviter de laisser à la postérité de nouveaux sites de déchets.

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 élabrant et en revoyant des argumentaires tant de sûreté d'exploitation que de sûreté après fermeture des installations de stockage définitif. Grâce à la poursuite des projets internationaux portant sur la sûreté du stockage géologique (p. ex. GEOSAF) ainsi qu'à l'offre des services d'examen par des pairs correspondants (p. ex. ARTEMIS), le Secrétariat favorisera l'échange et la mise en commun de données d'expérience dans ce domaine, dans l'intérêt des États Membres.

Le *sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement* se compose de projets concernant la sûreté des éléments interdépendants du déclassement, 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 déclassement et la remédiation après un accident nucléaire. Les efforts relatifs à l'élaboration de normes et d'orientations de sûreté et à l'appui à leur application par les États Membres se poursuivront. Le déclassement devrait augmenter dans le monde à mesure que les installations existantes arrivent en fin de vie utile ou sont fermées de manière 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 :	
<ul style="list-style-type: none"> — 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 déclassement, 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 déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, au moyen d'exams par des pairs et de services consultatifs, et faciliter leur adhésion à la Convention commune 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
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence 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, le déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement dans les États Membres, et adhésion de ces derniers à la Convention commune. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de services d'examen par des pairs ou d'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 déclassement, 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.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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 déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence sur le déclassement, 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 :	
<p>— 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.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé au moyen d'examens par des pairs et de services consultatifs, et faciliter leur adhésion à la Convention commune et la mise en œuvre de cet instrument.</p> <p>— 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.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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). 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence 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 adhésion de ces derniers à la Convention commune. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.
<ul style="list-style-type: none"> 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). 	<ul style="list-style-type: none"> 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	
Intitulé	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 ; prestation de services de secrétariat à la Convention commune (y compris l'organisation de réunions d'examen) ; prestation de services au WASSC.
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	Plans de travail et rapports périodiques et finals sur les projets existants ou nouveaux axés sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, et organisation de missions d'examen par des pairs (ARTEMIS) dans les États Membres.

Sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement
Objectifs :
<p>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassement, 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.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles, au moyen d'examens par des pairs et de services consultatifs.</p> <p>— 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.</p>

Programme sectoriel 3

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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 déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue par les États Membres de services de l'Agence à l'appui de la sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de services d'examen par des pairs fournis dans le domaine du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement.
<ul style="list-style-type: none"> Utilisation accrue, par les États Membres, des méthodes proposées par l'Agence en matière de formation dans les domaines du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence sur le déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassement et la remédiation	Normes de sûreté de l'AIEA relatives au déclassement, à la remédiation et à la gestion des résidus de la production d'uranium et au traitement de matières radioactives naturelles ; documents complémentaires et supports de formation destinés à aider les États Membres à appliquer ces normes.
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 (TECDOC) destinés à aider à l'élaboration d'exemples pour l'application des normes de sûreté dans la pratique ; recommandations aux États Membres relatives aux évaluations de l'impact radiologique et au contrôle radiologique de l'environnement afin d'améliorer la sûreté nucléaire.

Programme 3.5 Sécurité nucléaire

Le risque d'utilisation de matières nucléaires ou d'autres matières radioactives dans des actes malveillants reste une menace grave pour la paix et la sécurité internationales. Même si la responsabilité en matière de sécurité nucléaire dans un État incombe entièrement à ce dernier, les États Membres ont reconnu à maintes reprises le rôle central que joue l'Agence dans le renforcement du cadre de sécurité nucléaire dans le monde et la coordination de la coopération internationale dans les activités de sécurité nucléaire. 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.

Ce programme 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 des régimes de sécurité nucléaire nationaux efficaces. Il tient compte des activités définies dans le Plan sur la sécurité nucléaire pour 2022-2025. Il met davantage l'accent sur la publication de documents complets d'orientation dans le cadre de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA ; 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, par la coordination et la promotion des activités de coopération internationale en sécurité nucléaire et l'amélioration de la coopération entre les communautés de la sécurité et de la sûreté, tout en évitant les doubles emplois et les chevauchements.

Enseignements tirés des examens et des évaluations : Les priorités générales restent l'intensification de la coordination et de la définition des priorités par le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC), la publication de documents dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et la fourniture des services voulus pour promouvoir l'utilisation. La mise en œuvre de ce programme restera tributaire des contributions au Fonds pour

la sécurité nucléaire (FSN) et des conditions liées à ces contributions. Il est nécessaire de maintenir le dialogue avec les États Membres et d'autres organisations et initiatives pertinentes afin de mieux faire connaître le rôle central que joue l'Agence en facilitant le renforcement de la sécurité nucléaire dans le monde.

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 relative à la création de capacités, aux programmes de mise en valeur des ressources humaines, et aux 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 ceux recensés dans le cadre des plans intégrés 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 que portent 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 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 d'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 le domaine de la sécurité nucléaire.

Le *sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations* continue de répondre à l'augmentation de la demande relative à l'élaboration d'orientations techniques pratiques et de formations sur la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations associées, y compris pendant le transport. L'élaboration et le renforcement des infrastructures réglementaires de sécurité nucléaire, des systèmes de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires dans les installations nucléaires aux fins de la sécurité, des orientations spécifiques sur les menaces internes, de la culture de sécurité nucléaire, et de l'établissement de plans d'urgence restent des éléments de sécurité importants. En outre, on prévoit une nouvelle augmentation des demandes des États en ce qui concerne l'assistance technique pour les activités de réduction des risques, 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 et la coopération entre les diverses parties prenantes et 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 renforcer encore la participation des États Membres aux activités relatives à la sécurité nucléaire en facilitant leur contribution à la création de réseaux de formation théorique et pratique et, en particulier, à l'élaboration de documents sur la sécurité nucléaire dans le cadre du NSGC.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 3.5 Sécurité nucléaire
Objectifs :
<ul style="list-style-type: none"> — Promouvoir l'adhésion aux instruments internationaux juridiquement contraignants et non contraignants pertinents afin de renforcer la sécurité nucléaire dans le monde. — Aider les États à mettre en place, maintenir et pérenniser les régimes de sécurité nucléaire nationaux pour les matières nucléaires et autres matières radioactives, y compris pendant le transport, et les installations associées utilisées à des fins pacifiques. — Jouer un rôle central en facilitant et en renforçant la coopération internationale, et en accroissant la visibilité et la sensibilisation par la communication sur la sécurité nucléaire.

Programme sectoriel 3

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Engagement accru des États vis-à-vis des obligations internationales découlant des instruments internationaux pertinents. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'adhésions supplémentaires d'États à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN) et/ou à son amendement. Nombre d'États supplémentaires exprimant leur appui politique au Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et/ou aux orientations qui le complètent.
<ul style="list-style-type: none"> Capacité renforcée des États à créer, maintenir et pérenniser un régime de sécurité nucléaire national grâce à l'élaboration d'orientations complètes sur la sécurité nucléaire et à la fourniture d'une assistance technique (notamment missions d'examen par des pairs, services consultatifs et création de capacités, y compris la formation théorique et pratique). 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage des demandes d'assistance en matière de sécurité nucléaire reçues des États auxquelles l'Agence a répondu. Nombre d'États bénéficiant d'une assistance technique aux fins de la réduction des risques dans le cadre de projets de sécurité nucléaire axés sur les résultats.
<ul style="list-style-type: none"> Coordination et coopération renforcées dans le monde pour ce qui est de la fourniture d'une assistance en complément des activités nationales pour la mise en place, le maintien et la pérennisation des régimes de sécurité nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de manifestations organisées conjointement par l'Agence, en coopération avec d'autres organisations et des donateurs, portant sur la coordination des activités relatives à la mise en place, au maintien et à la pérennisation des régimes de sécurité nucléaire.

Sous-programme 3.5.1 Gestion de l'information

Objectifs :

- Fournir un cadre complet pour le recensement et la priorisation systématiques des besoins des États en matière de sécurité nucléaire, appuyer la planification et la priorisation de la fourniture par l'Agence d'une assistance en sécurité nucléaire aux États, et faciliter la coopération et la coordination internationales en vue de répondre aux besoins des États Membres dans le domaine de la sécurité nucléaire.
- 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 d'autres matières radioactives.
- Sensibiliser à la menace de cyberattaques et à leurs incidences possibles sur la sécurité nucléaire, et aider les États à prendre des mesures de sécurité efficaces contre de telles attaques.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Un processus unique fiable, complet et systématique utilisé de manière constante par les États pour recenser et prioriser leurs besoins en matière de sécurité nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'INSSP en cours d'application. Pourcentage d'activités d'assistance recensées au moyen du processus d'INSSP.
<ul style="list-style-type: none"> Communication en temps voulu des informations et analyse des incidents de qualité effectuée grâce aux services de technologie de l'information. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de notifications d'incidents reçues des États informateurs communiquées aux États participants dans un délai d'un jour ouvrable environ.
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États participant aux activités de l'Agence afin d'améliorer leurs capacités en matière de sécurité informatique et de sécurité des informations.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
<p>3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire</p>	<p>Élaboration et application d'INSSP, s'il y a lieu ; hébergement et gestion d'un mécanisme ou d'un outil d'autoévaluation volontaire destiné aux États.</p>

Intitulé	Principaux produits prévus
3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic	Base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB) ; rapports d'analyse des incidents ; réunions d'échange d'informations ; formation des professionnels nationaux concernés aux fins de l'amélioration de l'efficacité des activités de partage d'informations mises en œuvre dans le cadre de l'ITDB.
3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information	Documents d'orientation sur la sécurité des informations et la sécurité informatique ; réunions d'experts ; cours et ateliers ; webinaires sur la sécurité informatique ; assistance technique aux États Membres ; projets de recherche coordonnée (PRC).

Sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations

Objectifs :

— Aider les États à créer, ou renforcer, à maintenir et à pérenniser leurs compétences et capacités nationales en matière de sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations associées, y compris pendant le transport.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Compétences renforcées des États en matière de protection des matières nucléaires et autres matières radioactives, y compris pendant le transport, ainsi que des installations associées, par la fourniture d'orientations, des conseils d'experts et d'une assistance technique de l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États dans lesquels l'infrastructure réglementaire nationale a été mise en place ou renforcée avec l'aide de l'Agence. Nombre de formations de l'Agence suivies par au moins dix personnes ou par des personnes d'au moins cinq États, dont 75 % travaillent au service de leur pays pendant au moins un an après avoir reçu la formation.
<ul style="list-style-type: none"> Capacités renforcées des États à réduire les risques liés à la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives, y compris pendant le transport, et des installations associées, par la fourniture d'orientations et d'une assistance technique de l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États dans lesquels les mesures et les systèmes de protection physique ont été renforcés avec l'aide de l'Agence. Nombre d'États dans lesquels la gestion sûre et sécurisée des matières nucléaires et autres matières radioactives a été renforcée avec l'aide de l'Agence.

Projets

Intitulé	Principaux produits prévus
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire	Orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et autres publications de l'Agence ; cours nationaux, régionaux et internationaux, réunions/ateliers et réunions de consultation ; missions d'experts ; services consultatifs ; instances de discussion technique permanentes.
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires et des installations associées	Orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et autres publications de l'Agence ; cours nationaux, régionaux et internationaux ; renforcements de la protection physique ; réunions/ateliers et réunions de consultation ; missions d'experts ; services consultatifs ; instances de discussion technique permanentes.
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	Orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, méthodologies, réunions/ateliers et réunions de consultation ; services sur la sécurité nucléaire ; instances de discussion technique permanentes ; cours nationaux, régionaux et internationaux ; renforcements de la protection physique ; renforcements de la gestion sûre et sécurisée des sources radioactives.
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	Orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et autres publications de l'Agence ; cours nationaux, régionaux et internationaux ; exercices, réunions/ateliers et réunions de consultation ; missions d'experts ; services consultatifs ; instances de discussion technique permanentes.

