

# Programme et budget de l'Agence 2018-2019



IAEA

60 ans

*L'atome pour la paix et le développement*

GC(61)/4

**La version électronique du document se trouve sur le site web de l'AIEA :**

**[www.iaea.org](http://www.iaea.org)**

# Programme et budget de l'Agence 2018-2019



60 ans

IAEA *L'atome pour la paix et le développement*

GC(61)/4

Imprimé par  
l'Agence internationale de l'énergie atomique  
Juillet 2017



# Sommaire

	Page
Introduction .....	iii
Le programme et budget pour 2018-2019 en bref.....	v
 <b>PARTIE I Programme et budget de l'Agence pour 2018-2019</b>	
I.1 Aperçu général .....	1
I.2 Aperçu financier .....	9
I.3 Aperçu du programme et budget par programme sectoriel .....	18
I.4 Investissements majeurs .....	33
I.5 Projets de résolutions pour 2018 .....	45
A. Ouverture de crédits au budget ordinaire de 2018.....	46
B. Allocation de ressources au Fonds de coopération technique pour 2018 .....	50
C. Le Fonds de roulement en 2018.....	50
 <b>PARTIE II Programme et budget de l'Agence pour 2018-2019 — Détail par programme sectoriel</b>	
II.1 Programme sectoriel 1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires.....	53
II.2 Programme sectoriel 2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement.....	81
II.3 Programme sectoriel 3. Sûreté et sécurité nucléaires .....	111
II.4 Programme sectoriel 4. Vérification nucléaire .....	143
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 .	175
 <b>Annexes</b>	
Annexe 1. Liste des abréviations.....	179
Annexe 2. Organigramme .....	183



## Introduction

Le contexte dans lequel l'Agence exerce ses activités est caractérisé par l'augmentation du nombre de ses membres et l'utilisation accrue des technologies et des applications nucléaires, ainsi que par l'adhésion croissante des pays aux instruments juridiques internationaux dans les domaines de la sûreté nucléaire, de la sécurité nucléaire et des garanties. En conséquence, ses services sont de plus en plus demandés par les États Membres. L'inscription dans le budget ordinaire des crédits alloués aux activités de vérification et de contrôle menées par l'Agence en République islamique d'Iran conformément au Plan d'action global commun (PAGC), a également une incidence sur le programme et budget 2018-2019. Compte tenu de l'objectif statutaire de l'Agence – s'efforcer « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier » – et de la contribution importante de ses travaux à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), l'accent est mis comme il convient sur ses activités qui appuient la réalisation des ODD dans les États Membres.

Dans le même temps, les difficultés économiques mondiales et le manque de moyens financiers auquel font face de nombreux États Membres risquent de perdurer au cours du prochain exercice biennal. L'approche en deux étapes adoptée par l'Agence – et désormais bien établie – a été suivie lors de l'établissement du budget, le but étant de recenser les possibilités de gains d'efficacité et les priorités essentielles à faire figurer dans le programme et budget 2018-2019. Le présent projet continue d'envisager l'élaboration des programmes de l'Agence et la définition de leurs objectifs suivant une approche basée sur les résultats.

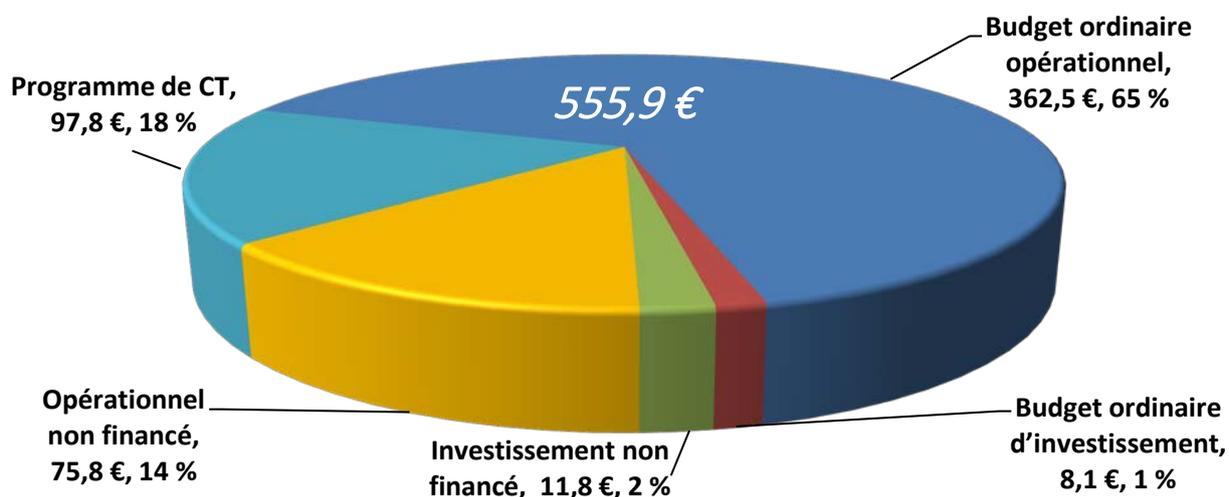
Les priorités de l'Agence pour le prochain exercice biennal sont les suivantes : la coopération technique, notamment le Programme d'action en faveur de la cancérothérapie (PACT), qui bénéficie de l'augmentation de crédits la plus importante ; la sûreté et la sécurité nucléaires ; la vérification et le contrôle du respect par l'Iran des engagements pris en matière nucléaire au titre du PAGC ; le projet de Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+), en particulier les éléments du plan initial qui n'ont pas pu être financés. L'énergie nucléaire, fonction statutaire de l'Agence, restera une priorité.



# Le programme et budget pour 2018-2019 en bref

## Récapitulation des ressources totales pour 2018

(en millions d'euros aux prix de 2018)<sup>1</sup>



*370,5 millions d'euros*

*budget ordinaire (opérationnel et d'investissement) pour 2018*

*1,1 %*

*1,1 % d'augmentation réelle par rapport à 2017 pour le budget ordinaire opérationnel, dont 0,3 % au titre du PAGC, comme décidé par les États Membres<sup>3</sup>*

*1,2 % de diminution par rapport à 2017 pour le budget ordinaire*

*0,1 %*

*ajustement global moyen pour hausse des prix pour 2018<sup>4</sup>*

*1,1 million d'euros*

*inscription des crédits alloués au PAGC dans le budget ordinaire pour chaque année de l'exercice biennal 2018-2019*

*2,0 millions d'euros*

*budget ordinaire d'investissement au titre du projet ReNuAL+ pour 2018*

*2,9 %*

*augmentation des crédits alloués à la gestion de la coopération technique pour le développement par rapport à 2017*

*56 postes G*

*réduction depuis le début de l'installation de AIPS en 2011 (6 %)*

<sup>1</sup> Sauf indication contraire, tous les chiffres du présent document sont indiqués aux prix de 2018. Par ailleurs, les chiffres ayant été arrondis, il est possible qu'en additionnant les montants figurant dans les tableaux on ne parvienne pas aux sommes indiquées.

<sup>2</sup> Mise à jour du budget de l'Agence pour 2017 (GC(60)/2).

<sup>3</sup> L'ajustement pour hausse des prix appliqué pour 2019 sera présenté dans le *Projet de mise à jour du budget pour 2019*.



---

## PARTIE I

Programme et budget de l'Agence pour  
2018-2019

---



---

## I.1 Aperçu général

---



## Aperçu général

1. Le contexte dans lequel l'Agence exerce ses activités est caractérisé par l'augmentation du nombre de ses membres et l'utilisation accrue des technologies et des applications nucléaires, ainsi que par l'adhésion croissante des pays aux instruments juridiques internationaux dans les domaines de la sûreté nucléaire, de la sécurité nucléaire et des garanties. En conséquence, ses services sont de plus en plus demandés par les États Membres.

2. L'Agence connaît depuis un certain temps une croissance limitée de son budget ordinaire, résultat de la situation économique mondiale ainsi que des difficultés financières et des défis auxquels sont confrontés nombre d'États Membres, qui sont susceptibles de perdurer en 2018-2019. Conscient du fait que l'on ne peut envisager d'augmenter le budget de l'Agence de façon à satisfaire la demande croissante de services, le Directeur général en propose une augmentation modeste pour le prochain cycle biennal.

3. Le *programme et budget de l'Agence pour 2018-2019* tient compte des discussions qui ont eu lieu en 2016 et des accords conclus à l'occasion de la *Mise à jour du budget de l'Agence pour 2017* (document GC(60)/2). Par conséquent, les coûts liés aux activités de vérification et de contrôle par l'Agence du respect des engagements pris par l'Iran en matière nucléaire au titre du PAGC, s'élevant à 1,1 million d'euros, sont intégrés dans chacune des années du cycle biennal 2018-2019. L'augmentation liée au PAGC représente 0,3 % de la croissance réelle proposée pour 2018, et la croissance réelle totale proposée pour l'année est de 1,1 %.

4. La science, la technologie et l'innovation étant des facteurs essentiels de développement, le programme de développement durable de l'ONU à l'horizon 2030 comprenant différents objectifs (objectifs de développement durable (ODD)) donne la priorité aux partenariats, qui sont déterminants pour la réalisation du développement. Les techniques nucléaires aident à surmonter de

nombreux obstacles au développement, notamment ceux qui ont trait à la pauvreté et à la faim, à la santé humaine, à l'énergie et au changement climatique. L'Agence collabore étroitement avec les États Membres et appuie les efforts qu'ils déploient pour atteindre les ODD, principalement grâce à ses projets de coopération technique, en apportant une contribution grâce à ses activités programmatiques très diversifiées.

5. Compte tenu de l'objectif statutaire de l'Agence de s'efforcer « de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier », et de la contribution importante de ses travaux à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), l'accent est mis comme il convient sur ses activités qui appuient la réalisation des ODD dans les États Membres.

6. Pour 2018, il est proposé un budget ordinaire total de 370,5 millions d'euros, ce qui représente une augmentation globale de 4,2 millions d'euros, soit 1,2 %, par rapport à 2017, compte tenu d'un ajustement pour hausse des prix de 0,1 %.

7. Le budget ordinaire opérationnel proposé pour 2018 est de 362,5 millions d'euros compte tenu de l'ajustement pour hausse des prix (augmentation de 4,3 millions d'euros) et le budget ordinaire d'investissement est maintenu à 8 millions d'euros (8,1 millions d'euros compte tenu de l'ajustement pour hausse des prix).

8. Pour 2019, l'intégration de 1,1 million d'euros supplémentaires au titre du financement du PAGC est déjà prévue à ce stade. Toute autre modification importante du programme et l'ajustement pour hausse des prix pour 2019 seront présentés dans le projet de mise à jour du budget pour 2019.

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

## Priorités<sup>4</sup>

10. Le programme et budget de l'Agence pour 2018-2019 établit les priorités actuelles suivantes, déterminées par le Directeur général :

- coopération technique, notamment le Programme d'action en faveur de la cancérothérapie (PACT), dont le taux d'augmentation est le plus élevé de tous les programmes sectoriels — augmentation de 2,9 % par rapport à 2017 (25,5 millions d'euros dans le budget ordinaire de 2018) ;
- sûreté et sécurité nucléaires — augmentation de 1,3 % par rapport à 2017 (35,6 millions d'euros dans le budget ordinaire de 2018, qui couvre le renforcement des services de contrôle radiologique et des moyens attribués au responsable de la réglementation de la sûreté radiologique et de la sécurité nucléaire, ainsi que la régularisation de postes à la Division de la sécurité nucléaire) ;
- vérification et contrôle en République islamique d'Iran en application de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU — 1,1 million d'euros dans le budget ordinaire de 2018 (0,3 % de la croissance réelle totale et 0,8 % de la croissance réelle du programme sectoriel 4), et 1,1 million d'euros supplémentaires dans le budget ordinaire de 2019 (document GC(60)/2, *Mise à jour du budget de l'Agence pour 2017*) ;
- rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+) à Seibersdorf qui se concentre sur les éléments du plan ReNuAL original n'ayant pas pu être financés — 2 millions d'euros chacun dans les budgets ordinaires d'investissement pour 2018 et 2019 ;
- énergie nucléaire — augmentation de 1,1 % par rapport à 2017 (39,8 millions

d'euros dans le budget ordinaire de 2018 et création d'un nouveau sous-programme, « 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale ».