Sous-programme 3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire	
Objectifs :	
<p>— Aider les États à mettre en place et à pérenniser une infrastructure institutionnelle efficace pour renforcer les activités nationales visant à protéger les personnes, les biens, l'environnement et la société de l'utilisation non autorisée de matières nucléaires et d'autres matières radioactives par le recours à des mesures de sécurité nucléaire en réponse à des événements de sécurité nucléaire, ainsi qu'à des systèmes et des mesures de sécurité nucléaire lors de grandes manifestations publiques.</p> <p>— Aider les États à renforcer et maintenir les architectures nationales de détection en matière de sécurité nucléaire efficaces, et à renforcer et améliorer les capacités de détection, de localisation et d'interdiction des matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.</p> <p>— Aider les États à renforcer leur cadre national de gestion des lieux de délits impliquant des matières radioactives, à recueillir des indices pouvant servir dans le cadre de procédures judiciaires ultérieures, et à effectuer des examens de criminalistique nucléaire à l'appui des enquêtes pour aider à déterminer l'origine et les antécédents des matières.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Capacités nationales accrues à mettre en place des systèmes de sécurité nucléaire nationaux durables et harmonisés et une infrastructure de mise en œuvre des mesures de sécurité nucléaire dans le cadre de l'intervention dans un État afin d'assurer que les obligations nationales et internationales sont remplies, notamment la fourniture d'une assistance efficace aux États accueillant de grandes manifestations publiques pour le renforcement de la mise en œuvre des mesures de sécurité nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'États bénéficiant d'une assistance pour l'application des mesures de sécurité nucléaire lors de grandes manifestations publiques. Nombre d'activités relatives aux systèmes de sécurité nucléaire et à l'infrastructure des mesures de réponse mises en œuvre pour la gestion des matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.
<ul style="list-style-type: none"> Capacités renforcées grâce à des PRC et à l'utilisation de publications de la collection Sécurité nucléaire pour renforcer les systèmes et les mesures de sécurité nucléaire aux fins de la détection des matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de publications pertinentes de la collection Sécurité nucléaire, ainsi que de publications hors collections de l'Agence, résultant de PRC. Nombre d'activités menées dans le domaine de la détection des matières non soumises à un contrôle réglementaire.
<ul style="list-style-type: none"> Capacités améliorées des États à mener des enquêtes mettant en jeu des matières nucléaires et d'autres matières radioactives, ainsi qu'à déterminer le moment où ces matières ont échappé au contrôle réglementaire et à répondre aux vulnérabilités en matière de sécurité nucléaire. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de publications pertinentes de la collection Sécurité nucléaire, ainsi que leurs versions révisées et les publications hors collections de l'Agence résultant de PRC. Nombre d'activités menées en matière de conduite d'opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et de criminalistique nucléaire.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.5.3.001 Infrastructure d'intervention institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	Orientations de la collection Sécurité nucléaire sur le sujet ; missions d'experts et Service consultatif international sur la sécurité nucléaire (INSServ) ; projets résultant des INSSP visant à aider les États à mettre en place une infrastructure nationale d'intervention en sécurité nucléaire, à créer des capacités et à accueillir de grandes manifestations publiques.
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sécurité nucléaire	Orientations de la collection Sécurité nucléaire sur le sujet ; missions d'experts et INSServ ; projets résultant des INSSP visant à aider les États à mettre en place et à renforcer leurs capacités de détection de matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire ; PRC dans le domaine de la technologie de détection des matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.
3.5.3.003 Conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et criminalistique nucléaire	Orientations de la collection Sécurité nucléaire sur le sujet ; programmes de formation sur la sécurité nucléaire ; missions d'évaluation, notamment INSServ ; 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 :	
<p>— Assurer la coordination et la mise en œuvre du programme 3.5 (Sécurité nucléaire) pour répondre aux besoins des États Membres.</p> <p>— Aider à promouvoir et à renforcer la sécurité nucléaire dans le monde, y compris l'établissement et l'utilisation pertinente d'orientations dans la collection Sécurité nucléaire, et promouvoir l'universalisation de la CPPMN et de son amendement.</p> <p>— 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), des centres de soutien à la sécurité nucléaire (NSSC) et du Portail d'information sur la sécurité nucléaire.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Régime de sécurité nucléaire amélioré par l'élaboration d'orientations à jour sur la sécurité nucléaire avec la participation de tous les États Membres, adhésion à la CPPMN et à son amendement et application efficace de ces instruments. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de documents produits dans la collection Sécurité nucléaire. ● Nombre d'États supplémentaires adhérant à la CPPMN et/ou à son amendement.
<ul style="list-style-type: none"> ● Capacités des États Membres renforcées par la mise en œuvre de programmes de formation théorique et pratique à la sécurité nucléaire, à la disposition de tous les États, notamment par l'intermédiaire des réseaux INSEN et NSSC. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'États participant à des activités de mise en valeur des ressources humaines. ● Nombre d'organismes membres des réseaux INSEN et NSSC.
<ul style="list-style-type: none"> ● Exécution coordonnée du programme 3.5 (Sécurité nucléaire). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre de rapports aux diverses parties prenantes sur la mise en œuvre du programme 3.5.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	Arrangements pratiques ; accords de contribution ; accords sur les partenariats et les centres de collaboration ; réunions d'échange d'informations ; réunions et ateliers portant sur la CPPNM et son amendement.
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	Supports de formation théorique et pratique fondés sur les publications de l'Agence sur la sécurité nucléaire, notamment la formation en ligne et l'élaboration d'outils de formation avancés ; supports, ressources et outils à l'appui d'une approche intégrée de la mise en valeur des ressources humaines en sécurité nucléaire par les États Membres, y compris dans le cadre des réseaux INSEN et NSSC.
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	Documents d'orientation de la collection Sécurité nucléaire sur le sujet.

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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes	1 324 663	106 664	1 322 971	106 664
3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats	355 443	2 442 664	313 072	2 442 664
3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	258 270	493 657	258 270	493 657
3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire	233 275	132 189	233 275	132 189
3.5 Services partagés internes	1 961 767	46 127	1 961 767	49 778
	4 133 419	3 221 302	4 089 355	3 224 953
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	1 576 987	1 735 455	1 571 834	1 671 574
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	260 125	13 058	265 279	13 058
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	1 837 112	1 748 513	1 837 113	1 684 632
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences	1 039 528	168 528	1 039 528	168 528
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	1 171 945	376 206	1 171 738	260 490
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	573 043	123 918	568 515	119 543
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et arrangements opérationnels avec des États Membres et des organisations internationales	2 784 516	668 652	2 779 781	548 561
3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 621 628	2 417 165	4 616 894	2 233 193
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et infrastructure de sûreté pour les nouveaux programmes	1 861 689	3 135 617	1 758 646	2 769 551
3.2.1.002 Normes de sûreté et promotion de/appui à la CSN	1 087 534	97 609	1 482 641	97 609
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	334 200	175 456	320 744	172 268
3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté	3 283 423	3 408 682	3 562 031	3 039 427
3.2.2.001 Sûreté de la conception des réacteurs de puissance existants, évolutionnaires et innovants	1 421 328	256 576	1 349 336	217 276
3.2.2.002 Élaboration et application des méthodes d'évaluation de la sûreté	930 136	787 271	907 803	735 743
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires	2 351 464	1 043 847	2 257 139	953 019
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	733 281	19 042	683 177	-
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	468 998	1 320 124	461 891	1 310 455
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	1 202 278	1 339 166	1 145 068	1 310 455
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	981 405	1 018 584	948 314	1 093 416
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	912 301	170 212	911 758	179 007
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	431 160	110 593	400 580	106 567
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	430 236	706 357	388 949	669 963
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	2 755 102	2 005 746	2 649 600	2 048 953
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	958 329	187 954	915 494	193 722
3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible	542 455	53 030	530 778	38 854
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	1 500 784	240 984	1 446 272	232 576
3.2 Sûreté des installations nucléaires	11 093 052	8 038 424	11 060 110	7 584 431

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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	1 140 496	679 929	1 133 266	682 141
3.3.1.002 Radioprotection des patients	875 637	17 132	868 868	17 132
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	652 686	123 796	666 264	123 796
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	1 962 670	296 020	1 902 592	296 020
3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques	4 631 489	1 116 878	4 570 990	1 119 090
3.3.2.001 Contrôle réglementaire des sources de rayonnements	1 034 661	961 259	1 203 304	756 749
3.3.2.002 Sûreté du transport	984 607	127 223	979 072	127 223
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	1 270 664	66 608	1 182 164	112 658
3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport	3 289 932	1 155 090	3 364 540	996 630
3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 921 421	2 271 968	7 935 531	2 115 720
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	1 008 949	292 207	1 007 630	292 207
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	837 179	543 664	820 988	554 648
3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs	1 846 127	835 871	1 828 618	846 855
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassé et la remédiation	1 291 615	684 724	1 266 658	664 259
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	859 264	341 994	883 223	303 238
3.4.2 Sûreté du déclassé, de la remédiation et des rejets dans l'environnement	2 150 878	1 026 718	2 149 881	967 498
3.4 Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 997 006	1 862 590	3 978 499	1 814 352
3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire	533 027	1 577 137	533 027	1 577 137
3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic	168 832	463 173	57 339	463 173
3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information	779 561	2 212 117	779 561	2 212 117
3.5.1 Gestion de l'information	1 481 420	4 252 427	1 369 927	4 252 427
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire	723 803	6 050 857	708 268	6 383 616
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires et des installations associées	442 064	1 956 852	442 064	1 956 852
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	382 480	4 103 539	382 480	4 103 539
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	340 335	1 033 504	340 335	1 033 504
3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations	1 888 681	13 144 752	1 873 146	13 477 511
3.5.3.001 Infrastructure d'intervention institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	701 564	445 030	701 564	445 030
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sécurité nucléaire	574 076	4 583 937	596 107	4 560 364
3.5.3.003 Conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et criminalistique nucléaire	377 817	1 794 193	377 817	1 794 193
3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire	1 653 456	6 823 161	1 675 488	6 799 587
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	770 856	2 092 061	770 856	2 092 061
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	454 524	1 989 993	454 524	1 989 993
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	307 751	371 356	498 881	371 356
3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale	1 533 131	4 453 410	1 724 262	4 453 410
3.5 Sécurité nucléaire	6 556 689	28 673 750	6 642 823	28 982 935
Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires	38 323 213	46 485 198	38 323 213	45 955 583

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

Projet	Tâches	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
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	106 664	106 664
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	2 442 664	2 442 664
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	493 657	493 657
3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire	Activités destinées à assurer l'application cohérente des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité nucléaire de l'AIEA dans les laboratoires de l'Agence et lors des opérations entraînant l'exposition à des rayonnements ionisants, conformément à l'article III.A.6 du Statut de l'AIEA	132 189	132 189
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, en fournissant des services d'examen par des pairs et en appuyant les centres de création de capacités dans le domaine de la PCI	1 735 455	1 671 574
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	Formation à la gestion internationale des situations d'urgence et sur les arrangements interorganisations en matière de PCI	13 058	13 058
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences	Maintien et amélioration des dispositions de l'IEC en matière d'intervention, de l'infrastructure et des solutions logicielles pertinentes	168 528	168 528
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 Amélioration des arrangements internationaux en matière d'assistance Amélioration de l'échange d'informations à l'appui du processus d'évaluation et de pronostic	376 206	260 490
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	123 918	119 543
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et infrastructure de sûreté pour les nouveaux programmes	Appui à la mise en œuvre de l'infrastructure de sûreté nucléaire sur la base de la publication SSG-16 pour les États Membres qui se dotent d'un programme électronucléaire 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 méthodes 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	3 135 617	2 769 551
3.2.1.002 Normes de sûreté et promotion de/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	97 609	97 609
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	Appui 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	175 456	172 268
3.2.2.001 Sûreté de la conception des réacteurs de puissance existants, évolutionnaires et innovants	Élaboration et examen de normes de sûreté et de documents connexes Appui à la mise en œuvre d'examens techniques de la sûreté par des pairs Coopération internationale et échange d'informations	256 576	217 276