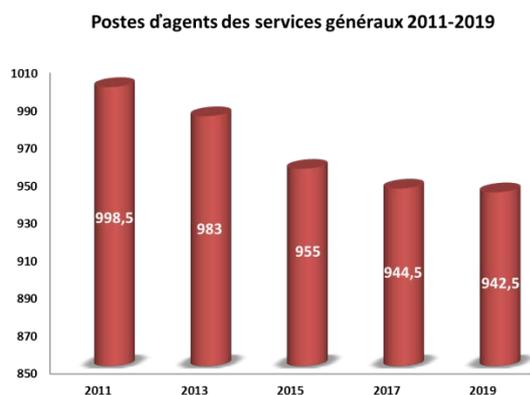
## Gains d'efficience

11. Le Secrétariat a continué de prendre 'des initiatives d'amélioration de l'efficience et des mesures d'austérité, en s'attachant à permettre :

- une fixation plus stricte des priorités pour les voyages, y compris ceux des cadres supérieurs ;
- un recours accru à du matériel standard dans tous les domaines, en particulier l'instrumentation des garanties, en faisant des économies d'échelle et en abaissant les coûts de maintenance ;
- un recours à des outils innovants comme la présélection par vidéo pour le recrutement de personnel hautement qualifié ;
- la poursuite de l'optimisation de l'utilisation de la technologie de l'information (TI) ;
- la poursuite de la rationalisation de la charge de travail, au moyen du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui au programme (AIPS).

12. D'ici à la fin 2019, le nombre de postes des services généraux doit encore être réduit par rapport à 2017, de sorte que 56 auront été supprimés au total depuis 2011. Cela représente une réduction globale de 6 % par rapport à la période antérieure à la mise en œuvre de l'AIPS. Par ailleurs, la demande croissante de postes des services généraux devant permettre d'effectuer des activités liées à la mise en œuvre des projets de coopération technique et au travail technique, notamment dans les laboratoires, limite la possibilité de continuer à réduire le nombre de postes.

<sup>4</sup> Augmentations (en pourcentage) indiquées par rapport aux prix de 2017.



13. La mise en œuvre de l'AIPS est presque achevée. Les efforts déployés pour mettre en œuvre le progiciel de gestion intégré et réorganiser les processus opérationnels continuent d'apporter des avantages grâce à l'optimisation des flux de travail, à la réduction de la charge administrative et aux besoins réduits en fonctions d'appui (p. ex. grâce au traitement entièrement automatisé de la paie des fonctionnaires inscrits au tableau d'effectifs, à l'utilisation accrue d'applications en libre-service par le personnel et l'encadrement, au recours maximisé aux approbations par voie électronique).

14. Les décisions prises par l'Assemblée générale des Nations Unies à sa 70<sup>e</sup> session concernant le rapport de la Commission de la fonction publique internationale (CFPI) pour l'année 2015<sup>5</sup> ont un impact sur l'ensemble des prestations dont bénéficient le personnel de la catégorie des administrateurs et les fonctionnaires de rang supérieur de l'Agence, ainsi que sur leurs conditions d'emploi, dont certaines ont fait l'objet d'une décision du Conseil des gouverneurs en 2016. Par conséquent, on prévoit en 2018 une réduction du coût estimée à 300 000 euros par rapport au coût estimé pour 2017. De plus, on prévoit en 2019 une réduction du coût estimée à 200 000 euros par rapport au coût estimé pour 2018. Il a été tenu compte de ces

<sup>5</sup> Le texte intégral du rapport de la CFPI figure dans les Documents officiels de l'Assemblée générale des Nations Unies, soixante-dixième session, supplément n° 30 (document A/70/30).

réductions dans l'élaboration du présent projet de budget.

*On a continué à rechercher des gains d'efficacité lors de l'élaboration du budget pour 2018-2019, en se fondant sur les réussites passées et en recensant de nouveaux domaines dans lesquels des gains d'efficacité peuvent être réalisés et la productivité peut être augmentée.*

## Synergies

15. L'Agence a conscience de l'importance des synergies internes et interorganisations pour une exécution efficace et efficiente du programme. Elle déploiera des efforts concertés pour stimuler les interactions et la coopération en interne et avec les contreparties extérieures. À cet égard, elle continuera à tirer profit des orientations stratégiques, des compétences de base et des enseignements tirés et à éviter les doubles emplois dans les programmes.

16. L'Agence recherche des synergies internes et externes dans l'intérêt collectif des États Membres, en s'appuyant sur l'approche de l'organisation unique.

17. La coopération interne est considérée traditionnellement comme un appui technique fourni par les programmes sectoriels 1, 2, 3 et 5 pour la conception et l'exécution du programme de coopération technique (CT) géré par le programme sectoriel 6. L'interaction entre tous les programmes sectoriels se manifeste dans les activités de recherche coordonnée et dans les techniques, les procédures et les normes élaborées notamment par les programmes sectoriels 1, 2 et 3, dont les résultats sont souvent incorporés aux connaissances techniques et aux capacités transférées aux États Membres dans le cadre du programme de CT. Les services fournis par le programme sectoriel 3 contribuent à l'utilisation sûre des techniques nucléaires

soutenues par les programmes sectoriels 1 et 2. Tous les programmes sectoriels contribuent ensemble à fournir une assistance aux États Membres qui envisagent de lancer ou de développer un programme électronucléaire.

18. Divers mécanismes internes, comme le Groupe du Département de la coopération technique et des Départements techniques, ont apporté une contribution utile pour favoriser la cohérence des activités des différents programmes sectoriels et l'étroite coordination de celles-ci.

19. L'Agence continuera à travailler avec des contreparties extérieures. Par exemple, sa collaboration avec l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) se poursuivra dans plusieurs domaines clés, notamment pour produire tous les deux ans un rapport commun sur les ressources, la production et la demande d'uranium. L'Agence collabore également avec plusieurs autres organisations internationales œuvrant dans les domaines de l'énergie et du changement climatique.

20. Les efforts visant à renforcer les relations avec des partenaires clés, notamment l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) (grâce à la Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), se poursuivront. La coopération avec l'OMS a été renforcée grâce aux efforts déployés par l'Agence pour répondre aux flambées des maladies à virus Ebola et Zika.

21. L'Agence coopère aussi avec l'OMS et l'Organisation internationale du Travail (OIT) dans le domaine de la radioprotection. Elle établit des normes de sûreté en se servant des informations communiquées par le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR). Dans le domaine de la préparation et de la conduite des interventions en cas d'incidents et de situations d'urgence

nucléaire et radiologique, elle collabore étroitement avec 18 organisations intergouvernementales internationales dans le cadre du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique (IACRNE). Conformément aux résolutions de la Conférence générale et aux décisions du Conseil des gouverneurs, elle joue un rôle central en assurant la coordination des activités de sécurité nucléaire avec l'Organisation des Nations Unies, en particulier de celles entreprises en application de la résolution 1540 du Conseil de sécurité de l'ONU, ainsi qu'avec d'autres organisations et initiatives relatives à la sécurité nucléaire, conformément aux mandats respectifs des organismes concernés. Pour la promotion de l'amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN), il est tenu pleinement compte des responsabilités de l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime (ONUDD) relatives aux aspects de la criminalité dont traitent les conventions internationales.

22. Une coopération étroite existe entre l'Agence et les systèmes nationaux et régionaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC/SRCC), qui tiennent une place cruciale dans les accords de garanties et sont indispensables à l'application efficace et efficiente des garanties. L'Agence continue de compter sur les Programmes d'appui d'États Membres (PAEM) pour la mise en œuvre de son programme de recherche-développement en matière de vérification nucléaire, et sur le Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL), qui comprend des établissements des États Membres et de la Commission européenne, pour la fourniture de services d'analyse aux garanties.

23. La participation à des organes de coordination de haut niveau comme le Conseil des chefs de secrétariat des organismes des Nations Unies pour la coordination (CCS) et le Comité de haut niveau sur la gestion (HLCM) permettra de tirer avantage des synergies existant avec d'autres organismes du système des Nations Unies et de rester au fait des meilleures pratiques de gestion les plus

récentes à l'échelle du système. L'Agence coopère aussi avec d'autres organismes du système des Nations Unies dans les domaines des ressources humaines, des achats, de la sécurité et de la TI, avec lesquels elle met en commun les meilleures pratiques et élabore des approches communes.

24. Lorsqu'il y a lieu, des projets de coopération technique sont élaborés et mis en œuvre en coordination et en consultation avec les organismes des Nations Unies et les organismes de développement concernés. L'Agence participe de plus en plus aux processus de développement du Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD) et a co-signé 46 documents. Cela lui permet de recenser les domaines dans lesquels l'établissement de programmes conjoints avec des parties prenantes des Nations Unies peut avoir un plus grand impact socioéconomique et contribue aux efforts déployés par les États Membres en vue de la réalisation des ODD. L'Agence a accru ses efforts en matière de consultation et de coordination et, dans certains cas, a conclu des arrangements pratiques avec des partenaires, notamment la FAO, l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (UNIDO), le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULCD), le PNUE, le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT) et le Centre international d'agriculture biosaline (ICBA). En outre, les projets de coopération technique dans le domaine de la médecine radiologique pour le diagnostic et le traitement du cancer sont complétés par des activités relatives à la lutte contre le cancer menées conjointement par l'AIEA et l'OMS dans le cadre du PACT.

## Partenariats et mobilisation de ressources

25. La mise en œuvre par l'Agence des Principes directeurs stratégiques sur les partenariats et la mobilisation de ressources, approuvés par le Conseil des gouverneurs en juin 2015, contribue à l'application d'une stratégie mieux coordonnée et plus globale à l'égard des partenariats et des activités de mobilisation de ressources.

26. L'Agence continuera de rechercher des possibilités de mobiliser des ressources et de développer ses partenariats, notamment avec le secteur privé, afin de mieux réaliser ses objectifs, dans les domaines stratégique, programmatique et/ou opérationnel.

### Objectifs de la stratégie à moyen terme

*A. Faciliter l'accès à l'électronucléaire et à d'autres technologies nucléaires*

*B. Renforcer la promotion et le développement de la science, de la technologie et des applications nucléaires*

*C. Améliorer la sûreté et la sécurité nucléaires*

*D. Fournir une coopération technique efficace*

*E. Assurer l'efficacité et l'efficience des garanties de l'Agence*

*F. Assurer une gestion efficace, efficiente et innovante, et planifier le programme et budget de façon rationnelle*

## Stratégie à moyen terme<sup>6</sup>

27. La stratégie à moyen terme (SMT) pour 2018-2023 a été élaborée dans le cadre de

<sup>6</sup> À sa 1 450<sup>e</sup> réunion, le 17 novembre 2016, le Conseil des gouverneurs a pris note de la Stratégie à moyen terme pour 2018-2023.

consultations entre les États Membres et le Secrétariat. La SMT stipule que, conformément au Statut de l'Agence et aux décisions de ses organes directeurs, qui constituent le socle de ses activités et en fixent le cap, la stratégie à moyen terme donne une direction stratégique et une feuille de route au Secrétariat en vue de l'établissement du programme et budget de l'Agence pour la période concernée. Elle définit, entre les programmes de l'Agence et au sein de ceux-ci, des priorités pour trois exercices biennaux, qui doivent permettre d'atteindre les objectifs statutaires de cet organisme compte tenu de l'évolution de l'environnement international. La SMT pour 2018-2023 définit les six objectifs stratégiques décrits ci-après et vise à les atteindre de manière efficace et efficiente dans tous les programmes, au moyen d'une approche coordonnée permettant leur renforcement mutuel.