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

Projet	Tâches	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
3.2.2.002 Élaboration et application des méthodes d'évaluation de la sûreté	Élaboration et examen de normes de sûreté et de documents connexes	787 271	735 743
	Mise à jour et application de programmes de création de compétences en matière d'évaluation de la sûreté		
	Conduite d'un projet de recherche coordonnée consacré à l'élaboration d'un tableau d'identification et de classement des phénomènes et d'une matrice de validation, ainsi qu'à la référencement concernant la rétention du corium dans la cuve		
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 dans l'application de leurs recommandations	19 042	-
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	1 320 124	1 310 455
	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	1 018 584	1 093 416
	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 et à 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	170 212	179 007
	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 l'encadrement, la gestion pour la sûreté et la culture de sûreté et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations	110 593	106 567
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	Service d'examen par des pairs des 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	706 357	669 963
	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	187 954	193 722
	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	53 030	38 854
	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	679 929	682 141
3.3.1.002 Radioprotection des patients	Radioprotection et sûreté des utilisations médicales des rayonnements ionisants	17 132	17 132

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

Projet	Tâches	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	Exploitation du Système d'information sur la radioexposition professionnelle (ISOE) avec l'OCDE/AEN	123 796	123 796
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	296 020	296 020
3.3.2.001 Contrôle réglementaire 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	961 259	756 749
3.3.2.002 Sûreté du transport	Aide aux États Membres dans la mise en place et le renforcement des infrastructures nationales de réglementation pour les installations et activités utilisant des sources de rayonnements	127 223	127 223
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	Appui à la coopération et à l'échange d'informations au niveau international	66 608	112 658
	Élaboration, examen et révision de normes de sûreté et de documents d'appui		
	Maintien à jour des profils de sûreté radiologique des États Membres bénéficiaires dans le système de gestion des informations sur la sûreté radiologique (RASIMS)		
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	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	292 207	292 207
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	Missions d'examen et de services consultatifs visant à renforcer l'infrastructure de sûreté radiologique	543 664	554 648
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassé et la remédiation	Assurer la coordination du Comité des normes de sûreté des déchets et le secrétariat de la Convention commune	684 724	664 259
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	341 994	303 238
3.5.1.001 Évaluation des besoins et des priorités en matière de sûreté nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	1 577 137	1 577 137
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 sûreté nucléaire pour 2022-2025	463 173	463 173
3.5.1.003 Sécurité des informations, sécurité informatique et services de technologie de l'information	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	2 212 117	2 212 117
3.5.2.001 Approches intégrées de la sûreté nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	6 050 857	6 383 616
3.5.2.002 Renforcement de la sûreté des matières nucléaires et des installations associées	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	1 956 852	1 956 852
3.5.2.003 Renforcement de la sûreté des matières radioactives et des installations associées	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	4 103 539	4 103 539
3.5.2.004 Sûreté nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	1 033 504	1 033 504
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 sûreté nucléaire pour 2022-2025	445 030	445 030
3.5.3.002 Architecture de détection en matière de sûreté nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	4 583 937	4 560 364
3.5.3.003 Conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et criminalistique nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	1 794 193	1 794 193
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sûreté nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	2 092 061	2 092 061
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 sûreté nucléaire pour 2022-2025	1 989 993	1 989 993
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sûreté nucléaire	Appui à la mise en œuvre du Plan sur la sûreté nucléaire pour 2022-2025	371 356	371 356
3.5 Services partagés internes	Services partagés internes	46 127	49 778
Total général		46 485 198	45 955 583

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, l'Agence mène des activités de vérification, comme : la collecte et l'évaluation d'informations pertinentes pour les garanties ; l'élaboration de méthodes de contrôle ; et la planification, la conduite et l'évaluation des activités de garanties, notamment l'installation d'instruments pour les garanties, les activités de vérification sur le terrain et l'analyse d'échantillons requise pour l'application des 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 2022-2023, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- l'acquiescement de responsabilités croissantes en matière de garanties de manière efficace et efficiente ;
- le renforcement de la continuité des opérations et des capacités de relèvement après une catastrophe pour répondre à des événements externes de grande envergure, comme des pandémies, afin d'assurer que les activités critiques de vérification au titre des garanties sont menées sans interruption, notamment par le renforcement des bureaux régionaux de l'Agence existants ;
- la mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle du respect par la République islamique d'Iran (Iran) des engagements qu'elle 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 de l'Organisation des Nations Unies ;
- la préparation de l'application des garanties à de nouveaux types d'installations nucléaires et à des installations plus complexes ou plus grandes, comme l'usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes (J-MOX) au Japon, et l'usine d'encapsulation et dépôt géologique en Finlande et en Suède, notamment en obtenant des sources de financement ;
- la planification et la conduite des activités de vérification dans un nombre croissant d'installations nucléaires en cours de déclassement ;
- la réponse à des difficultés dans l'application des garanties, notamment par la fourniture d'un appui supplémentaire aux systèmes nationaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC) dans le cadre de l'Initiative globale de renforcement des capacités (COMPASS) de l'Agence ;
- le renforcement de l'efficacité et l'amélioration de l'efficience des garanties de l'Agence par la facilitation de la conclusion d'accords de garanties généralisées (AGG) et de protocoles additionnels (PA) ;
- la promotion de l'application rigoureuse des décisions du Conseil des gouverneurs de 2005 concernant les protocoles relatifs aux petites quantités de matières sur la base du modèle initial, afin de permettre aux États concernés de modifier ou d'annuler ces protocoles, selon qu'il convient ;
- le renforcement de la préparation de l'Agence à jouer son rôle essentiel, conformément à son mandat, dans la surveillance et la vérification du programme nucléaire de la République populaire démocratique de Corée (RPDC) ;
- l'assurance de la disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires pour améliorer le rapport coût-efficacité, et l'entretien des connaissances institutionnelles essentielles ;
- le maintien et le renforcement de l'infrastructure de technologie de l'information (TI) modernisée, notamment les systèmes, les services et les instruments techniques qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties et, notamment, les niveaux de sécurité de l'information les plus élevés ;

Programme sectoriel 4

- l'obtention de sources de financement prévisibles afin de continuer à fournir des services de garanties de grande qualité et à appliquer efficacement les garanties dans les États, notamment le financement du matériel pour les garanties nécessaire à la mise en œuvre de méthodes de contrôle efficaces et efficientes, et l'encouragement des États Membres et des donateurs extérieurs à l'apport d'un cofinancement ou de contributions en nature pour appuyer la mise en œuvre des activités pertinentes, selon qu'il convient ; et
- 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 :	
— <i>Prévenir la prolifération des armes nucléaires en détectant tôt 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 contribuer, conformément au Statut de l'Agence, à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de contrôle des armements, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Conclusions relatives aux garanties solidement étayées concernant le respect par les États de leurs obligations en matière de garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été établi et appliqué. • Pourcentage d'anomalies résolues en temps utile.
<ul style="list-style-type: none"> • Réponse en temps utile aux demandes des États relatives à l'exécution d'activités de vérification approuvées par le Conseil des gouverneurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'activités de vérification approuvées menées en temps utile.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
4.0.0.001 Gestion et coordination globales	Contributions aux rapports du Directeur général aux organes directeurs ; plans de communication sur les priorités des garanties ; dialogue avec les États sur des questions relatives à l'application des garanties ; activités visant à encourager la participation des États et autres parties prenantes ; contribution au rapport annuel de l'Agence ; réunion de la direction du Département des garanties ; stratégie en matière de ressources humaines des garanties (p. ex. effectifs, recrutement, égalité des sexes et plan connexe) ; coordination de la planification, surveillance et communication des résultats.
4.0.0.002 Évaluation de l'efficacité des garanties	Rapport sur l'application des garanties et autres rapports des garanties aux organes directeurs ; rapports internes sur le suivi de la performance et examens indépendants des plans annuels de mise en œuvre, rapports d'évaluation au niveau de l'État et méthodes de contrôle.

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 de vérification 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 : Un cadre de technologie avancé comprenant des mesures visant à assurer la continuité des opérations est un catalyseur stratégique de l'application des garanties, comme cela a été démontré, par exemple, pendant la pandémie de COVID-19, et doit être appuyé continuellement. Les autres grands enseignements tirés de la pandémie de COVID-19 sont notamment le rôle crucial de la transmission de données à distance et l'importance des activités des bureaux régionaux de l'Agence dans le maintien des capacités de celle-ci en matière de garanties. Le projet de gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA), récemment créé, devrait permettre de trouver un financement à long terme suffisant pour remplacer et entretenir le matériel des garanties. Des efforts supplémentaires sont consacrés à l'évaluation et à l'amélioration des capacités techniques nationales et des systèmes nationaux et régionaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires. Une méthode standardisée de contrôle au niveau de l'État permettra une meilleure évaluation de l'efficacité de l'application des garanties au niveau de l'État et a déjà apporté une plus grande cohérence dans l'application des garanties.

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

Le *sous-programme 4.1.1 Concepts et planification* restera 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.

Le *sous-programme 4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A* continuera d'appliquer les garanties dans les États relevant de cette Division, sans changements importants par rapport au cycle biennal précédent.

Le *sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B* continuera d'appliquer les garanties dans les États relevant de cette Division, sans changements importants par rapport au cycle 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.

Le *sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C* continuera d'appliquer les garanties dans les États relevant de cette Division, sans changements importants par rapport au cycle biennal précédent.

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

Le *sous-programme 4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties* continue de couvrir toutes les activités du Département concernant la mise au point, la fourniture, l'entretien et l'inventaire du matériel et des instruments des garanties.

Le *sous-programme 4.1.7 Services d'analyse* continuera de fournir des services d'analyse, en collaboration avec le Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL).

Le *sous-programme 4.1.8 Projets spéciaux* comprend des activités planifiées relatives à l'usine J-MOX au Japon et à l'usine d'encapsulation et dépôt géologique en Finlande et en Suède, lesquelles progressent conformément au calendrier établi dans ces différents États. Concernant l'état d'avancement du projet d'élaboration et d'application d'une méthode de contrôle pour le transfert du combustible usé des centrales nucléaires vers l'installation

Programme sectoriel 4

centralisée d'entreposage de combustible usé en Ukraine, les activités principales devraient être achevées d'ici la fin de 2021. Ce projet n'est donc plus inclus dans ce sous-programme. Les tâches liées aux inspections, à la télésurveillance et aux autres activités de suivi se poursuivront au titre du sous-programme 4.1.4. Le projet de gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA), qui vise à assurer la gestion optimale des actifs et des ressources financières connexes, est maintenant inclus dans ce sous-programme.

Le *sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties* couvre l'ensemble des activités liées au centre de compétence du département des garanties pour la définition, la mise au point, l'amélioration et la maintenance de systèmes de TIC destinés aux garanties 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 de capacités améliorées en matière d'analyse des données, ce sous-programme permettra de garantir que les systèmes de TIC spécifiques aux garanties sont maintenus.

Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 4.1 Application des garanties	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> — Vérifier les engagements pris par les États en vertu de leurs accords de garanties respectifs avec l'Agence. — Appuyer l'application des garanties de manière efficace et efficiente. 	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Conclusions relatives aux garanties solidement étayées concernant le respect par les États de leurs obligations en matière de garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été établi et appliqué. ● Pourcentage d'anomalies résolues en temps utile.
<ul style="list-style-type: none"> ● Renforcement de la coopération pour l'application des garanties entre les autorités nationales et/ou régionales et l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'États et d'autorités régionales participant à des activités de l'Agence, notamment l'assistance et la formation à l'appui de l'application des garanties. ● Pourcentage d'États et d'autorités régionales ayant soumis en temps voulu des déclarations et des rapports comptables sur les matières nucléaires.
<ul style="list-style-type: none"> ● Application efficace et efficiente des garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'activités des garanties appuyées par l'application efficace et efficiente des méthodes de contrôle, des processus et des procédures, notamment la sécurité de l'information et la sécurité physique, la continuité des opérations et le relèvement après une catastrophe. ● Pourcentage d'activités de garanties utilisant des outils, des méthodes et des technologies avancés.