### Gestion basée sur les résultats

28. Une des caractéristiques de l'approche de la gestion basée sur les résultats (GBR) pour l'évaluation de la performance consiste à quantifier la réalisation des effets escomptés. Ceux-ci sont mesurés en fonction des valeurs de référence et des valeurs cibles déterminées lors de la phase de planification au moyen d'indicateurs de performance quantitatifs. Il est ainsi possible de comparer les résultats de plusieurs cycles et de renforcer la discipline lors de la planification en vue des résultats, les gestionnaires devant faire preuve d'anticipation, mais aussi au moment du chiffrage et de la collecte de données réelles nécessaires à l'établissement de rapports.

29. Conformément aux meilleures pratiques en usage dans le système des Nations Unies, le Secrétariat a continué d'appliquer l'approche de la GBR et d'utiliser des indicateurs de performance spécifiques, mesurables, atteignables, pertinents et assortis de délais (SMART) afin de pouvoir évaluer efficacement l'exécution du programme.

30. La gestion du risque est un élément fondamental de la gestion basée sur les résultats. Elle consiste à déterminer et à

atténuer les événements potentiels, tant internes qu'externes, qui pourraient influencer négativement sur la capacité de l'Agence à fournir ses produits, à obtenir les effets voulus ou à atteindre ses objectifs.

31. L'Agence continue d'appliquer un système de gestion du risque à l'échelle de l'organisation pour s'assurer que cette gestion est efficace. Elle a établi un registre officiel des risques, revu et actualisé périodiquement, dans lequel les risques évalués sont centralisés. La gestion du risque est pleinement intégrée aux grands processus de l'Agence – planification stratégique, élaboration du programme et budget et planification des travaux – afin que les risques soient déterminés, étudiés et atténués de manière cohérente dans le processus décisionnel.

#### SMART :

- *Spécifique : l'objectif est clair et sans ambiguïté ;*
- *Mesurable : aide à évaluer les progrès réalisés vers une mise en œuvre réussie ;*
- *Atteignable : les objectifs et indicateurs doivent être réalistes et atteignables, c'est-à-dire ni impossibles à atteindre ni inférieurs à la normale ;*
- *Pertinent : conforme aux objectifs généraux plus vastes de l'organisation ;*
- *Assorti de délais : il est essentiel d'asseoir les indicateurs sur un calendrier précis.*

---

## I.2 Aperçu financier

---



## Ressources totales

32. L'ensemble des ressources de l'Agence est composé du budget ordinaire, des ressources extrabudgétaires et des ressources pour le programme de coopération technique. Pour l'exercice biennal 2018-2019, leur montant total s'élève à 1 101,3 millions d'euros aux prix de 2018.

Récapitulation des ressources totales pour 2018-2019  
(en millions)

Source de financement	2018	2019	Total
Budget ordinaire opérationnel	362,5	363,4	725,9
Budget ordinaire d'investissement	8,1	8,1	16,1
Opérationnel non financé	75,8	69,1	144,8
Investissements non financés	11,8	7,5	19,3
Programme de CT	97,8	97,3	195,1
<b>TOTAL</b>	<b>555,9</b>	<b>545,3</b>	<b>1 101,3</b>

33. Le budget ordinaire comprend une composante opérationnelle et une composante d'investissement, cette dernière étant destinée à financer les investissements majeurs dans les infrastructures, conformément au Plan d'investissements majeurs. Conformément à la structure du programme de travail de l'Agence, le projet de budget ordinaire se répartit en six programmes sectoriels.

34. L'Agence reste tributaire des ressources extrabudgétaires, qui proviennent essentiellement des États Membres, pour exécuter ses activités pour lesquelles aucun financement n'est prévu dans le budget ordinaire. Pour 2018, les ressources nécessaires au financement de ces activités s'élèvent actuellement à 75,8 millions d'euros. Les anciennes catégories « Non financé(e)s »

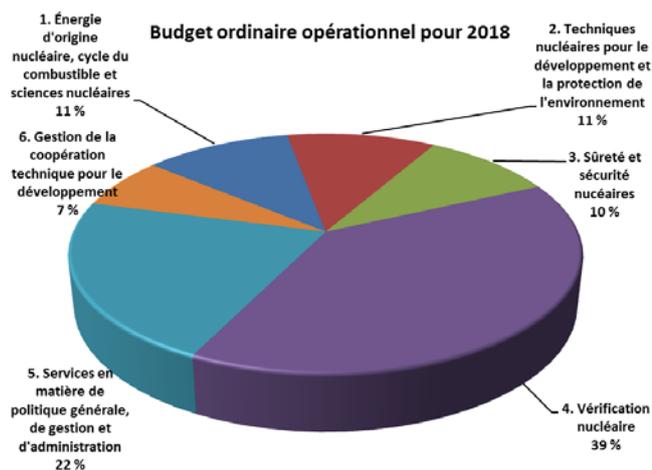
ont été fusionnées en une seule, intitulée « Non financé(e)s »<sup>7</sup> dans tous les tableaux relatifs au budget que contient le présent document. Cette nouvelle catégorie présente une évaluation de tous les besoins non financés par le budget ordinaire, tant pour la composante opérationnelle que pour la composante d'investissement du budget.

35. En ce qui concerne le programme de coopération technique, pour 2018 un montant de 97,8 millions d'euros devrait être disponible, réparti comme suit : 78,8 millions d'euros destinés au financement des projets de base, complétés par 2,0 millions d'euros au titre des coûts de participation nationaux et 17,0 millions d'euros de ressources extrabudgétaires destinées au programme proprement dit. Pour 2019, le montant total prévu s'élève à 97,3 millions d'euros.

## Ressources du budget ordinaire opérationnel

36. Le programme et budget de l'Agence pour 2018-2019 a été établi en deux étapes, comme les années précédentes. La première a consisté à fixer des plafonds budgétaires à 95% du budget de 2017. L'objectif était de recenser les gains d'efficacité et de déterminer les activités à faible niveau de priorité qui pourraient être abandonnées ou réduites. Au cours de la seconde étape du processus, les plafonds budgétaires définitifs ont été fixés pour chaque programme sectoriel afin d'assurer un financement pour les activités nouvelles ou en expansion hautement prioritaires. L'augmentation du budget ordinaire en 2019 s'explique par le fait que les fonds alloués aux activités de vérification et de contrôle liées au PAGC menées par l'Agence en Iran, comme convenu par les États Membres, ont fini d'y être intégrés. Le diagramme ci-dessous et le tableau ci-après présentent le budget ordinaire opérationnel.

<sup>7</sup> Les dépenses d'appui au programme (DAP), qui sont totalement intégrées dans les estimations des activités financées par les contributions extrabudgétaires, sont inscrites dans la catégorie « Non financé(e)s » pour chaque année de l'exercice biennal 2018-2019.



Budget ordinaire opérationnel pour 2018-2019  
(en millions)

Programme sectoriel	2018	2019
1 Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	39,8	39,8
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	40,5	40,5
3 Sûreté et sécurité nucléaires	35,6	35,6
4 Vérification nucléaire	142,0	143,0
5 Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79,1	79,0
6 Gestion de la coopération technique pour le développement	25,5	25,5
<b>TOTAL</b>	<b>362,5</b>	<b>363,4</b>

### Ressources du budget d'investissement

37. Les ressources destinées aux investissements pour 2018 ont été allouées en fonction des priorités maintenues par l'Agence en la matière. Le tableau ci-dessous présente le budget ordinaire d'investissement pour 2018. Des détails sont donnés dans la section I.4.

Dépenses d'investissement pour 2018-2019  
(en millions)

Programme sectoriel	2018	2019
2 Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	2,0	2,0
3 Sûreté et sécurité nucléaires	0,3	0,3
4 Vérification nucléaire	2,0	1,0
5 Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	3,8	4,8
<b>TOTAL</b>	<b>8,1</b>	<b>8,1</b>

### Autres considérations financières

#### Ajustement pour hausse des prix

38. L'ajustement global moyen pour hausse des prix en 2018 est de 0,1 %. Ce pourcentage repose sur trois facteurs, appliqués par groupes de dépenses :

- Aucun changement dans les dépenses de personnel de la catégorie des administrateurs et les dépenses afférentes aux consultants, ajustement différé (voir ci-dessous) ;
- Une diminution de 0,7 % des dépenses de personnel de la catégorie des services généraux ;
- Une augmentation de 0,8 % pour tous les autres chefs de dépense.

39. L'ajustement pour hausse des prix a été calculé suivant la méthode standard de la moyenne triennale glissante en vigueur à l'Agence, fondée sur le concept de la budgétisation semi-intégrale. Dans cette méthodologie, il est tenu compte des évolutions les plus récentes et toute surestimation/sous-estimation dans les prévisions antérieures est corrigée.

40. Pour les dépenses de personnel, les tendances et les perspectives sont fondées sur les prévisions de la Commission de la fonction publique internationale (CFPI) et le coefficient d'ajustement des salaires minima en Autriche (le « Tariflohn »), alors que pour tous les

autres chefs de dépense, l'Agence utilise les données statistiques les plus récentes sur les indices des prix à la consommation harmonisés (IPCH) de l'Union européenne.

41. Étant donné que la CFPI examine actuellement l'ensemble des prestations dont bénéficie le personnel de la catégorie des administrateurs, le Secrétariat a différé l'examen des dépenses de personnel de la catégorie des administrateurs en 2017 dans la *Mise à jour du budget de l'Agence pour 2017*. La présente proposition budgétaire prend en compte les réductions de dépenses résultant des décisions prises par le Conseil des gouverneurs pour donner suite à celles de l'Assemblée générale des Nations Unies concernant le rapport de la CFPI pour l'exercice 2015<sup>8</sup>.

42. Dans le cadre de son mandat qui consiste à réglementer et coordonner les conditions d'emploi du personnel relevant du Régime commun des Nations Unies, la CFPI examine régulièrement les composantes des traitements en procédant, notamment, à une enquête périodique sur le coût de la vie. Les prévisions actuelles communiquées par la CFPI ne tiennent pas compte des conclusions de cette enquête, puisque la Commission n'y donnera suite pour Vienne qu'en avril 2017. C'est pour cette raison que les incidences de l'ajustement des dépenses de personnel de la catégorie des administrateurs en 2017 ne sont pas prises en compte dans le présent programme et de budget. Il en sera rendu compte au moyen de la méthode de la moyenne glissante dans la *Mise à jour du budget de l'Agence pour 2019*, en conséquence de quoi il faudra peut-être ajuster les sous-estimations.

43. Des facteurs d'ajustement pour hausse des prix différents étant appliqués aux trois groupes de dépenses, comme indiqué plus haut, l'ajustement pour hausse des prix varie d'un programme sectoriel à un autre et au sein

même de ces programmes en fonction des catégories de dépenses prévues.

44. L'ajustement pour hausse des prix de l'Agence de 0,1 % pour 2018 est inférieur à la plupart des autres indices internationaux pertinents pour la zone euro au mois d'octobre 2016. Ces indices sont par exemple de 1,6 % selon les Perspectives de l'économie mondiale du Fonds monétaire international (FMI), de 1,4 % selon les projections économiques mondiales de Pricewaterhouse Coopers et de 1,6 % selon les prévisions d'inflation de la Banque centrale européenne.

### **Changements organisationnels et de structure**

45. Compte tenu de la demande accrue dans les domaines de la gestion des déchets radioactifs, du déclassement des installations nucléaires et de la gestion des sources radioactives scellées retirées du service, ainsi que de la remédiation sur site et hors site en cas d'accident, il est proposé de créer un nouveau sous-programme intitulé 1.2.5 « *Déclassement et remédiation environnementale (D&RE)* » dans le programme sectoriel 1. Ce sous-programme sera mis en œuvre par une nouvelle section qui sera créée au sein de la Division du cycle du combustible nucléaire et de la technologie des déchets.

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

46. L'Agence s'acquitte de ses obligations en ce qui concerne le financement de l'assurance maladie des anciens fonctionnaires dans le cadre du budget ordinaire au titre de la « comptabilisation au décaissement ». Elle ne met actuellement aucun fonds de côté pour couvrir ces obligations financières à long terme qui représentent un montant de 175 millions d'euros<sup>9</sup>. Le financement des obligations vis-à-vis des anciens fonctionnaires est un problème auquel est confrontée la quasi-totalité des organismes du système des Nations Unies. Les Vérificateurs extérieurs

<sup>8</sup> Voir la résolution A/RES/70/244 de l'Assemblée générale des Nations Unies et les documents GOV/2016/7 et GOV/2016/54.

<sup>9</sup> Tel qu'il apparaît dans *Les États financiers de l'Agence pour 2015* (GC(60)/RES/4).

de l'Agence ont recommandé que cette question soit réglée.

47. Le Secrétariat envisage de résoudre cette question en créant un mécanisme de financement des obligations après la cessation de service. Cette proposition n'aura pas d'incidence sur le budget ordinaire pour 2018-2019. Les détails des obligations après la cessation de service, ainsi que les analyses pertinentes et la proposition correspondante, seront présentés aux États Membres dans un document distinct.

#### **Recettes diverses, monnaie du budget et taux de change**

48. Par rapport à 2017, il n'y a pas de changement général significatif des projections en ce qui concerne les travaux remboursables pour d'autres organismes et les recettes diverses.

49. La monnaie fonctionnelle de l'Agence est l'euro. Comme par le passé, le projet de budget ordinaire a été établi en euros, sur la base d'un taux de change budgétaire de 1 euro pour 1 dollar. Tous les tableaux et graphiques du présent document sont établis en euros sur

la base de ce taux de change budgétaire. L'Agence détermine les contributions des États Membres en euros et en dollars des États-Unis conformément au barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale et à l'obligation de fractionner les contributions dans ces deux monnaies. Environ 88 % des dépenses de l'Agence sont en euros. Ce système mixte de calcul protège l'Agence en cas de fluctuations entre l'euro et le dollar des États-Unis. Le Secrétariat suivra l'évolution de la proportion des monnaies dans lesquelles seront encourues les dépenses et en rendra compte aux États Membres, le cas échéant.

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

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

Tableau 1. Budget ordinaire par programme et programme sectoriel

Programme / Programme sectoriel	Budget 2017	2018				2019		
		Prévisions pour 2018 aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017		Prévisions pour 2018 aux prix de 2018	Ajustement pour hausse des prix	Prévisions préliminaires pour 2019 aux prix de 2017	Prévisions préliminaires pour 2019 aux prix de 2018
			EUR	%				
<b>1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences</b>								
Gestion et coordination globales et activités communes	3 300 581	3 139 314	( 161 266)	(4,9%)	3 134 965	(0,1%)	3 132 394	3 127 961
Énergie d'origine nucléaire	8 591 037	8 692 752	101 715	1,2%	8 698 141	0,1%	8 692 711	8 698 100
Technologies du cycle du combustible et des matières nucléaires	6 896 576	7 343 778	447 202	6,5%	7 352 806	0,1%	7 343 743	7 352 362
Création de capacités et connaissances nucléaires pour le développement énergétique durable	10 300 660	10 325 593	24 933	0,2%	10 326 191	0,0%	10 273 849	10 274 673
Sciences nucléaires	10 289 512	10 302 912	13 400	0,1%	10 331 978	0,3%	10 302 897	10 332 019
<b>Programme sectoriel 1</b>	<b>39 378 365</b>	<b>39 804 349</b>	<b>425 984</b>	<b>1,1%</b>	<b>39 844 081</b>	<b>0,1%</b>	<b>39 745 594</b>	<b>39 785 115</b>
<b>2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de</b>								
Gestion et coordination globales et activités communes	7 853 122	7 830 913	( 22 209)	(0,3%)	7 842 153	0,1%	7 830 523	7 841 280
Alimentation et agriculture	11 572 565	11 630 761	58 196	0,5%	11 653 361	0,2%	11 630 761	11 653 583
Santé humaine	8 371 785	8 544 238	172 453	2,1%	8 560 287	0,2%	8 544 628	8 560 738
Ressources en eau	3 510 039	3 598 830	88 792	2,5%	3 599 384	0,0%	3 598 830	3 599 427
Environnement	6 357 212	6 435 199	77 987	1,2%	6 431 279	(0,1%)	6 435 199	6 431 279
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 293 535	2 386 942	93 407	4,1%	2 393 070	0,3%	2 386 943	2 392 993
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>39 958 257</b>	<b>40 426 883</b>	<b>468 627</b>	<b>1,2%</b>	<b>40 479 534</b>	<b>0,1%</b>	<b>40 426 884</b>	<b>40 479 300</b>
<b>3. Sécurité et sécurité nucléaires</b>								
Gestion et coordination globales et activités communes	3 981 786	3 921 588	( 60 198)	(1,5%)	3 914 342	(0,2%)	3 912 182	3 904 844
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 298 741	4 326 665	27 924	0,6%	4 331 663	0,1%	4 326 665	4 330 741
Sûreté des installations nucléaires	10 391 723	10 370 791	( 20 932)	(0,2%)	10 369 995	(0,0%)	10 370 792	10 370 445
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 261 282	7 415 239	153 957	2,1%	7 408 980	(0,1%)	7 415 239	7 408 980
Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement	3 715 383	3 742 346	26 963	0,7%	3 744 708	0,1%	3 742 346	3 744 708
Sécurité nucléaire	5 513 932	5 847 081	333 149	6,0%	5 842 977	(0,1%)	5 847 081	5 842 977
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>35 162 847</b>	<b>35 623 710</b>	<b>460 864</b>	<b>1,3%</b>	<b>35 612 666</b>	<b>(0,0%)</b>	<b>35 614 305</b>	<b>35 602 695</b>
<b>4. Vérification nucléaire</b>								
Gestion et coordination globales et activités communes	14 492 940	14 271 177	( 221 763)	(1,5%)	14 301 527	0,2%	14 316 332	14 346 815
Application des garanties	116 775 755	121 008 739	4 232 984	3,6%	121 082 208	0,1%	122 443 693	122 515 684
Autres activités de vérification	457 377	1 739 638	1 282 261	280,4%	1 739 630	(0,0%)	2 790 484	2 790 563
Développement	7 566 179	4 836 179	(2 730 001)	(36,1%)	4 837 563	0,0%	3 352 524	3 354 895
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>139 292 251</b>	<b>141 855 733</b>	<b>2 563 482</b>	<b>1,8%</b>	<b>141 960 927</b>	<b>0,1%</b>	<b>142 903 032</b>	<b>143 007 957</b>
<b>5. Services en matière de politique générale, de gestion et</b>								
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79 557 324	78 961 859	( 595 465)	(0,7%)	79 048 022	0,1%	78 947 901	79 034 960
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>79 557 324</b>	<b>78 961 859</b>	<b>( 595 465)</b>	<b>(0,7%)</b>	<b>79 048 022</b>	<b>0,1%</b>	<b>78 947 901</b>	<b>79 034 960</b>
<b>6. Gestion de la coopération technique pour le développement</b>								
Gestion de la coopération technique pour le développement	24 873 650	25 586 000	712 351	2,9%	25 534 194	(0,2%)	25 579 883	25 528 032
<b>Programme sectoriel 6</b>	<b>24 873 650</b>	<b>25 586 000</b>	<b>712 351</b>	<b>2,9%</b>	<b>25 534 194</b>	<b>(0,2%)</b>	<b>25 579 883</b>	<b>25 528 032</b>
<b>Budget ordinaire opérationnel</b>	<b>358 222 694</b>	<b>362 258 535</b>	<b>4 035 842</b>	<b>1,1%</b>	<b>362 479 424</b>	<b>0,1%</b>	<b>363 217 599</b>	<b>363 438 060</b>
Besoins de financement pour les investissements majeurs								
Budget ordinaire d'investissement	8 100 584	8 000 000	( 100 584)	(1,2%)	8 059 381	0,7%	8 000 000	8 059 381
<b>Total – Programmes de l'Agence</b>	<b>366 323 278</b>	<b>370 258 535</b>	<b>3 935 258</b>	<b>1,1%</b>	<b>370 538 805</b>	<b>0,1%</b>	<b>371 217 599</b>	<b>371 497 441</b>
Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 697 812	2 760 765	62 953	2,3%	2 782 851	0,8%	2 760 765	2 782 851
<b>Total – Budget ordinaire</b>	<b>369 021 090</b>	<b>373 019 300</b>	<b>3 998 211</b>	<b>1,1%</b>	<b>373 321 656</b>	<b>0,1%</b>	<b>373 978 364</b>	<b>374 280 292</b>
Moins Recettes diverses	3 247 812	3 310 765	62 953	2,3%	3 332 851	0,8%	3 310 765	3 332 851
<b>Contributions des États Membres</b>	<b>365 773 278</b>	<b>369 708 535</b>	<b>3 935 257</b>	<b>1,1%</b>	<b>369 988 805</b>	<b>0,1%</b>	<b>370 667 599</b>	<b>370 947 441</b>

**Tableau 2. Budget ordinaire — état récapitulatif des recettes**

	Budget 2017 aux prix de 2017	Prévisions pour 2018 aux prix de 2017	Variation 2018 par rapport à 2017	Prévisions pour 2018 aux prix de 2018	Prévisions pour 2019 aux prix de 2018
Budget ordinaire opérationnel <sup>1</sup>	357 672 694	361 708 535	4 035 841	361 929 424	362 888 060
Budget ordinaire d'investissement	8 100 584	8 000 000	( 100 584)	8 059 381	8 059 381
Contributions régulières des États Membres	365 773 278	369 708 535	3 935 257	369 988 805	370 947 441
<b>Recettes diverses</b>					
<b>Travaux remboursables pour d'autres organismes</b>					
Services d'impression	420 725	465 000	44 275	468 720	468 720
Services médicaux	868 658	840 947	( 27 711)	847 675	847 675
Revue « Fusion nucléaire »	192 531	327 154	134 623	329 771	329 771
Services de laboratoire	212 737	125 000	( 87 737)	126 000	126 000
Montants remboursables en vertu d'accords de garanties	1 003 161	1 002 664	( 497)	1 010 685	1 010 685
<b>Total partiel - Travaux remboursables pour d'autres organismes</b>	<b>2 697 812</b>	<b>2 760 765</b>	<b>62 953</b>	<b>2 782 851</b>	<b>2 782 851</b>
<b>Autres</b>					
Publications de l'Agence - Autres	150 000	150 000	-	150 000	150 000
Recettes des Laboratoires	300 000	300 000	-	300 000	300 000
Revenus de placements et intérêts	100 000	100 000	-	100 000	100 000
<b>Total partiel - Autres</b>	<b>550 000</b>	<b>550 000</b>	<b>-</b>	<b>550 000</b>	<b>550 000</b>
<b>Total - recettes diverses</b>	<b>3 247 812</b>	<b>3 310 765</b>	<b>62 953</b>	<b>3 332 851</b>	<b>3 332 851</b>
<b>Total - recettes du budget ordinaire</b>	<b>369 021 090</b>	<b>373 019 300</b>	<b>3 998 210</b>	<b>373 321 656</b>	<b>374 280 292</b>

<sup>1</sup> N'inclut pas les estimations au titre des autres recettes diverses.