Sous-programme 4.1.1 Concepts et planification
Objectifs :
<ul style="list-style-type: none"> — Appuyer l'application des garanties en veillant à ce que les ressources provenant des programmes d'appui des États Membres (PAEM) et d'autres partenaires soient essentiellement consacrées à la satisfaction des besoins ayant un rang de priorité élevé. — Appuyer l'application efficace, efficiente et cohérente des garanties au niveau de l'État en élaborant et en maintenant des méthodologies, des politiques, des procédures, des méthodes et des orientations du Département, notamment en réponse aux défis et aux risques nouveaux en matière de garanties. — Fournir les outils et l'appui nécessaires à l'amélioration continue des processus du Département en entretenant de manière efficace le 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, en offrant des possibilités de formation et d'apprentissage efficaces et innovants en matière de garanties.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Priorités clairement définies et préparation pour l'avenir, et soutien bien coordonné aux PAEM. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de l'ensemble des priorités de développement appuyées par des activités de développement et d'appui à la mise en œuvre dans le cadre des PAEM.
<ul style="list-style-type: none"> • Processus et documents internes mis à jour à l'appui d'une application efficace, efficiente et cohérente des garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de réunions d'examen tenues par la direction. • Pourcentage de processus d'application des garanties pour lesquels des procédures et orientations internes sont élaborées et mises à jour.
<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration des connaissances et des compétences du personnel de l'Agence et des contreparties dans les États pour leur permettre d'assurer et d'appuyer l'application des garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de cours de formation aux garanties ayant été dispensés, conformément au programme annuel de formation du personnel des garanties. • Pourcentage de participants à des SNCC ayant indiqué ou montré qu'ils avaient acquis des connaissances et/ou compétences dans le cadre d'une formation.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.1.001 Planification stratégique et coordination</i>	Plan stratégique interne, plan de recherche-développement, et programme biennal de développement et d'appui à la mise en œuvre ; réunions techniques de coordination des PAEM avec les États sur l'application des garanties et orientations y relatives.
<i>4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle</i>	Procédures et orientations internes à l'appui des opérations et des divisions techniques dans l'élaboration continue de méthodes de contrôle, notamment l'analyse des questions relatives à l'application et des risques associés ; garanties destinées aux installations de conceptions et de types nouveaux, et activités de déclassement et de gestion des déchets ; analyse des difficultés nouvelles en matière de garanties et préparation à celles-ci ; rapports du Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties (SAGSI) au Directeur général.
<i>4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité</i>	Contrôle des informations documentées ; gouvernance et conception des processus ; système de gestion de la qualité du Département mis en œuvre et amélioré ; formation sur les principes et les outils de gestion de la qualité ; audit de qualité interne et programme d'évaluation.
<i>4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties</i>	Analyse des besoins de formation ; programmes de formation ; guides et mécanismes d'évaluation ; cours à l'intention du personnel ; rapports et évaluation des cours ; supports didactiques et outils de formation.
<i>4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC</i>	Programme de formation sur les SNCC ; cours en ligne et en présentiel sur les SNCC ; supports, matériel et guides de formation et d'apprentissage ; rapports de mission du Service consultatif de l'AIEA sur les systèmes nationaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires.

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 soient retirées conformément aux accords.

Programme sectoriel 4

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Activités de vérification efficaces menées sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de déclarations de satisfaction concernant les activités, les résultats et les conclusions des activités de l'Agence menées sur le terrain.
<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des informations pertinentes pour les garanties pour tous les États. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'États ayant des accords de garanties en vigueur pour lesquels un rapport d'évaluation au niveau de l'État a été établi et examiné.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ¹ ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ¹ ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de vérification des renseignements descriptifs (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.
<i>4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ² ; 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.
<i>4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; 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.

Sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B	
Objectifs :	
<p>— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur.</p> <p>— Vérifier que les matières nucléaires, les installations et les autres articles auxquels des garanties sont appliquées en vertu d'accords de garanties du type INFCIRC/66 restent affectés à des activités pacifiques.</p> <p>— 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 ne soient retirées conformément aux accords.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Activités de vérification efficaces menées sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de déclarations de satisfaction concernant les activités, les résultats et les conclusions des activités de l'Agence menées sur le terrain.
<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des informations pertinentes pour les garanties pour tous les États. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'États ayant des accords de garanties en vigueur pour lesquels un rapport d'évaluation au niveau de l'État a été établi et examiné.

^{1,2} 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.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur</i>	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 ; 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.
<i>4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur</i>	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 ; déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
<i>4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66 en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections.
<i>4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; 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, le cas échéant, et aux VRD.
4.1.3.005 Vérification en Iran [AGG (en vigueur) et PA (appliqué à titre provisoire)]	Rapport d'évaluation au niveau de l'État ; analyse des voies d'acquisition ; méthode de contrôle au niveau de l'État ⁵ ; plan annuel 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.

Sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C	
Objectifs :	
<p>— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur.</p> <p>— 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 ne soient retirées conformément aux accords.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> • Activités de vérification efficaces menées sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de déclarations de satisfaction concernant les activités, les résultats et les conclusions des activités de l'Agence menées sur le terrain.
<ul style="list-style-type: none"> • Évaluation des informations pertinentes pour les garanties pour tous les États. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'États ayant des accords de garanties en vigueur pour lesquels un rapport d'évaluation au niveau de l'État a été établi et examiné.

^{3, 4, 5} Voir note de bas de page 1 page 154.

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur</i>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ⁶ ; 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.
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur</i>	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 des inspections et des VRD.
<i>4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur</i>	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 :	
— <i>Contribuer à la formulation de conclusions solidement étayées en matière de garanties grâce à la collecte, au traitement, à l'évaluation, à l'analyse, à l'organisation, à la sécurisation et à la diffusion des informations nécessaires en temps voulu.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Efficacité accrue de la vérification et solidité des conclusions relatives aux garanties grâce à la communication d'informations pertinentes pour les garanties et à la valeur ajoutée des analyses. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Absence de cas où des informations supplémentaires, venant à être connues ultérieurement, remettent en question une conclusion relative aux garanties précédemment tirée.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'informations disponibles en temps voulu pour respecter les calendriers d'évaluation au niveau de l'État.
<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilité des méthodologies, méthodes, processus, outils et procédures nécessaires. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage de processus de gestion de l'information en place améliorés chaque année grâce à l'application de méthodologies, de méthodes, d'outils et de procédures.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.5.001 Analyse des informations déclarées</i>	Informations détaillées 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 rapport sur l'application des garanties ; méthodologies perfectionnées ; et appui à la formation pour les SNCC.

^{6,7} Voir note de bas de page 1 page 154.

Intitulé	Principaux produits prévus
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	Rapports d'évaluation des mesures sur le terrain et des résultats d'analyse des échantillons et estimation des incertitudes ; schémas probabilistes de vérification développés ; méthodes d'évaluation et solutions de TI documentées ; formation et réunions de consultation ; large contribution aux activités sur le terrain et à l'application des garanties (p. ex. rapports, retour d'information écrit ou oral spécifique, plans d'échantillonnage et plans d'inspection aléatoire).
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	Rapports d'analyse établis à partir 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 établis à partir 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 (p. ex. rapports, réponses aux questions et participation aux réunions).

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 relatifs aux garanties appropriés et fiables et d'un appui adéquat sur le terrain.
- Assurer la sûreté du personnel du Département des garanties grâce à un flux des équipements correctement organisé, à des contrôles de la contamination et à des mesures de décontamination, ainsi qu'à la fourniture d'équipements de protection individuels.
- 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.
- Gérer et renforcer un système d'inventaire 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
<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilité en temps utile d'instruments des garanties appropriés et fiables pour les inspections et appui adéquat sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage de demandes de matériel portatif et fixe émanant d'inspecteurs satisfaites en temps voulu. ● Taux de performance des instruments des garanties.
<ul style="list-style-type: none"> ● Recours accru à des technologies améliorées permettant l'application des garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'instruments, de composants et de systèmes nouveaux et modernisés autorisés aux fins des inspections.
<ul style="list-style-type: none"> ● Inventaire des actifs conforme aux normes IPSAS et à la réglementation relative à la sécurité au travail et aux rayonnements. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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

Intitulé	Principaux produits prévus
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	Instruments d'analyse non destructive portatifs et fixes fournis aux inspecteurs ; appui d'experts sur le terrain et compétences internes pour la mise au point d'instruments d'analyse non destructive.

Programme sectoriel 4

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties</i>	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.
<i>4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel</i>	Rapports d'inventaire ; rapports sur la performance du matériel ; rapports d'expédition ; rapports de sûreté de la Division des services techniques et scientifiques ; matériel des garanties reçu et soumis à un dépistage de la contamination ; scellés passifs vérifiés ; inspection et équipements de protection individuels livrés ; matériel entreposé.
<i>4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes</i>	Scellés et systèmes de confinement installés dans des installations nucléaires soumises aux garanties dans le monde ; systèmes de télésurveillance préparés, installés et gérés, et données de télésurveillance obtenues et traitées ; documents sur le matériel et dossiers d'autorisation ; solutions techniques pour des systèmes complexes.
<i>4.1.6.005 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes</i>	Composants et instruments nouveaux et modernisés disponibles ; études documentées sur de nouvelles technologies prometteuses.
<i>4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes</i>	Solutions innovantes répondant aux lacunes que présentent les technologies actuellement utilisées pour les garanties et dans les activités de laboratoires ; méthodes innovantes utilisées pour définir, tester, mettre au point et mettre en œuvre des solutions innovantes à l'appui des activités de développement scientifique liées aux garanties.

Sous-programme 4.1.7 Services d'analyse

Objectifs :

- *Maintenir et améliorer les capacités, les moyens et les services d'analyse destructive des échantillons de matières nucléaires 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
<ul style="list-style-type: none"> ● Analyse précise et en temps voulu de tous les échantillons de matières nucléaires et de l'environnement requis. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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

Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons</i>	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.*

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Méthodes de contrôle et de vérification efficaces et efficaces disponibles et appliquées pour tous les projets spéciaux menés dans des installations des États. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de méthodes de contrôle applicables et de matériel, de logiciels et de systèmes, ainsi que des informations connexes, mis à disposition conformément aux calendriers prévus. Pourcentage de projets exécutés en temps voulu.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.8.001 Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX</i>	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.
<i>4.1.8.002 Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)</i>	Stratégie de gestion des actifs ; transactions financières documentées.

Sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	
<i>Objectifs :</i>	
<p>— Renforcer les processus évolutifs du Département des garanties et continuer à permettre au Département de s'acquitter de son mandat en fournissant une infrastructure et des solutions de TIC fiables, efficaces et sûres, ainsi que des services d'appui aux utilisateurs.</p> <p>— Veiller à la sécurité des informations relatives aux garanties, à la sécurité physique, à la continuité des opérations et au relèvement après une catastrophe.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Exécution efficace et efficiente de projets de TIC pour répondre aux besoins opérationnels des garanties. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de points des feuilles de route de produits/projets accomplis par rapport à ce qui était prévu pour satisfaire les besoins opérationnels. Taux de satisfaction des parties prenantes internes concernant les solutions du Département des garanties en matière de TIC.
<ul style="list-style-type: none"> Processus opérationnels gérés efficacement et fournissant une infrastructure de TIC sûre et très disponible bénéficiant d'un appui fort des utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> Infrastructure de communication de base en matière de TCI à la disposition de tout le personnel du Département des garanties, et systèmes de TCI disponibles au Siège et dans les bureaux régionaux. Pourcentage d'incidents signalés résolus dans un délai d'un jour ouvrable par le service d'assistance des garanties.
<ul style="list-style-type: none"> Sécurité de l'information, sécurité physique, continuité des opérations et relèvement après une catastrophe améliorés. 	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de maturité des contrôles de la sécurité essentiels appuyant la sécurité de la technologie de l'information du Département des garanties. Nombre de tests de scénarios de continuité des opérations et de relèvement après une catastrophe effectués avec succès.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>4.1.9.001 Développement des TIC</i>	Solutions de TCI (élaborées en interne ou utilisant des solutions commerciales) mises en œuvre et maintenues efficacement pour le Département, ainsi que pour permettre aux États de collaborer sur des questions ayant trait aux garanties, notamment leurs responsabilités en matière de notification au titre des garanties.