**Tableau 3 a). Ressources totales à utiliser en 2018 par programme et programme sectoriel  
(aux prix de 2018)**

Programme / Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Budget d'investissement	Opérationnel	Budget d'investissement		
<b>1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 134 965	-	104 297	-	-	3 239 263
Énergie d'origine nucléaire	8 698 141	-	2 142 196	-	5 190 369	16 030 705
Technologies du cycle du combustible et des matières nucléaires	7 352 806	-	3 791 523	-	2 330 503	13 474 833
Création de capacités et connaissances nucléaires pour le développement énergétique durable	10 326 191	-	518 543	-	1 614 443	12 459 176
Sciences nucléaires	10 331 978	-	1 405 616	-	5 492 863	17 230 457
<b>Programme sectoriel 1</b>	<b>39 844 081</b>	<b>-</b>	<b>7 962 176</b>	<b>-</b>	<b>14 628 178</b>	<b>62 434 435</b>
<b>2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	7 842 153	2 011 381	104 297	4 988 204	-	14 946 035
Alimentation et agriculture	11 653 361	-	4 343 535	-	13 327 571	29 324 467
Santé humaine	8 560 287	-	328 872	-	26 659 662	35 548 821
Ressources en eau	3 599 384	-	-	-	2 456 133	6 055 517
Environnement	6 431 279	-	1 297 754	-	3 746 442	11 475 475
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 393 070	-	-	-	10 649 715	13 042 785
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>40 479 534</b>	<b>2 011 381</b>	<b>6 074 459</b>	<b>4 988 204</b>	<b>56 839 522</b>	<b>110 393 100</b>
<b>3. Sûreté et sécurité nucléaires</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 914 342	-	1 728 719	-	-	5 643 061
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 331 663	-	2 896 028	-	2 427 989	9 655 681
Sûreté des installations nucléaires	10 369 995	-	5 624 520	-	6 210 965	22 205 481
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 408 980	270 144	2 320 723	-	8 958 293	18 958 139
Gestion des déchets radioactifs	3 744 708	-	2 846 294	-	8 246 451	14 837 453
Sécurité nucléaire	5 842 977	-	21 332 206	-	-	27 175 183
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>35 612 666</b>	<b>270 144</b>	<b>36 748 490</b>	<b>-</b>	<b>25 843 698</b>	<b>98 474 998</b>
<b>4. Vérification nucléaire</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 301 527	-	72 399	-	-	14 373 926
Application des garanties	121 082 208	-	17 575 483	-	-	138 657 691
Autres activités de vérification	1 739 630	-	5 103 215	-	-	6 842 845
Développement	4 837 563	2 016 000	1 067 014	3 931 200	-	11 851 777
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>141 960 927</b>	<b>2 016 000</b>	<b>23 818 112</b>	<b>3 931 200</b>	<b>-</b>	<b>171 726 239</b>
<b>5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79 048 022	3 761 856	1 050 965	2 898 000	500 401	87 259 244
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>79 048 022</b>	<b>3 761 856</b>	<b>1 050 965</b>	<b>2 898 000</b>	<b>500 401</b>	<b>87 259 244</b>
<b>6. Gestion de la coopération technique pour le développement</b>						
Gestion de la coopération technique pour le développement	25 534 194	-	104 297	-	-	25 638 491
<b>Programme sectoriel 6</b>	<b>25 534 194</b>	<b>-</b>	<b>104 297</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25 638 491</b>
<b>Total – Programmes de l'Agence</b>	<b>362 479 424</b>	<b>8 059 381</b>	<b>75 758 498</b>	<b>11 817 404</b>	<b>97 811 800</b>	<b>555 926 507</b>
Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 782 851	-	-	-	-	2 782 851
<b>Total</b>	<b>365 262 275</b>	<b>8 059 381</b>	<b>75 758 498</b>	<b>11 817 404</b>	<b>97 811 800</b>	<b>558 709 358</b>

**Tableau 3 b). Ressources totales à utiliser en 2019 par programme et programme sectoriel  
(aux prix de 2018)**

Programme / Programme sectoriel	Budget ordinaire		Activités non financées		Programme de CT	Total
	Opérationnel	Budget d'investissement	Opérationnel	Budget d'investissement		
<b>1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 127 961	-	104 297	-	-	3 232 259
Énergie d'origine nucléaire	8 698 100	-	1 500 601	-	5 161 714	15 360 415
Technologies du cycle du combustible et des matières nucléaires	7 352 362	-	2 924 963	-	2 317 637	12 594 962
Création de capacités et connaissances nucléaires pour le développement énergétique durable	10 274 673	-	641 612	-	1 605 530	12 521 815
Sciences nucléaires	10 332 019	-	1 306 685	-	5 462 538	17 101 243
<b>Programme sectoriel 1</b>	<b>39 785 115</b>	<b>-</b>	<b>6 478 159</b>	<b>-</b>	<b>14 547 419</b>	<b>60 810 693</b>
<b>2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	7 841 280	2 011 381	104 297	5 089 004	-	15 045 962
Alimentation et agriculture	11 653 583	-	4 052 324	-	13 253 992	28 959 899
Santé humaine	8 560 738	-	328 872	-	26 512 479	35 402 089
Ressources en eau	3 599 427	-	-	-	2 442 573	6 042 000
Environnement	6 431 279	-	1 052 341	-	3 725 759	11 209 380
Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements	2 392 993	-	-	-	10 590 920	12 983 913
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>40 479 300</b>	<b>2 011 381</b>	<b>5 537 835</b>	<b>5 089 004</b>	<b>56 525 722</b>	<b>109 643 243</b>
<b>3. Sûreté et sécurité nucléaires</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	3 904 844	302 400	1 728 719	-	-	5 935 963
Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence	4 330 741	-	2 348 097	-	2 414 585	9 093 422
Sûreté des installations nucléaires	10 370 445	-	5 535 017	-	6 176 676	22 082 138
Sûreté radiologique et sûreté du transport	7 408 980	-	2 200 616	-	8 908 836	18 518 431
Gestion des déchets radioactifs	3 744 708	-	2 797 688	-	8 200 924	14 743 320
Sécurité nucléaire	5 842 977	-	19 708 265	-	-	25 551 242
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>35 602 695</b>	<b>302 400</b>	<b>34 318 401</b>	<b>-</b>	<b>25 701 020</b>	<b>95 924 517</b>
<b>4. Vérification nucléaire</b>						
Gestion et coordination globales et activités communes	14 346 815	-	36 671	-	-	14 383 486
Application des garanties	122 515 684	-	16 708 761	-	-	139 224 445
Autres activités de vérification	2 790 563	-	4 048 598	-	-	6 839 161
Développement	3 354 895	1 008 000	1 067 014	1 008 000	-	6 437 909
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>143 007 957</b>	<b>1 008 000</b>	<b>21 861 045</b>	<b>1 008 000</b>	<b>-</b>	<b>166 885 002</b>
<b>5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>						
Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79 034 960	4 737 600	769 203	1 395 072	497 638	86 434 474
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>79 034 960</b>	<b>4 737 600</b>	<b>769 203</b>	<b>1 395 072</b>	<b>497 638</b>	<b>86 434 474</b>
<b>6. Gestion de la coopération technique pour le développement</b>						
Gestion de la coopération technique pour le développement	25 528 032	-	104 297	-	-	25 632 330
<b>Programme sectoriel 6</b>	<b>25 528 032</b>	<b>-</b>	<b>104 297</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>25 632 330</b>
<b>Total – Programmes de l'Agence</b>	<b>363 438 060</b>	<b>8 059 381</b>	<b>69 068 941</b>	<b>7 492 076</b>	<b>97 271 800</b>	<b>545 330 258</b>
Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 782 851	-	-	-	-	2 782 851
<b>Total</b>	<b>366 220 911</b>	<b>8 059 381</b>	<b>69 068 941</b>	<b>7 492 076</b>	<b>97 271 800</b>	<b>548 113 109</b>

---

### I.3 Aperçu du programme et budget par programme sectoriel

---



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

51. Le programme sectoriel 1 apporte un appui scientifique et technique aux États Membres en leur fournissant des orientations, des rapports techniques et des services d'examen, en facilitant les discussions sur les questions pertinentes et en diffusant des données, des informations et des connaissances. De plus, il conçoit des formations, les dispense en partenariat avec le programme sectoriel 6, et aide les États Membres intéressés à mettre en place les capacités et l'infrastructure nécessaires à la gestion des différentes phases d'un programme électronucléaire.

52. L'énergie d'origine nucléaire pourrait faire partie intégrante du bouquet énergétique des États Membres qui choisissent d'y recourir pour atténuer les effets des changements climatiques à la suite de l'Accord de Paris de 2015, et ainsi contribuer 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). L'Agence continuera d'aider ceux 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, notamment en vue de la réalisation des ODD.

53. Le programme sectoriel 1 fournit une aide aux États Membres qui envisagent de se doter d'un programme électronucléaire, en entreprennent un ou développent un programme existant, ainsi qu'à ceux qui ont des centrales nucléaires en exploitation, pour améliorer la performance et la gestion de la durée de vie et assurer une exploitation à long terme fiable, efficiente, sûre et sécurisée de celles-ci. Il continuera également d'appuyer la mise au point et le déploiement de réacteurs de faible ou moyenne puissance, de petits réacteurs modulaires, de réacteurs innovants et des cycles du combustible associés, ainsi que

des applications non électriques de l'énergie nucléaire et des technologies de cogénération.

54. Les activités du programme sectoriel 1 soutiennent la prospection, l'extraction et la préparation du minerai d'uranium. L'appui aux activités du cycle du combustible se poursuivra, notamment lorsqu'elles concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et l'entreposage. Le programme sectoriel renforcera par ailleurs son appui technique à la gestion des déchets radioactifs, au déclassement des installations nucléaires et à la gestion des sources radioactive scellées retirées du service, ainsi qu'à la remédiation sur site et hors site en cas d'accident. Compte tenu de la demande accrue dans ces domaines, un nouveau sous-programme 1.2.5 intitulé « Déclassement et remédiation environnementale » sera créé et mis en œuvre par une nouvelle section qui sera instituée au sein de la Division du cycle du combustible nucléaire et de la technologie des déchets.

55. L'Agence continuera d'aider les États Membres qui souhaitent construire ou exploiter des réacteurs de recherche, où y avoir accès (notamment par l'intermédiaire de centres régionaux), et ceux qui renoncent à l'utilisation d'uranium hautement enrichi (UHE) dans leurs réacteurs de recherche, lorsqu'ils lui adressent une demande à cet effet et qu'une transition est techniquement et économiquement possible.

56. L'Agence continuera d'apporter une aide à la gestion des connaissances nucléaires, y compris en matière de gestion, de diffusion et de préservation de l'information. Elle restera une source fiable de données atomiques, moléculaires et nucléaires. Elle continuera à dispenser une formation et à faciliter des expériences faisant appel à différents types d'accélérateurs de particules et à d'autres instruments nucléaires. Compte tenu de l'avancement du projet du Réacteur expérimental thermonucléaire international (ITER), l'Agence continuera de faire participer des États Membres à la technologie de la

fusion et de faciliter les échanges avec les partenaires de l'ITER. La collaboration avec le Centre international Abdus Salam de physique théorique de Trieste (Italie) se poursuivra afin d'appuyer la formation théorique et pratique de scientifiques, en particulier de ceux des pays en développement.



**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 2017	2018		2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017	Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018		
						EUR	%
<b>1.0 Gestion et coordination globales et activités communes</b>	3 300 581	3 139 314	( 161 266)	(4,9%)	3 132 394	( 6 921)	(0,2%)
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	1 600 257	1 599 740	( 517)	(0,0%)	1 599 733	( 7)	(0,0%)
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour l'électronucléaire	1 005 666	1 006 912	1 246	0,1%	1 006 907	( 5)	(0,0%)
1.1.3 Infrastructure et planification pour les programmes électronucléaires	2 478 077	2 546 564	68 487	2,8%	2 546 553	( 12)	(0,0%)
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 095 164	1 121 636	26 472	2,4%	1 121 631	( 5)	(0,0%)
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques	2 411 873	2 417 899	6 026	0,2%	2 417 888	( 11)	(0,0%)
<b>1.1 Total - Énergie d'origine nucléaire</b>	<b>8 591 037</b>	<b>8 692 752</b>	<b>101 715</b>	<b>1,2%</b>	<b>8 692 711</b>	<b>( 40)</b>	<b>(0,0%)</b>
1.2.1 Ressources et production d'uranium	1 252 800	1 328 872	76 072	6,1%	1 260 635	( 68 237)	(5,1%)
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance	838 630	807 054	( 31 576)	(3,8%)	854 979	47 926	5,9%
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance	1 297 326	1 243 171	( 54 155)	(4,2%)	1 263 466	20 295	1,6%
1.2.4 Technologie pour la gestion et le stockage définitif des déchets	3 507 820	2 764 711	( 743 109)	(21,2%)	2 764 698	( 13)	(0,0%)
1.2.5 Déclassement et remédiation de l'environnement	-	1 199 970	1 199 970	-	1 199 965	( 6)	(0,0%)
<b>1.2 Total - Cycle du combustible nucléaire, gestion des déchets et réacteurs de recherche</b>	<b>6 896 576</b>	<b>7 343 778</b>	<b>447 202</b>	<b>6,5%</b>	<b>7 343 743</b>	<b>( 35)</b>	<b>(0,0%)</b>
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	1 820 368	1 838 280	17 912	1,0%	1 838 271	( 9)	(0,0%)
1.3.2 Analyse Énergie-Économie-Environnement (3E)	1 525 110	1 553 486	28 377	1,9%	1 553 480	( 7)	(0,0%)
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	2 309 161	2 286 118	( 23 043)	(1,0%)	2 286 108	( 10)	(0,0%)
1.3.4 Informations nucléaires	4 646 022	4 647 708	1 687	0,0%	4 595 989	( 51 719)	(1,1%)
<b>1.3 Total - Création de capacités et connaissances nucléaires pour le développement énergétique durable</b>	<b>10 300 660</b>	<b>10 325 593</b>	<b>24 933</b>	<b>0,2%</b>	<b>10 273 849</b>	<b>( 51 744)</b>	<b>(0,5%)</b>
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	2 838 215	2 933 196	94 981	3,3%	2 933 181	( 15)	(0,0%)
1.4.2 Réacteurs de recherche	1 707 428	1 766 144	58 716	3,4%	1 766 136	( 8)	(0,0%)
1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire	2 511 244	2 496 984	( 14 260)	(0,6%)	2 497 016	32	0,0%
1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	851 730	839 952	( 11 778)	(1,4%)	839 938	( 14)	(0,0%)
1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)	2 380 895	2 266 636	( 114 258)	(4,8%)	2 266 626	( 11)	(0,0%)
<b>1.4 Total - Science nucléaire</b>	<b>10 289 512</b>	<b>10 302 912</b>	<b>13 400</b>	<b>0,1%</b>	<b>10 302 897</b>	<b>( 15)</b>	<b>(0,0%)</b>
<b>Total - Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et science nucléaire</b>	<b>39 378 365</b>	<b>39 804 349</b>	<b>425 984</b>	<b>1,1%</b>	<b>39 745 594</b>	<b>( 58 756)</b>	<b>(0,1%)</b>

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

57. Le programme sectoriel 2 appuie les utilisations pacifiques de la science et des applications nucléaires. Ses activités soutiennent les efforts déployés par les États Membres pour atteindre les objectifs de développement durable. Elles se poursuivront dans les cinq domaines thématiques du programme sectoriel : alimentation et agriculture (ODD 2 et 15), santé humaine (ODD 3), ressources en eau (ODD 6), environnement (ODD 13 et 14) et production de radio-isotopes et technologie des rayonnements (ODD 9). Dans tous ces domaines, les demandes d'aide, en particulier aux efforts entrepris pour améliorer la sécurité alimentaire et la sécurité sanitaire des aliments, réduire la dégradation de l'environnement et protéger la santé humaine, sont en hausse.

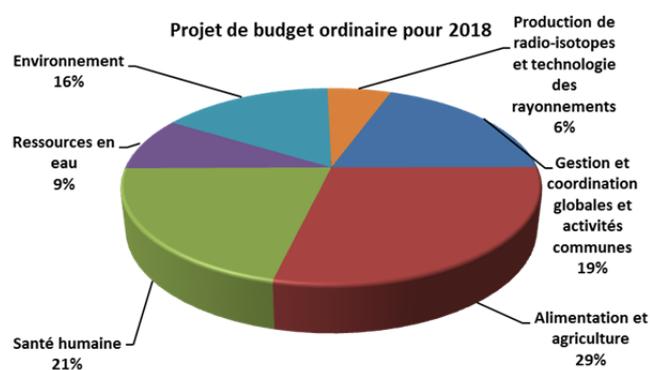
58. L'utilisation de la technologie des rayonnements aux fins de l'amélioration des soins de santé, de la sécurité sanitaire des aliments, de la croissance industrielle et de la protection de l'environnement est un autre domaine dans lequel la demande va croissant, de même que la création de capacités d'intervention en cas de situations d'urgence radiologique ou non radiologique.

59. Les laboratoires du programme sectoriel au Siège de l'AIEA, à Monaco et à Seibersdorf restent un instrument essentiel de mise en œuvre du programme, et s'assurer qu'ils sont capables de répondre aux besoins changeants des États Membres constitue une priorité. L'amélioration de l'assurance de la qualité demeure aussi une priorité pour leur fonctionnement sûr et efficace. Les efforts consentis à cet égard permettront à un plus grand nombre d'entre eux d'atteindre et de maintenir des niveaux élevés de compétence, de démontrer leur savoir-faire et de servir de laboratoires de référence pour les États Membres.

60. Les partenariats resteront un précieux vecteur de renforcement des activités

programmatiques et de dialogue avec les États Membres. Ceux, essentiels, qui ont été noués avec des organismes des Nations Unies tels que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture et l'Organisation mondiale de la Santé seront consolidés. La portée géographique des réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres sera élargie. Le système des centres collaborateurs de l'AIEA reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements d'États Membres. Des efforts seront faits pour l'élargir et améliorer l'efficacité des centres existants.

61. La formation théorique et pratique est essentielle à ce programme sectoriel, et l'accent sera mis sur les plateformes et outils de formation en ligne afin de faire des économies et de toucher un public plus large. Pour mieux faire connaître les activités et les contributions de ce programme, la priorité sera accordée aux stratégies et activités de communication, qui seront renforcées.



**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 2017	2018		2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017	Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018		
		EUR	%	EUR	%		
<b>2.0 Gestion et coordination globales et activités communes</b>	7 853 122	7 830 913	( 22 209)	(0,3%)	7 830 523	( 390)	(0,0%)
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	2 157 075	2 148 889	( 8 186)	(0,4%)	2 148 890	0	0,0%
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	2 262 719	2 254 132	( 8 587)	(0,4%)	2 254 132	0	0,0%
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	1 652 356	1 748 198	95 842	5,8%	1 748 198	( 0)	(0,0%)
2.1.4 Lutte durable contre les principaux ravageurs	3 584 792	3 571 188	( 13 603)	(0,4%)	3 571 189	0	0,0%
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	1 915 622	1 908 353	( 7 270)	(0,4%)	1 908 353	0	0,0%
<b>2.1 Total - Alimentation et agriculture</b>	<b>11 572 565</b>	<b>11 630 761</b>	<b>58 196</b>	<b>0,5%</b>	<b>11 630 761</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	1 674 148	1 701 550	27 402	1,6%	1 701 903	353	0,0%
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	2 069 302	1 971 325	( 97 977)	(4,7%)	1 958 874	( 12 450)	(0,6%)
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	1 832 260	1 862 097	29 837	1,6%	1 862 055	( 42)	(0,0%)
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	2 796 074	3 009 266	213 192	7,6%	3 021 795	12 529	0,4%
<b>2.2 Total - Santé humaine</b>	<b>8 371 785</b>	<b>8 544 238</b>	<b>172 453</b>	<b>2,1%</b>	<b>8 544 628</b>	<b>390</b>	<b>0,0%</b>
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	1 009 282	1 097 417	88 135	8,7%	1 192 315	94 899	8,6%
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	1 041 082	1 218 366	177 284	17,0%	1 130 744	( 87 622)	(7,2%)
2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie	1 459 675	1 283 048	( 176 627)	(12,1%)	1 275 771	( 7 277)	(0,6%)
<b>2.3 Total - Ressources en eau</b>	<b>3 510 039</b>	<b>3 598 830</b>	<b>88 792</b>	<b>2,5%</b>	<b>3 598 830</b>	<b>( 0)</b>	<b>(0,0%)</b>
2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce	2 385 031	2 466 057	81 027	3,4%	2 466 057	0	0,0%
2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	1 481 949	1 484 473	2 523	0,2%	1 484 473	0	0,0%
2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution	764 896	763 654	( 1 242)	(0,2%)	763 654	0	0,0%
2.4.4 Application des techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques	1 725 336	1 721 015	( 4 321)	(0,3%)	1 721 015	0	0,0%
<b>2.4 Total - Environnement</b>	<b>6 357 212</b>	<b>6 435 199</b>	<b>77 987</b>	<b>1,2%</b>	<b>6 435 199</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
2.5.1 Produits radioisotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	1 053 950	1 089 825	35 875	3,4%	1 090 606	781	0,1%
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement	1 239 585	1 297 117	57 532	4,6%	1 296 337	( 780)	(0,1%)
<b>2.5 Total - Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements</b>	<b>2 293 535</b>	<b>2 386 942</b>	<b>93 407</b>	<b>4,1%</b>	<b>2 386 943</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>
<b>Total - Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>	<b>39 958 257</b>	<b>40 426 883</b>	<b>468 627</b>	<b>1,2%</b>	<b>40 426 884</b>	<b>1</b>	<b>0,0%</b>

### Programme sectoriel 3 : Sûreté et sécurité nucléaires

62. 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 aux exigences de renforcement du niveau de sûreté du nombre croissant des 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 ne cesse d'augmenter. Il porte aussi sur l'utilisation accrue des rayonnements ionisants dans les secteurs industriel, médical et agricole, la menace permanente du terrorisme nucléaire et l'accumulation de déchets radioactifs et de combustible usé. Au travers de ces activités, l'Agence entend promouvoir une culture de sûreté et de sécurité forte.