Intitulé	Principaux produits prévus
4.1.9.002 <i>Infrastructure et appui en matière de TIC</i>	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, gestion de leur cycle de vie et formation ; gestion des appareils mobiles ; plateforme mobile, relèvement après une catastrophe et application de mesures de sécurité de la prochaine génération.
4.1.9.003 <i>Sécurité</i>	Procédures de sécurité et réponse aux incidents liés à la sécurité physique et à la sécurité de l'information ; plans de continuité des opérations et de relèvement après une catastrophe ; campagnes de sensibilisation à la sécurité ; formation du personnel à la classification et au traitement des informations sensibles ; coordination/coopération avec les activités de sécurité globales 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. 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 PAGC.

En outre, l'Agence renforce sa capacité à jouer son rôle essentiel, conformément à son mandat, dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC.

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

Enseignements tirés des examens et des évaluations : L'Agence doit rester prête à exécuter son mandat de manière efficace et avec souplesse, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, comme cela a été démontré dans le contexte du PAGC. Elle renforce sa capacité à jouer son rôle essentiel dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC. Un cadre de technologie avancé comprenant des mesures visant à assurer la continuité des opérations est un catalyseur stratégique de la mise en œuvre au titre des garanties d'autres tâches de vérification et, comme cela a été démontré pendant la pandémie de COVID-19, doit être continuellement appuyé pour que l'Agence reste souple et prête à exécuter son mandat.

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 à mener de manière efficace et efficiente 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

Le *sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification* couvre la vérification et le contrôle du respect par la République islamique d'Iran des engagements qu'elle a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC, à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU, ainsi que les activités visant à mieux préparer l'Agence à jouer son rôle essentiel dans la vérification du programme nucléaire de la RPDC.

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 de l'Agence, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> ● Réponse en temps utile aux demandes des États relatives à l'exécution d'activités de vérification approuvées par le Conseil des gouverneurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Pourcentage d'activités de vérification approuvées menées en temps utile.

Sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification	
Objectifs :	
— Exécuter des activités de vérification et de contrôle efficaces du respect par la République islamique d'Iran des engagements qu'elle 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 (document 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 tout fait nouveau concernant l'évacuation des matières nucléaires spécifiées comme n'étant plus requises 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
<ul style="list-style-type: none"> ● Activités de vérification et de contrôle effectuées dans le cadre des engagements pris par la République islamique d'Iran dans le domaine nucléaire au titre du PAGC. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et, parallèlement, au Conseil de sécurité de l'ONU.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale. ● Pourcentage de documents et de plans requis élaborés pour permettre la conduite d'activités de vérification en RPDC.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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	
Intitulé	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 ; gestion des connaissances et formation ; 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 – Vérification nucléaire
État récapitulatif de la structure et des ressources du programme
(non compris les investissements majeurs)

Programme/Sous-programme/Projet	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.0.0.001 Gestion et coordination globales	3 155 972	168 315	3 154 567	168 315
4.0.0.002 Évaluation de l'efficacité des garanties	958 780	505 948	958 780	505 948
4.S Services partagés internes	10 665 700	249 875	10 534 508	261 832
	14 780 452	924 139	14 647 855	936 096
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	1 132 956	525 786	1 119 000	525 818
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	2 661 246	425 164	2 639 502	398 498
4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité	1 900 193	106 664	1 889 006	106 664
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	2 241 534	2 512 513	2 230 840	2 645 817
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	773 516	1 680 653	773 516	1 680 653
4.1.1 Concepts et planification	8 709 446	5 250 780	8 651 864	5 357 449
4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur	16 832 487	-	16 831 364	-
4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur	357 202	-	357 202	-
4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur	504 296	-	504 296	-
4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A	17 693 985	-	17 692 862	-
4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur	8 886 726	-	8 886 726	-
4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur	4 961 202	-	4 961 202	-
4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66 en vigueur	3 204 493	-	3 204 493	-
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur	-	335 053	-	335 053
4.1.3.005 Vérification en Iran [AGG (en vigueur) et PA (appliqué à titre provisoire)]	9 314 221	-	9 314 222	-
4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B	26 366 641	335 053	26 366 642	335 053
4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un PA en vigueur	17 101 407	-	17 017 606	-
4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG en vigueur	343 996	-	343 996	-
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV et un PA en vigueur	640 486	506 008	642 448	506 008
4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C	18 085 889	506 008	18 004 049	506 008

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

Programme/Sous-programme/Projet	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	2 529 341	1 581 815	2 529 341	1 581 815
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	3 743 654	1 669 783	3 743 654	1 669 783
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	3 148 374	1 700 814	3 200 365	1 600 350
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	3 843 839	1 470 156	3 790 186	1 470 156
4.1.5 Analyse de l'information	13 265 206	6 422 567	13 263 545	6 322 103
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	4 406 769	2 175 243	4 406 769	2 175 243
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	6 984 608	491 886	6 984 608	491 886
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	3 741 054	955 452	3 741 054	955 452
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	4 592 466	1 191 205	4 792 003	1 191 205
4.1.6.005 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	2 177 179	543 349	2 177 179	543 349
4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	668 684	226 365	668 684	226 365
4.1.6 Fourniture et mise au point d'instruments pour les garanties	22 570 760	5 583 501	22 770 297	5 583 501
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	11 299 737	409 137	11 299 737	191 499
4.1.7 Services d'analyse	11 299 737	409 137	11 299 737	191 499
4.1.8.001 Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	442 773	-	442 773	-
4.1.8.002 Gestion intégrée du cycle de vie des actifs des garanties (ILSA)	1 017 000	-	1 017 000	-
4.1.8 Projets spéciaux	1 459 773	-	1 459 773	-
4.1.9.001 Développement des TIC	7 000 174	8 185 615	6 984 613	7 658 931
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	7 596 789	4 193 904	7 695 800	1 364 610
4.1.9.003 Sécurité	1 727 420	686 741	1 727 420	686 741
4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	16 324 384	13 066 261	16 407 834	9 710 283
4.1 Application des garanties	135 775 821	31 573 307	135 916 604	28 005 896
4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée	824 649	141 443	816 464	141 443
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	2 276 343	4 210 155	2 276 343	4 210 155
4.2.1 Autres activités de vérification	3 100 992	4 351 598	3 092 807	4 351 598
4.2 Autres activités de vérification	3 100 992	4 351 598	3 092 807	4 351 598
Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire	153 657 266	36 849 044	153 657 266	33 293 589

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

Projet	Tâches	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
4.0.0.001 Gestion et coordination globales	Gestion et coordination globales	168 315	168 315
4.0.0.002 Évaluation de l'efficacité des garanties	Évaluation de l'efficacité des garanties	505 948	505 948
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	Planification stratégique, coordination des programmes d'appui d'États Membres (PAEM)	525 786	525 818
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	Méthodes et concepts de contrôle	425 164	398 498
4.1.1.003 Conception des processus et gestion de la qualité	Performance et amélioration du système de gestion de la qualité	106 664	106 664
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	2 512 513	2 645 817
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	Formation	1 680 653	1 680 653
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV et un protocole additionnel en vigueur	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	335 053	335 053
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV et un protocole additionnel en vigueur	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	506 008	506 008
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 581 815	1 581 815
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 669 783	1 669 783
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 700 814	1 600 350
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	Activités et méthodologies de développement et tâches d'appui	1 470 156	1 470 156
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	2 175 243	2 175 243
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	Appui d'experts dans le domaine des instruments automatiques pour les garanties	491 886	491 886
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	Gestion des actifs relatifs aux garanties	955 452	955 452
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	Appui d'experts dans le domaine de l'intégration et de la coordination des systèmes des garanties. 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	1 191 205	1 191 205
4.1.6.005 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes des garanties	543 349	543 349
4.1.6.006 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	Activités de développement de la prospective technologique et évaluation d'innovations	226 365	226 365
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	Coordination de la fourniture de services d'analyse et appui en la matière	409 137	191 499
4.1.9.001 Développement des TIC	Maintien à jour des technologies de l'information et de la communication (TIC)	8 185 615	7 658 931
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	Opérations relatives aux technologies de l'information et de la communication (TIC)	4 193 904	1 364 610
4.1.9.003 Sécurité	Continuité des opérations et reprise après sinistre	686 741	686 741
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 INF/CIRC/403 et de mener d'autres activités de vérification en RPDC, conformément à ce qui a été approuvé par le Conseil des gouverneurs	141 443	141 443
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	Engagements en matière nucléaire	4 210 155	4 210 155
4.5 Services partagés internes	Services partagés internes	249 875	261 832
Total général		36 849 044	33 293 589

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 des États Membres. Cela requiert : des orientations efficaces sur les priorités ; une assurance de la qualité ; des interactions avec les États Membres ; des services fournis aux organes directeurs adaptés à des demandes en évolution, notamment l'interprétation ; l'élaboration et l'exécution des programmes ; une gestion axée sur les résultats, 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 diffusion plus large de l'information au sein du Secrétariat, entre celui-ci et les États Membres, et à l'intention des médias et du grand public. En outre, une fonction de déontologie indépendante continue de promouvoir et de maintenir une culture organisationnelle éthique fondée sur l'intégrité, le principe de responsabilité et la transparence, et continue 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.

Un large éventail de services administratifs et juridiques ainsi que de services de gestion et de supervision vient toujours appuyer les programmes de l'Agence, aidant cette dernière à s'acquitter de son mandat en permettant l'exécution efficace et efficiente du programme en faveur des États Membres.

L'exploitation durable des installations que l'Agence entretient ou utilise, comme ses laboratoires et le Centre international de Vienne (CIV), nécessite des ressources supplémentaires, notamment des fonctions relatives à la sécurité du site, à l'ingénierie et aux infrastructures de l'ensemble du site à Seibersdorf. Environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés aux services communs de sécurité et à la gestion des bâtiments du CIV. Un financement suffisant est nécessaire pour couvrir les dépenses liées à l'infrastructure vieillissante du CIV ; cela étant, la contribution de l'Agence au service de gestion des bâtiments communs doit aussi tenir compte de la conjoncture budgétaire qui exige que l'on fasse plus avec les mêmes ressources.

Afin de satisfaire à la demande croissante de services dans la limite des ressources disponibles, le programme sectoriel 5 reste axé sur l'efficacité et la productivité. Il continue d'optimiser de manière proactive la fourniture de ses services d'appui en rationalisant les processus, en adoptant des technologies nouvelles et en mettant à profit les investissements existants. Élément essentiel pour de nombreux services d'appui, la mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) reste centrée sur les gains d'efficacité qui peuvent résulter de l'automatisation des processus. La normalisation des processus d'impression, le recours accru aux nouveaux services dématérialisés et l'automatisation des transactions dans les services financiers sont autant d'exemples récents qui illustrent les gains d'efficacité durables qui ont pu être réalisés.

L'adoption de méthodes de travail et de services plus souples ne contribue pas seulement à améliorer la réactivité et le fonctionnement des services d'appui, elle profite directement à l'Agence dans son ensemble. L'expérience acquise et les outils mis en place en 2020, notamment en ce qui concerne l'adaptation aux réunions virtuelles, montrent comment tirer parti des nouvelles technologies pour améliorer l'efficacité dans l'ensemble de l'Agence, en réduisant par exemple le besoin de voyager.

Les nouvelles approches innovantes se traduisent par un recours accru aux technologies de l'information et requièrent une sécurité de l'information. Il faut donc continuer à développer et maintenir une infrastructure informatique sécurisée, et veiller à ce que des mesures solides et appropriées soient en place pour faire face aux menaces graves et croissantes.

Les services d'achats continueront d'étudier des moyens innovants et efficaces d'apporter des améliorations constantes, notamment les achats d'urgence pour maintenir la capacité de l'Agence à fournir une assistance rapide aux États Membres, comme elle l'a fait pendant la pandémie de COVID-19.

Dans le cadre de la gestion des ressources humaines, on s'attachera à trouver de nouveaux gains d'efficacité pour améliorer la faculté d'adaptation et l'efficacité du personnel à l'Agence, en tenant compte des compétences techniques de ce dernier et de la parité hommes-femmes.