63. Le programme sectoriel 3 exécute la fonction statutaire de l'Agence consistant à établir des normes de sûreté et à prendre des dispositions pour les appliquer dans les États Membres qui en font la demande ainsi qu'à ses propres opérations. Au cours de l'exercice biennal considéré, la réglementation interne de la sûreté radiologique et les services techniques dans ce domaine seront renforcés. L'Agence aide les États Membres à renforcer leurs capacités nationales en favorisant la coopération internationale et en transférant, grâce à des réseaux de partage des savoirs, les connaissances en matière de sûreté nucléaire des pays dotés d'un programme électro-nucléaire avancé vers les pays dont le programme est en cours d'élaboration.

64. Le programme sectoriel portera sur des domaines prioritaires identifiés grâce à l'application de la méthodologie décrite dans le document GOV/INF/2016/10, l'objectif étant de renforcer la sûreté nucléaire et radiologique et la sûreté du transport et des déchets de façon globale, et traitera notamment de problématiques telles que 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, ainsi que des aspects concernant la prolongation de la durée de vie utile des centrales nucléaires, le déclassement d'installations, le stockage définitif des déchets de haute activité, les technologies innovantes comme les réacteurs à neutrons rapides ainsi que les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires et la sûreté des sources de rayonnements utilisées dans des applications non énergétiques.

65. 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 sur la sécurité nucléaire et gère une plateforme d'information efficace pour leur application. À la demande d'un État, elle fournit une assistance pour concevoir et mettre en place une infrastructure de sécurité nucléaire solide, y compris pour la prévention, la détection et l'intervention.



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

mondial les activités internationales de préparation et de conduite des interventions en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique. C'est au titre de ce programme sectoriel qu'elle mène ses activités d'intervention.

67. Au cours de cette biennie, la réglementation interne de la sûreté radiologique et de la sécurité nucléaire, ainsi que les services techniques internes en sûreté radiologique seront renforcés.

**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 2017	2018				2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017		Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018			
			EUR	%		EUR	%		
<b>3.0 Gestion et coordination globales et activités communes</b>	3 981 786	3 921 588	( 60 198)	(1,5%)	3 912 182	( 9 406)	(0,2%)		
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	1 407 061	1 483 751	76 690	5,5%	1 483 751	( 1)	(0,0%)		
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et dispositions opérationnelles prises avec des États Membres et des organisations internationales	2 891 680	2 842 914	( 48 766)	(1,7%)	2 842 914	0	0,0%		
3.1.3 Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire	-	-	-	-	-	-	-		
<b>3.1 Total - Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence</b>	<b>4 298 741</b>	<b>4 326 665</b>	<b>27 924</b>	<b>0,6%</b>	<b>4 326 665</b>	<b>( 0)</b>	<b>(0,0%)</b>		
3.2.1 Cadre gouvernemental et réglementaire et mise en place d'une infrastructure de sûreté	2 951 356	2 992 584	41 227	1,4%	3 049 523	56 939	1,9%		
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires	2 322 765	2 254 527	( 68 238)	(2,9%)	2 197 835	( 56 693)	(2,5%)		
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	1 069 271	1 206 270	136 999	12,8%	1 206 270	( 0)	(0,0%)		
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	2 711 479	2 607 593	( 103 886)	(3,8%)	2 607 195	( 397)	(0,0%)		
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	1 336 852	1 309 818	( 27 035)	(2,0%)	1 309 970	152	0,0%		
<b>3.2 Total - Sûreté des installations nucléaires</b>	<b>10 391 723</b>	<b>10 370 791</b>	<b>( 20 932)</b>	<b>(0,2%)</b>	<b>10 370 792</b>	<b>1</b>	<b>0,0%</b>		
3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques	4 023 935	4 182 177	158 242	3,9%	4 182 177	0	0,0%		
3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport	3 237 347	3 233 062	( 4 285)	(0,1%)	3 233 062	0	0,0%		
<b>3.3 Total - Sûreté radiologique et sûreté du transport</b>	<b>7 261 282</b>	<b>7 415 239</b>	<b>153 957</b>	<b>2,1%</b>	<b>7 415 239</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>		
3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs	1 753 394	1 776 188	22 794	1,3%	1 776 188	0	0,0%		
3.4.2 Sûreté du déclassé, remédiation et rejets dans l'environnement	1 961 989	1 966 158	4 170	0,2%	1 966 158	0	0,0%		
<b>Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement</b>	<b>3 715 383</b>	<b>3 742 346</b>	<b>26 963</b>	<b>0,7%</b>	<b>3 742 346</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>		
3.5.1 Gestion de l'information	1 315 794	1 422 083	106 289	8,1%	1 422 083	-	-		
3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations	1 414 633	1 515 654	101 021	7,1%	1 515 654	-	-		
3.5.3 Sécurité nucléaire des matières hors contrôle réglementaire	1 501 055	1 571 174	70 119	4,7%	1 571 174	-	-		
3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale	1 282 450	1 338 170	55 719	4,3%	1 338 170	0	0,0%		
<b>3.5 Total - Sécurité nucléaire</b>	<b>5 513 932</b>	<b>5 847 081</b>	<b>333 149</b>	<b>6,0%</b>	<b>5 847 081</b>	<b>0</b>	<b>0,0%</b>		
<b>Total - Sûreté et sécurité nucléaires</b>	<b>35 162 847</b>	<b>35 623 710</b>	<b>460 864</b>	<b>1,3%</b>	<b>35 614 305</b>	<b>( 9 405)</b>	<b>(0,0%)</b>		

#### Programme sectoriel 4 : Vérification nucléaire

68. Le programme sectoriel 4 appuie le mandat statutaire de l'Agence consistant d'une part à instituer et 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.

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

70. Pour la période 2018–2019, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- L'accroissement des responsabilités en matière de garanties en raison de nouveaux accords de garanties et protocoles

additionnels et de l'augmentation du nombre des installations nucléaires et de la quantité des matières nucléaires soumises aux garanties ; La mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle en République islamique d'Iran en application de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU ;

- La planification et la conduite des activités de vérification relatives au déclassement d'installations nucléaires ;
- La préparation à l'application de garanties dans de nouveaux types d'installations nucléaires et dans des installations du cycle du combustible nucléaire plus complexes ou plus grandes ;
- La modernisation des systèmes techniques, services et instruments qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties ;
- La disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires, et l'entretien des connaissances essentielles ;
- 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 2017	2018		2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017		Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018	
			EUR	%		EUR	%
<b>4.0 Gestion et coordination globales et activités communes</b>	14 492 940	14 271 177	( 221 763)	(1,5%)	14 316 332	45 154	0,3%
4.1.1 Concepts et planification	7 858 029	7 731 207	( 126 822)	(1,6%)	7 683 898	( 47 309)	(0,6%)
4.1.2 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations A	16 399 175	16 341 569	( 57 606)	(0,4%)	16 342 024	455	0,0%
4.1.3 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations B	22 738 585	24 693 878	1 955 293	8,6%	24 694 566	688	0,0%
4.1.4 Application des garanties pour les États relevant de la Division des opérations C	16 564 301	16 857 385	293 085	1,8%	16 857 855	470	0,0%
4.1.5 Analyse de l'information	12 440 233	12 154 583	( 285 649)	(2,3%)	12 154 922	339	0,0%
4.1.6 Fourniture d'instruments pour les garanties	17 774 172	18 181 489	407 317	2,3%	18 181 996	507	0,0%
4.1.7 Services d'analyse	10 877 855	10 627 306	( 250 549)	(2,3%)	10 627 602	296	0,0%
4.1.8 Évaluation de l'efficacité	1 571 418	1 403 398	( 168 020)	(10,7%)	1 403 437	39	0,0%
4.1.9 Total - Technologies de l'information et de la communication (TIC)	10 551 988	13 017 924	2 465 936	23,4%	14 497 393	1 479 469	11,4%
<b>4.1 Total - Application des garanties</b>	<b>116 775 755</b>	<b>121 008 739</b>	<b>4 232 984</b>	<b>3,6%</b>	<b>122 443 693</b>	<b>1 434 954</b>	<b>1,2%</b>
4.2.1 Autres activités de vérification	457 377	1 739 638	1 282 261	280,4%	2 790 484	1 050 846	60,4%
<b>4.2 Total - Autres activités de vérification</b>	<b>457 377</b>	<b>1 739 638</b>	<b>1 282 261</b>	<b>280,4%</b>	<b>2 790 484</b>	<b>1 050 846</b>	<b>60,4%</b>
4.3.1 Mise au point de la technologie de l'information relative aux garanties	3 950 149	1 483 748	( 2 466 400)	(62,4%)	-	( 1 483 748)	(100,0%)
4.3.2 Mise au point d'instruments pour les garanties	2 841 573	2 647 109	( 194 464)	(6,8%)	2 647 182	74	0,0%
4.3.3 Projets spéciaux	774 458	705 322	( 69 136)	(8,9%)	705 341	20	0,0%
<b>4.3 Total - Développement</b>	<b>7 566 179</b>	<b>4 836 179</b>	<b>( 2 730 001)</b>	<b>(36,1%)</b>	<b>3 352 524</b>	<b>( 1 483 655)</b>	<b>(30,7%)</b>
<b>Total - Vérification nucléaire</b>	<b>139 292 251</b>	<b>141 855 733</b>	<b>2 563 482</b>	<b>1,8%</b>	<b>142 903 032</b>	<b>1 047 300</b>	<b>0,7%</b>

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

71. Sous la direction et l'autorité du Directeur général, les programmes de l'Agence visent à atteindre les buts et objectifs de ses États Membres. Cela exige une coordination efficace pour assurer une approche de l'organisation unique, notamment en ce qui concerne les orientations et priorités générales, les interactions avec les États Membres, l'élaboration et l'exécution des programmes, la gestion basée sur les résultats et notamment l'évaluation de la performance et la gestion du risque, les partenariats et la mobilisation de ressources, et la gestion d'informations au sein du Secrétariat, entre celui-ci et les États Membres, et à l'intention des médias et du public.

72. En outre, un large éventail de services administratifs et juridiques continuera d'être fourni aux programmes de l'Agence pour veiller à ce que celle-ci puisse s'acquitter de son mandat de manière efficiente et efficace. Il convient de noter qu'environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés à la gestion des bâtiments et aux services communs de sécurité au Centre international de Vienne (CIV). Le programme sectoriel 5 coordonne les efforts de sécurité dans le cadre d'une fonction centralisée spécialisée au sein de l'Agence, qui comprend notamment la gestion intégrée des installations et la sécurité du site des laboratoires de l'Agence à Seibersdorf.

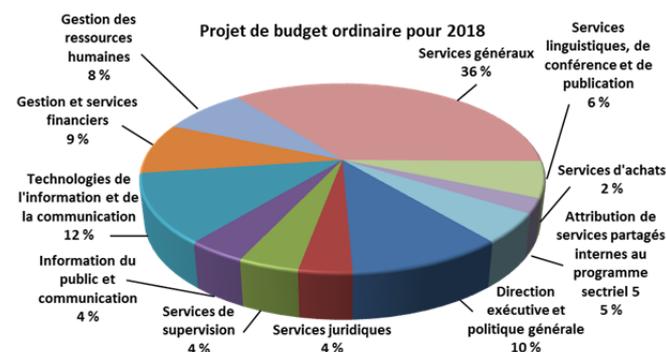
73. Il sera de plus en plus nécessaire de renforcer les infrastructures, les processus et les capacités de l'Agence en matière de sécurité de l'information pour faire face aux menaces graves et croissantes dans ce domaine, notamment pour préserver la sécurité des informations qui lui sont confiées.