Programme sectoriel 5

L'Agence continuera de renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficace dans le cadre des activités de l'OIOS, comme les vérifications, les évaluations, les 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 :	
<ul style="list-style-type: none"> — Donner de façon continue des orientations et améliorer l'approche d'une gestion axée sur les résultats pour assurer la qualité, la pertinence, l'efficacité et l'efficace 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
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Niveau atteint dans la qualité de la mise en œuvre du programme prévu par l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> ● 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. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ponctualité et qualité des services juridiques. ● Ponctualité et qualité des services administratifs.
<ul style="list-style-type: none"> ● Efficace et efficacité accrues des services d'appui liés à l'information et des activités de communication. 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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 de fournir des orientations relatives à la planification et à l'exécution pour faire en sorte que toutes les activités soient conformes au mandat statutaire de l'Agence et aux orientations des organes directeurs. La culture axée sur les résultats à l'échelle de l'Agence sera encore renforcée afin que les programmes de cette dernière continuent d'être exécutés et donnent des résultats concrets, et ce 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. L'Agence suivra, en matière de mobilisation des ressources, une approche organisationnelle unifiée et mieux harmonisée; elle continuera de chercher de nouvelles initiatives, de nouveaux partenariats et de nouvelles sources de financement pour offrir davantage de services aux États Membres. La méthode unifiée favorisera l'utilisation d'un langage commun et générera des synergies, dans le droit fil du principe de transparence et de l'approche axée sur les résultats. La pratique consistant à améliorer en permanence l'efficace a été intégrée dans le processus de planification du programme et budget de l'Agence. La gestion des risques continuera d'être appliquée tout au long du cycle du programme et d'appuyer la responsabilisation et la prise de décisions. On continuera de fournir des services aux organes directeurs en tenant compte de l'évolution des demandes, notamment concernant l'interprétation. La fonction de déontologie indépendante continuera de 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 fournir un appui à tous les services de l'Agence en répondant aux demandes d'avis juridiques, dont le nombre ne cesse d'augmenter. La multiplication de ces demandes observée au cours des dix dernières années devrait se poursuivre, en particulier en ce qui concerne l'établissement de partenariats traditionnels et non traditionnels, les actions de sensibilisation auprès des États Membres concernant les traités dont le Directeur général est dépositaire, la mise sur pied de formations destinées aux agents à tous les niveaux, et l'assistance apportée aux États Membres pour l'élaboration de législations nationales, y compris la mise en œuvre des accords internationaux. 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. La stabilisation des effectifs au cours de l'exercice biennal précédent ainsi que les gains d'efficace réalisés grâce aux stratégies de gestion des connaissances internes du Bureau des affaires juridiques, notamment l'élaboration d'une base de données interne des activités d'assistance législative et l'optimisation de l'utilisation du carnet de bord et d'autres outils de gestion des connaissances, qui ont permis d'améliorer la planification et de raccourcir le temps de réponse, 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 efficace 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 de promouvoir les activités et les réalisations de l'Agence en recourant aux moyens de communication existants (web, réseaux sociaux, événements, relations avec les médias) ainsi qu'à des campagnes de communication. Il s'attachera plus particulièrement à proposer des contenus fournissant des informations scientifiques assorties d'éléments visuels, qui puissent être facilement diffusées par les États Membres, les parties prenantes et les influenceurs. Le Bureau de l'information et de la communication améliorera ses outils de suivi et d'évaluation afin de voir dans quelle mesure son action contribue à présenter aux publics visés des sujets dans lesquels le nucléaire est mis en avant sous un jour positif. L'Agence poursuivra ses efforts visant à diffuser des informations dans toutes les langues officielles de l'ONU, dans la mesure du possible et de manière pertinente.

Le **sous-programme 5.0.5 Services de gestion et d'administration** continuera de soutenir l'Agence dans sa volonté de faire plus avec les mêmes ressources et de donner à l'approche axée sur les résultats une place plus grande encore dans tous ses secteurs d'activité, de façon à offrir aux États Membres un appui de qualité. Ce point est particulièrement important eu égard à la situation économique mondiale et aux difficultés financières que rencontrent de nombreux États Membres, difficultés aggravées par la pandémie de COVID-19, qui a de surcroît entraîné une hausse des demandes de réunions virtuelles et d'outils de collaboration en ligne. Dans un souci de transparence, et afin de faire ressortir la nécessité de veiller à ce que les services d'appui qui sous-tendent tous les autres programmes fonctionnent de manière rationnelle, innovante et efficace, leur gestion et leur administration globales font désormais l'objet d'une présentation distincte.

Le **sous-programme 5.0.6 Technologies de l'information et de la communication** continuera d'investir dans les technologies de l'information pour faire face, en priorité absolue, au nombre et à la complexité sans cesse croissants des menaces qui visent les systèmes informatiques et la sécurité de l'information. Le recours accru aux services numériques pendant la pandémie de COVID-19 souligne en outre l'importance primordiale que revêt la sécurité de l'information. L'Agence étudiera les tendances du secteur, notamment les solutions axées sur la dématérialisation, les plateformes commerciales communes, l'automatisation des processus par la robotique et l'intelligence artificielle, de façon à voir quelles sont les possibilités qui permettraient d'optimiser ses investissements technologiques et son appui à l'exécution des programmes de l'Agence. L'optimisation de sa gamme d'applications pourrait lui ouvrir de nouvelles perspectives d'efficacité accrue.

Le **sous-programme 5.0.7 Gestion et services financiers** continuera de tirer parti des gains d'efficacité obtenus grâce à AIPS. La mise en œuvre d'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 et améliorés. Les opérations financières de l'Agence devraient engendrer des gains de productivité continus.

Le **sous-programme 5.0.8 Gestion des ressources humaines** a permis de voir, compte tenu de l'examen en cours de la gestion des ressources humaines, ce qui pourrait être fait en matière de planification des effectifs et de recenser les mesures susceptibles d'améliorer la faculté d'adaptation et l'efficacité de l'organisation, l'accent étant plus spécialement mis sur les capacités humaines, l'innovation et la technologie, et les modèles de fonctionnement. Au cours du présent exercice biennal, les avantages qu'offrent les mesures proactives prises dans le cadre de la gestion des ressources humaines devraient aider l'Agence à atteindre les résultats qu'elle cible en matière d'efficacité et de réaliser ses objectifs opérationnels.

Le sous-programme tient compte par ailleurs de la demande mondiale croissante de personnel qualifié, en particulier dans le secteur nucléaire. La conception organisationnelle et la planification des effectifs, les nouvelles initiatives en matière de parité hommes-femmes, les exigences accrues concernant l'élaboration de politiques, le règlement des problèmes relatifs aux relations de travail et la rationalisation des processus seront également mis en avant. Les campagnes d'information axées sur la santé préventive et le suivi régulier des travailleurs soumis à une exposition professionnelle contribuent à promouvoir et à préserver la santé et le bien-être des agents.

Le **sous-programme 5.0.9 Services généraux** devra faire face à une augmentation de la demande de prestation de services, en particulier sur le site de Seibersdorf, où l'accent sera mis principalement sur la gestion globale des installations, notamment pour ce qui est de la sécurité et des fonctions relatives à l'ingénierie et aux infrastructures de l'ensemble du site. La modernisation des procédures de conservation, d'extraction et d'archivage des documents de l'Agence ainsi que de la fonction de gestion des voyages dans AIPS devrait produire des gains d'efficacité. Un projet de migration de données aux fins d'archivage sera lancé en 2023. Un autre projet a vu le jour, qui vise à assurer une surveillance et un contrôle adéquats des opérations dont sont chargés le Service de gestion des bâtiments et les Services de la sécurité et de la sûreté des Nations Unies au CIV. De plus, les contributions de l'Agence au Fonds pour le financement des réparations et remplacements importants à effectuer au CIV, qui faisaient précédemment partie du budget du Service de gestion des bâtiments, seront désormais financées par le Fonds pour les investissements majeurs.

Le *sous-programme 5.0.10 Services linguistiques, de conférence et de publication* continuera d'intensifier le recours aux technologies de l'information pour les tâches liées auxdits services. 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 des services linguistiques se poursuivra.

Le *sous-programme 5.0.11 Services d'achats* continuera d'étudier des moyens innovants et efficaces d'améliorer et d'appuyer constamment les activités programmatiques, les procédures d'achats d'urgence et d'achats responsables, et l'optimisation des outils et des systèmes d'achat en ligne (« iProcurement »).

Objectifs, effets et indicateurs de performance par sous-programme

Sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale	
Objectifs :	
— Assurer la direction et fournir des orientations relatives aux activités de l'Agence au niveau exécutif, et s'attacher en permanence à renforcer une approche de la gestion intégrée et axée sur les résultats.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de satisfaction des États Membres quant à l'efficience, l'efficacité et la transparence du programme exécuté.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.1.001 Direction exécutive</i>	Direction et capacité de donner des impulsions ; orientations relatives aux activités du Secrétariat ; liaison avec les États Membres et les organisations intergouvernementales et non gouvernementales.
<i>5.0.1.002 Organes directeurs</i>	Prestation de services pour les réunions des organes directeurs et des organes subsidiaires, conformément aux attentes actuelles des États Membres concernant la conduite de ces réunions, notamment pour ce qui est de l'interprétation ; 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.
<i>5.0.1.003 Fonction de déontologie</i>	Activités de prévention, d'information active et de formation ; renforcement du cadre de déontologie ; fourniture d'avis aux membres du personnel, qu'ils soient fonctionnaires ou autres, ainsi qu'à la direction sur des questions de déontologie ; gestion des dispositions relatives à la protection contre les représailles que prévoit la politique de l'Agence relative à la dénonciation des manquements ; gestion du programme de divulgation de l'information financière/des conflits d'intérêts de l'Agence.

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
<ul style="list-style-type: none"> Ponctualité rigoureuse et qualité constante 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de demandes de services juridiques traitées dans les temps. Pourcentage de retours positifs de la part des clients.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.2.001 Services juridiques</i>	Fourniture de services juridiques 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 ; tenue de la toute première conférence internationale sur le droit nucléaire en février 2022, rassemblant des experts venant des États Membres, du secteur nucléaire, des milieux universitaires et d'organisations non gouvernementales.

Sous-programme 5.0.3 Services de supervision	
<i>Objectifs :</i>	
— <i>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.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<ul style="list-style-type: none"> 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	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.3.001 Services de supervision</i>	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	
<i>Objectifs :</i>	
— <i>Favoriser la reconnaissance positive des travaux de l'Agence – à l'extérieur comme en interne – et de l'action qu'elle mène pour accélérer et élargir la contribution de la science et de la technologie nucléaires à la paix et au développement.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Efficacité et efficacité accrues des services d'appui liés à l'information et des activités de communication. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de documents élaborés et d'événements organisés à l'intention des agents (en interne) et pour les médias et le public (à l'extérieur) sur les activités de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension, de la participation et de la communication d'informations de la part des parties prenantes et des médias quant aux questions nucléaires ainsi que sur la mission, les activités et les réalisations de l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre et précision des articles de presse relatifs ou liés à l'Agence et à ses activités. Nombre de participants à des événements publics, notamment la Longue nuit de la recherche, la Journée mondiale du cancer et le Forum scientifique.

Programme sectoriel 5

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la compréhension, de la participation et de la communication d'informations, de la part du public, quant aux questions nucléaires ainsi que sur la mission, les activités et les réalisations de l'Agence, <i>via</i> des canaux de communication directs. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre mensuel de consultations du site web. Nombre mensuel de consultations des réseaux sociaux.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
5.0.4.001 Information du public et communication	Conférences de presse, points de presse, interviews, communiqués de presse, réponses aux questions des médias et du public, articles pour le web, publications imprimées et numériques, messages sur les réseaux sociaux, produits multimédia, campagnes, événements, présentations aux visiteurs et communication interne.

Sous-programme 5.0.5 Gestion et services financiers	
Objectifs :	
— Assurer la coordination de toutes les activités de gestion afin de pouvoir mettre en œuvre le programme de l'Agence de manière novatrice, efficace et efficiente, conformément aux politiques établies.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Efficacité accrue et plus grande satisfaction des clients dans leurs fonctions respectives d'appui au programme. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de réponses, dans les enquêtes de satisfaction, affirmant que le service rendu par le Département de la gestion facilite le travail et contribue à obtenir les résultats recherchés. Pourcentage de services du Département de la gestion ayant atteint les objectifs axés sur des améliorations en termes d'efficacité.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
5.0.5.001 Services de gestion et d'administration	Orientations générales pour les services d'appui et communication correspondante, notamment pour l'établissement du programme et budget ; optimisation de l'efficacité opérationnelle ; liaison avec les organismes du système des Nations Unies et le gouvernement hôte ; examens de la sécurité et coordination avec les autres organisations sises au CIV.
5.0.5.002 Contribution du régime commun des Nations Unies	Coordination avec d'autres organismes des Nations Unies

Sous-programme 5.0.6 Technologies de l'information et de la communication	
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
<ul style="list-style-type: none"> Sécurité et efficacité accrues des services et de l'infrastructure informatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage d'événements de l'Agence organisés en ligne. Pourcentage d'applications ayant recours à des composantes non prises en charge.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Plus grande cohérence dans l'appui au programme de l'Agence, grâce à la fiabilité des services et de l'infrastructure informatiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilité des services essentiels pour les applications et l'infrastructure informatiques. Pourcentage de membres du personnel de l'Agence qui se déclarent satisfaits des services informatiques dans les enquêtes.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.6.001 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 5.0.7 Gestion et services financiers	
Objectifs :	
— <i>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.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la ponctualité et de la fiabilité de la planification financière et de la budgétisation ; information financière pertinente, exacte et fiable. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de documents budgétaires et financiers officiels transmis au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale dans les délais. Opinion sans réserve exprimée par le Vérificateur extérieur sur les états financiers annuels de l'Agence.
<ul style="list-style-type: none"> Efficience et efficacité accrues de l'administration financière de l'Agence appuyant l'ensemble des programmes de l'Agence. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de membres du personnel de l'Agence se déclarant satisfaits des services financiers. Coûts des services financiers par rapport aux dépenses totales.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.7.001 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 5.0.8 Gestion des ressources humaines	
Objectifs :	
— <i>Fournir des services de gestion des ressources humaines qui soient modernes, stratégiques, axés sur le client et sur les solutions.</i>	
— <i>Parvenir à l'excellence opérationnelle et atteindre une productivité plus élevée dans les services de gestion des ressources humaines.</i>	
— <i>Promouvoir la santé et le bien-être du personnel au travail.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration des services des ressources humaines, caractérisés par une forte orientation sur le client et une organisation efficace des tâches. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de clients satisfaits de la qualité des services fournis par les ressources humaines. Durée moyenne nécessaire pour traiter les opérations.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de la parité hommes-femmes. 	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du nombre de femmes occupant des postes d'administrateurs et fonctionnaires de rang supérieur au niveau de l'Agence, y compris dans les différents départements/bureaux, au vu de la feuille de résultats concernant l'égalité des sexes. Pourcentage plus élevé d'agents sensibilisés à l'égalité des sexes et ayant acquis des connaissances et compétences en la matière, telles que définies dans l'enquête périodique de l'AIEA portant sur cette question.
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration de l'état de santé et bien-être du personnel au travail. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre total d'accidents, d'incidents et de maladies liés au travail. Pourcentage de clients satisfaits du Service médical du CIV.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.8.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines</i>	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 5.0.9 Services généraux	
Objectifs :	
— Fournir des services efficaces et efficaces de gestion des installations, des voyages et de la logistique.	
— Veiller à l'harmonisation des politiques et procédures en matière de gestion des dossiers et du courrier.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration du taux de satisfaction des clients concernant la qualité des services généraux d'appui. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de clients satisfaits de la qualité et de la ponctualité des services généraux d'appui fournis.
<ul style="list-style-type: none"> Plus grande ponctualité dans l'exécution des services répondant aux besoins des clients. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de demandes de services traitées en temps voulu.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.9.001 Gestion des services généraux</i>	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.
<i>5.0.9.002 Coûts du Service de gestion des bâtiments et des Services de la sécurité et de la sûreté des Nations Unies</i>	Services de gestion des bâtiments et de sûreté et sécurité fournis.

Sous-programme 5.0.10 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 des organes directeurs, et en établissant et en distribuant des publications.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Dialogue et communication multilingues améliorés et efficaces entre le Secrétariat, les États Membres et les principales parties prenantes. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de mots traduits par heure de travail Pourcentage de clients satisfaits des services de conférence de l'Agence.

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de l'échange de renseignements scientifiques et techniques sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de documents traités par la Division des services de conférence et de documentation. Pourcentage de clients satisfaits des prestations de la Division des services de conférence et de documentation.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.10.001 Services linguistiques, de conférence et de publication</i>	Services d'appui organisationnel, administratif et logistique pour des événements de l'Agence ; documents et comptes rendus traduits dans les six langues officielles des organes directeurs ; production de publications scientifiques et techniques et d'autres documents.

Sous-programme 5.0.11 Services d'achats	
<i>Objectifs :</i>	
<p>— Contribuer à la réalisation des buts et objectifs des programmes de l'Agence en fournissant des services d'achats.</p> <p>— Optimiser les ressources de l'Agence grâce à une mise en concurrence juste, transparente et efficace.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> Amélioration du système d'achat en ligne de l'Agence (« iProcurement ») et optimisation des ressources afin d'appuyer les activités programmatiques de l'Agence grâce à des procédures efficaces d'achats de biens et services, et grâce à une mise en concurrence juste, transparente et efficace. 	<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'améliorations apportées au système d'achat en ligne de l'Agence (« iProcurement ») et/ou autres systèmes ou outils). Économies réalisées par l'Agence lors de l'achat de biens et services.
<ul style="list-style-type: none"> Clients satisfaits des services d'achats. 	<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de clients satisfaits de la qualité des prestations du Bureau des services d'achats.
Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
<i>5.0.11.001 Services d'achats</i>	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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
5.0.1.001 Direction exécutive	4 971 207	213 692	5 019 258	220 995
5.0.1.002 Organes directeurs	2 433 315	132 189	2 433 315	124 887
5.0.1.003 Fonction de déontologie	333 238	106 664	333 243	106 664
5.0.1 Direction exécutive et politique générale	7 737 761	452 546	7 785 816	452 546
5.0.2.001 Services juridiques	3 000 804	748 986	3 000 803	748 986
5.0.2 Services juridiques	3 000 804	748 986	3 000 803	748 986
5.0.3.001 Services de supervision	3 421 160	403 597	3 421 160	403 597
5.0.3 Services de supervision	3 421 160	403 597	3 421 160	403 597
5.0.4.001 Information du public et communication	3 328 404	619 159	3 328 405	586 513
5.0.4 Information du public et communication	3 328 404	619 159	3 328 405	586 513
5.0.5.001 Services de gestion et d’administration	836 027	132 189	836 027	132 189
5.0.5.002 Contribution du régime commun des Nations Unies	594 774	-	594 774	-
5.0.5 Gestion et services financiers	1 430 801	132 189	1 430 801	132 189
5.0.6.001 Technologies de l’information et de la communication	10 444 699	273 924	10 444 720	273 924
5.0.6 Technologies de l’information et de la communication	10 444 699	273 924	10 444 720	273 924
5.0.7.001 Gestion et services financiers	6 997 862	594 986	6 956 500	558 380
5.0.7 Gestion et services financiers	6 997 862	594 986	6 956 500	558 380
5.0.8.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	6 698 801	910 859	6 782 024	910 859
5.0.8 Gestion des ressources humaines	6 698 801	910 859	6 782 024	910 859
5.0.9.001 Gestion des services généraux	9 359 575	391 442	9 352 735	391 442
5.0.9.002 Coûts du Service de gestion des bâtiments et des Services de la sécurité et de la sûreté des Nations Unies	19 748 216	-	19 697 889	-
5.0.9 Services généraux	29 107 791	391 442	29 050 624	391 442
5.0.10.001 Services linguistiques, de conférence et de publication	5 412 446	141 443	5 389 998	141 443
5.0.10 Services linguistiques, de conférence et de publication	5 412 446	141 443	5 389 998	141 443
5.0.11.001 Services d’achats	2 029 826	1 100 501	2 129 512	1 100 501
5.0.11 Services d’achats	2 029 826	1 100 501	2 129 512	1 100 501
5.S Services partagés internes	4 677 214	131 978	4 567 206	137 994
Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d’administration	84 287 568	5 901 609	84 287 568	5 838 373

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
5.0.1.001 Direction exécutive	Orientations et gestion générales	213 692	220 995
5.0.1.002 Organes directeurs	Organes directeurs	132 189	124 887
5.0.1.003 Fonction de déontologie	Fonction de déontologie	106 664	106 664
5.0.2.001 Services juridiques	Services juridiques	748 986	748 986
5.0.3.001 Services de supervision	Services de supervision	403 597	403 597
5.0.4.001 Information du public et communication	Information du public et communication	619 159	586 513
5.0.5.001 Services de gestion et d'administration	Coordination et gestion générales	132 189	132 189
5.0.6.001 Technologies de l'information et de la communication	Technologies de l'information et de la communication	273 924	273 924
5.0.7.001 Gestion et services financiers	Gestion et services financiers	594 986	558 380
5.0.8.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	910 859	910 859
5.0.9.001 Gestion des services généraux	Gestion des services généraux	391 442	391 442
5.0.10.001 Services linguistiques, de conférence et de publication	Services linguistiques, de conférence et de publication	141 443	141 443
5.0.11.001 Services d'achats	Services d'achats	1 100 501	1 100 501
5.S Services partagés internes	Services partagés internes	131 978	137 994
Total général		5 901 609	5 838 373

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

Introduction

Le programme sectoriel 6 permet de gérer, d'élaborer et de mettre en œuvre des projets de coopération technique (CT) dans le cadre du programme biennal de coopération technique. Le programme de CT, qui vise à répondre aux priorités des États Membres en matière de développement grâce à une gestion efficace du programme conforme à son objectif stratégique, restera le principal vecteur du transfert de la science et la technologie nucléaires et du renforcement des capacités – 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 réaliser les ODD.

Le programme de CT est un mécanisme transversal de l'Agence qui aide les États Membres à répondre à leurs besoins en matière de développement durable. Il facilite la création de partenariats, appuie la mise en commun des connaissances, et établit et renforce des réseaux scientifiques au moyen de 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 auprès des États Membres et répondent aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres et les plans de développement nationaux, ainsi qu'à des questions d'intérêt commun et aux besoins recensés dans divers cadres régionaux. Dans le cadre du cycle du programme de CT 2022-2023, 144 États Membres et territoires, dont 35 pays comptant parmi les moins avancés, auront un projet de CT national. À des fins de planification, on suppose un taux de réalisation général du Fonds de coopération technique de 94 %.

Le programme de CT pour le cycle 2022-2023 met l'accent sur les éléments suivants :

- renforcer le dialogue avec les États Membres, ainsi que la participation de ces derniers, à toutes les étapes du cycle du programme, notamment la conception, la mise en œuvre et le suivi des projets de CT, et l'établissement de rapports ;
- assurer la fourniture d'un appui adéquat pour satisfaire la demande et les besoins croissants des États Membres en matière d'utilisation de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, notamment un appui aux efforts visant à la réalisation des ODD, en particulier les ODD 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;
- aider les États Membres à créer des capacités en matière de détection précoce des zoonoses et de lutte contre celles-ci ;
- aider les États Membres qui demandent une assistance en matière de création et de renforcement de leur capacité de prise en charge du cancer par l'intégration de services de radiothérapie, d'imagerie diagnostique et de médecine nucléaire dans un programme global de lutte contre le cancer ;
- aider les États Membres à répondre à des défis mondiaux, comme le changement climatique et la pollution par le plastique ;
- aider les États Membres à mettre en place et à renforcer leurs infrastructures de réglementation et de sûreté pour une utilisation sûre et sécurisée de la science et des applications nucléaires ;
- promouvoir la coopération entre les États Membres en réponse à l'évolution des défis en matière de développement par l'échange d'informations et de connaissances en ayant recours, notamment, aux compétences disponibles au niveau régional ;
- assurer la capacité continue de l'Agence à planifier et à exécuter le programme ainsi qu'à répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance 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 ainsi que la coordination en interne avec les départements techniques ;
- renforcer les partenariats et les activités de mobilisation de ressources, notamment les partenariats avec des donateurs non traditionnels et les partenariats public-privé ;
- renforcer la visibilité du programme de CT et son rôle dans le transfert de technologie nucléaire dans le cadre d'initiatives d'information, notamment la Conférence ministérielle sur la science, la technologie et les applications nucléaires et le programme de coopération technique qui se tiendra en 2023 ; et
- promouvoir l'intégration des questions de parité hommes-femmes, en mettant l'accent sur la participation des femmes aux activités de CT.

Objectifs :	
— <i>Gérer, 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
<ul style="list-style-type: none"> • Efficacité et efficacité accrue du programme de CT. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage d'États Membres menant des projets de CT nationaux à avoir un programme-cadre national (PCN) valide. • Pourcentage de projets de coopération technique achevés au cours de l'année précédente à avoir atteint les objectifs fixés au niveau des produits.
<ul style="list-style-type: none"> • Qualité du programme de CT améliorée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pourcentage de projets dont le descriptif est de haute qualité. • Pourcentage de projets pour lesquels un rapport annuel d'évaluation de l'état d'avancement a été établi.
<ul style="list-style-type: none"> • Partenariats et mobilisation de ressources renforcés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'accords de partenariat valides. • Mobilisation de ressources supplémentaires pour le programme de CT.

Changements et tendances concernant le programme

Sous-programme 6.0.1 Gestion du programme de coopération technique. Les demandes des États Membres souhaitant bénéficier d'une assistance dans le cadre du programme de CT devraient augmenter en 2022-2023 en raison, notamment, d'une demande accrue relative à l'application de la technologie nucléaire aux fins du développement durable et des efforts déployés par les États Membres en vue de la réalisation des ODD, notamment dans les domaines de la santé humaine (en particulier 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 réglementation et de sûreté reste une priorité pour les États Membres, et on s'attend à une augmentation des demandes des États Membres relatives à une assistance pour faire face à d'éventuelles épidémies, notamment en lien avec des zoonoses, ou à des catastrophes naturelles, ainsi que pour répondre à des défis mondiaux, comme le changement climatique et la pollution par le plastique.

Principaux produits prévus par projet

Projets	
Intitulé	Principaux produits prévus
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	Orientations, critères et procédures relatifs à la coopération technique ; déclarations lors de grandes réunions et manifestations ; notes d'information ; rapports aux organes directeurs de l'Agence ; rapports sur la coopération technique ; documentation du Comité de l'assistance et de la coopération techniques (CACT) ; contribution aux rapports de l'Organisation des Nations Unies pertinents ; rapports sur l'Initiative sur les utilisations pacifiques ; notes conceptuelles et documents ; analyses stratégiques ; taux de réalisation du FCT élevé ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	Appui à l'élaboration et à la mise en œuvre du programme de CT grâce à la fourniture de services aux divisions régionales de la CT, notamment le Programme d'action en faveur de la thérapie anticancer (PACT) ; critères de qualité de la coopération technique révisés ; documentation du CACT ; documents d'appui pour les organes directeurs de l'Agence ; notes d'information ; partenariats mis en place et renforcés ; ressources extrabudgétaires mobilisées.

Intitulé	Principaux produits prévus
6.0.1.003 <i>Gestion du programme de CT pour l'Afrique</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts ; bourses ; cours ; achat de matériel ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.004 <i>Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours, achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.005 <i>Gestion du programme de CT pour l'Europe</i>	Exécution efficace et ponctuelle de toutes les composantes du programme de CT dans la région, notamment les composantes ressources humaines et matériel ; élaboration de tous les documents pertinents, notamment les PCN nouveaux et actualisés ; un profil régional révisé ; documentation du CACT, rapports annuels, notes de présentation du programme national et rapports de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; mobilisation de ressources humaines extrabudgétaires.
6.0.1.006 <i>Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; notes de présentation du programme national ; missions d'experts, bourses, cours, achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; ressources extrabudgétaires mobilisées.
6.0.1.007 <i>Services d'achats</i>	Demandes d'achat traitées ; commandes passées ; livraison des biens, équipements et services ; installation et formation sur place, au besoin.
6.0.1.008 <i>Coordination et appui pour le PACT</i>	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	2022 aux prix de 2022		2023 aux prix de 2022	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	1 155 022	99 686	1 155 022	99 686
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	4 321 043	441 847	4 321 043	659 485
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	5 247 278	-	5 247 278	-
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	4 219 782	106 664	4 219 782	106 664
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	3 590 551	195 712	3 590 551	195 712
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	3 512 797	196 854	3 512 797	196 854
6.0.1.007 Services d'achats	1 768 762	-	1 768 762	-
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	2 475 229	106 664	2 475 229	106 664
6.0.1 Gestion du programme de coopération technique	26 290 465	1 147 427	26 290 465	1 365 065
6.5 Services partagés internes	1 330 357	41 514	1 330 357	44 800
6.0 Gestion du programme de coopération technique	27 620 821	1 188 941	27 620 821	1 409 865
Programme sectoriel 6 – Gestion de la coopération technique pour le développement	27 620 821	1 188 941	27 620 821	1 409 865

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	Activités non financées 2022	Activités non financées 2023
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	Gestion du programme de CT	99 686	99 686
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	Gestion du programme de CT	441 847	659 485
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	106 664	106 664
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	Gestion du programme de CT pour l'Europe	195 712	195 712
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	196 854	196 854
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	Coordination et appui pour le PACT	106 664	106 664
6.5 Services partagés internes	Services partagés internes	41 514	44 800
Total général		1 188 941	1 409 865

ANNEXES

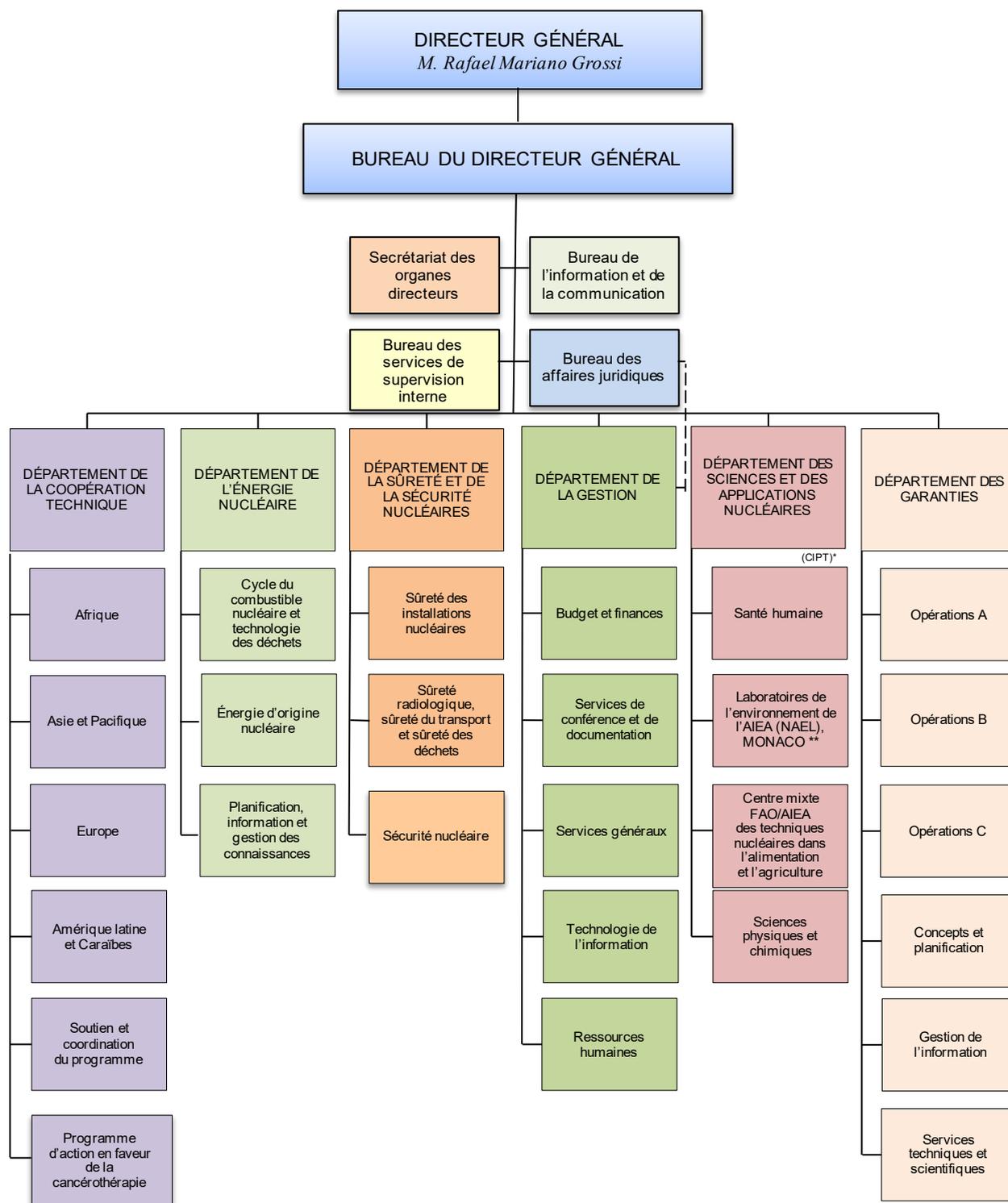
Annexe 1. Liste des abréviations

AC	accès complémentaire
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
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
ARTEMIS	Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassement et la remédiation
ASHI	Assurance maladie après la cessation de service
ASV	accord de soumission volontaire
CACT	Comité de l'assistance et de la coopération techniques
CIPT	Centre international de physique théorique
CIV	Centre international de Vienne
CLP4Net	Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau
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	coopération technique
DOL	Laboratoire de dosimétrie
É.-U.	États-Unis d'Amérique
EPI	équipement de protection individuel
EPRIMS	Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence
ETP	équivalent temps plein
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FCT	Fonds de coopération technique
FIM	Fonds pour les investissements majeurs
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 des situations d'urgence nucléaire et radiologique
IACRS	Comité interorganisations de sûreté radiologique
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
INDEN	Réseau international d'évaluation des données nucléaires
INFCIRC	circulaire d'information
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 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
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
IRL	réacteur-laboratoire par Internet
IRRS	Service intégré d'examen de la réglementation
IRS	Système international de notification pour l'expérience d'exploitation
ISE	environnement intégré pour les garanties
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 la radioactivité marine
MNE	méthode de contrôle au niveau de l'État
NAEL	Laboratoires de l'environnement de l'AIEA
NES	Système d'énergie nucléaire
NESA	évaluation des systèmes d'énergie nucléaire
NSGC	Comité des orientations sur la sécurité nucléaire
NSIL	Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires
NSS	collection Sécurité nucléaire de l'AIEA
NSSC	Centre de soutien à 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	objectif de développement durable
OMARR	Évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche
ONU	Organisation des Nations Unies
OSART	Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation
PA	protocole additionnel
PACT	Programme d'action en faveur de la cancérothérapie
PAEM	programme 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
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PRC	projet de recherche coordonnée
PSN	Plan sur la sécurité nucléaire
R-D	recherche-développement
REE	rapport d'évaluation au niveau de l'État
ReNuAL	Rénovation des laboratoires des applications nucléaires
RFMP	réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires
RH	ressources humaines
RHTRG	réacteur à haute température refroidi par gaz

RIPL	Bibliothèque de paramètres d'entrée de référence
RPDC	République populaire démocratique de Corée
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
SEED	Site et conception basée sur les événements externes
SGOA	Division des opérations A
SGOB	Division des opérations B
SGOC	Division des opérations C
SNCC	Système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
SSG	guide de sûreté particulier
STEP	Programme de formation en alternance
TECDOC	document technique de l'AIEA
ThDEPO	Ressources et gisements mondiaux de thorium
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
UPSAT	Équipe d'évaluation de sites de production d'uranium
VRD	vérification des renseignements descriptifs
WASSC	Comité des normes de sûreté des déchets
WCR	réacteur refroidi par eau
3E	énergie-économie-environnement

Annexe 2. Organigramme (au 1^{er} février 2021)



* 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.