74. La mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) a permis de rationaliser les services administratifs, en

particulier dans le domaine des transactions financières, ce qui a entraîné une restructuration de la Division du budget et des finances et, en conséquence, des économies dans le budget 2018-2019. Le projet AIPS devant être achevé en 2017, les services aux utilisateurs qui y sont associés seront transférés au sous-programme 5.0.5 « Technologies de l'information et de la communication ».

75. Les efforts continus accomplis en vue d'accroître l'efficacité des travaux et de les rationaliser, et ceux déployés pour réduire le nombre de documents imprimés, ont permis de réaliser des économies dans le domaine des services de conférence et de documentation.

76. Dans le domaine des ressources humaines, les ajustements nécessaires ont été incorporés dans le programme et budget 2018-2019 pour tenir compte des changements découlant des décisions de l'Assemblée générale des Nations Unies concernant l'ensemble des prestations et les conditions d'emploi des administrateurs et des fonctionnaires de rang supérieur.



77. Dans le cadre de ses activités de supervision, l'Agence continuera à renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficacité grâce à des vérifications, des évaluations et des enquêtes ainsi qu'à la fourniture d'un appui consultatif à la direction et aux États Membres. À cette fin, le Bureau des services de supervision interne poursuivra ses activités et le Secrétariat apportera son appui aux vérificateurs extérieurs.

78. Conformément aux bonnes pratiques, pour mieux sensibiliser à la déontologie et assurer le plus haut niveau d'intégrité du

personnel, une fonction de déontologie indépendante, relevant directement du Directeur général, sera créée.

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

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

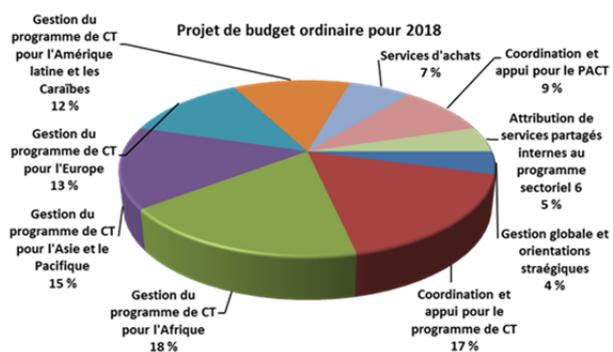
Sous-programme / Programme	Budget 2017	2018				2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017		Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018			
			EUR	%		EUR	%		
5.0.1 Direction exécutive et politique générale	8 119 746	8 248 542	128 796	1,6%	8 242 869	( 5 673)	(0,1%)		
5.0.2 Services juridiques	2 857 200	2 831 023	( 26 177)	(0,9%)	2 831 018	( 5)	(0,0%)		
5.0.3 Services de supervision	3 247 848	3 233 134	( 14 714)	(0,5%)	3 233 234	100	0,0%		
5.0.4 Information du public et communications	3 170 223	3 144 461	( 25 762)	(0,8%)	3 144 455	( 6)	(0,0%)		
5.0.5 Technologies de l'information et de la communication	9 329 279	9 307 127	( 22 152)	(0,2%)	9 307 112	( 16)	(0,0%)		
5.0.6 Gestion et services financiers	7 337 469	6 899 833	( 437 636)	(6,0%)	6 899 822	( 12)	(0,0%)		
5.0.7 Gestion des ressources humaines	6 486 887	6 367 353	( 119 533)	(1,8%)	6 367 343	( 11)	(0,0%)		
5.0.8 Services généraux	28 193 736	28 045 111	( 148 625)	(0,5%)	28 045 064	( 47)	(0,0%)		
5.0.9 Services de conférence, de traduction et d'édition	5 078 112	4 907 619	( 170 493)	(3,4%)	4 907 451	( 167)	(0,0%)		
5.0.10 Services d'achats	1 998 894	2 011 321	12 427	0,6%	2 011 317	( 3)	(0,0%)		
5.0.11 Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 5	3 737 930	3 966 336	228 406	6,1%	3 958 216	( 8 120)	(0,2%)		
<b>Total - Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>	<b>79 557 324</b>	<b>78 961 859</b>	<b>( 595 465)</b>	<b>(0,7%)</b>	<b>78 947 901</b>	<b>( 13 959)</b>	<b>(0,0%)</b>		

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

79. Le programme sectoriel 6 couvre l'élaboration, la mise en œuvre et la gestion des projets de coopération technique (CT) dans le cadre de programmes de CT biennaux. Les projets de CT sont élaborés dans le cadre d'un processus consultatif visant à répondre aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres et plans de développement nationaux, ainsi qu'à traiter les questions d'intérêt commun et à répondre aux besoins recensés dans divers cadres régionaux.

80. Le programme de CT comprend des projets nationaux, régionaux et interrégionaux financés sur le Fonds de coopération technique (FCT) et sur des contributions extrabudgétaires. Il continuera de constituer un vecteur majeur pour le transfert de technologie nucléaire et le renforcement des capacités des États Membres en ce qui concerne les applications nucléaires, et il contribue aux mesures prises par ces derniers pour atteindre les objectifs de développement durable (ODD).

81. Dans le cadre du programme de CT 2018-2019, 136 États Membres, dont 35 PMA, soit 7 États Membres de plus que pour le cycle 2016-2017, disposeront au total d'un programme de CT national.



82. À des fins de planification, on suppose un taux de réalisation général du FCT d'au moins 92 %. Le programme de CT pour 2018-2019 met l'accent sur les éléments suivants :

- Garantir un soutien approprié au nombre croissant d'États Membres qui participent au programme de CT et faire en sorte qu'il soit adéquatement répondu aux nombreuses demandes formulées par les États Membres concernant l'utilisation pacifique de la technologie nucléaire pour parvenir au développement durable, et notamment atteindre les ODD, en particulier les objectifs 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;
- Renforcer l'aide fournie aux États Membres au titre de la CT en ce qui concerne la sûreté radiologique et l'infrastructure réglementaire ;
- Contribuer aux efforts déployés au niveau international pour évaluer l'impact des changements climatiques au moyen du programme de CT ;
- Fournir un appui aux États Membres qui ont besoin d'une aide particulière pour la mise en place et/ou le développement de leurs capacités de soins anticancéreux en intégrant la radiothérapie, l'imagerie diagnostique et les services de médecine nucléaire dans un programme complet de lutte contre le cancer ;
- Veiller à ce que l'Agence demeure constamment en mesure d'exécuter le programme et de répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance, nouvelles et urgentes, des États Membres dans le cadre du programme de CT ;
- Améliorer l'efficacité, l'efficience et la qualité du programme de CT et la mise en œuvre progressive de mesures de suivi et d'évaluation des résultats ;
- Renforcer les partenariats, y compris les partenariats public-privé (PPP), et la

mobilisation de ressources pour le programme de CT ;

- Accroître les efforts de visibilité, de promotion et de sensibilisation en ce qui concerne le programme de CT de l'Agence.

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

Sous-programme / Programme	Budget 2017	2018				2019			
		Prévisions aux prix de 2017	Variation par rapport à 2017		Prévisions préliminaires aux prix de 2017	Variation par rapport à 2018			
			EUR	%		EUR	%		
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	1 061 702	1 063 170	1 468	0,1%	1 063 170	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	4 508 227	4 438 222	( 70 005)	(1,6%)	4 437 724	( 498)	(0,0%)		
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	4 420 230	4 649 266	229 036	5,2%	4 649 265	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	3 711 541	3 831 616	120 076	3,2%	3 831 616	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	3 254 461	3 234 507	( 19 954)	(0,6%)	3 234 507	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	2 822 589	3 110 423	287 835	10,2%	3 110 423	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.007 Services d'achats	1 656 847	1 651 122	( 5 726)	(0,3%)	1 651 122	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	2 321 520	2 401 988	80 468	3,5%	2 401 988	( 0)	(0,0%)		
6.0.1.009 Attribution de services partagés internes au programme sectoriel 6	1 116 533	1 205 686	89 153	8,0%	1 200 068	( 5 618)	(0,5%)		
<b>Total - Gestion de la coopération technique pour le développement</b>	<b>24 873 650</b>	<b>25 586 000</b>	<b>712 351</b>	<b>2,9%</b>	<b>25 579 883</b>	<b>( 6 117)</b>	<b>(0,0%)</b>		

---

## I.4 Investissements majeurs

---



## Plan d'investissements majeurs

83. Le Plan d'investissements majeurs (PIM) décrit dans leurs grandes lignes les projets d'investissements majeurs de l'Agence sur dix ans (de 2018 à 2027). Il est actualisé chaque année compte tenu de la nécessité pour l'organisation de maintenir une infrastructure moderne, performante et adaptée. Le tableau 10 en donne une vue d'ensemble, et les projections y sont indiquées pour chaque année.

84. Pour 2018, les investissements majeurs nécessaires représentent un montant total de 19,9 millions d'euros. Ils se décomposent comme indiqué dans le tableau suivant.

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur (en millions d'euros)	2018
<b>2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>	
ReNuAL+	6.0
Renforcement de l'infrastructure des Laboratoires de l'environnement de Monaco	1.0
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>7.0</b>
<b>3. Sûreté et sécurité nucléaires</b>	
Services techniques en sûreté radiologique	0.3
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>0.3</b>
<b>4. Vérification nucléaire</b>	
MOSAIC	3.9
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX	2.0
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>5.9</b>
<b>5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>	
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	1.3
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	5.4
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>6.7</b>
<b>Total - Plan d'investissements majeurs</b>	<b>19.9</b>

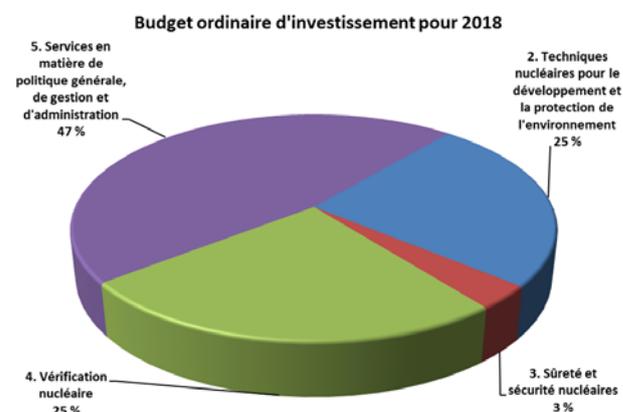
85. Le Fonds pour les investissements majeurs (FIM) est un fonds de réserve créé en application de l'article 4.06 du Règlement financier pour pourvoir aux besoins essentiels de l'Agence en infrastructures qui sont répertoriés dans le PIM. Il permet de financer des investissements nécessaires qui autrement pourraient être sans cesse reportés ou nécessiter des augmentations importantes des contributions annuelles. Le Conseil des gouverneurs l'examine dans le cadre du processus établi d'approbation du programme et budget.

86. Conformément au document GC(53)/5, le FIM est approvisionné par l'intégralité des crédits alloués à la partie investissements du budget ordinaire, par les soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel des années précédentes, le cas échéant, et par toute autre source que le Conseil des gouverneurs peut déterminer.

87. Depuis la création du FIM en 2009<sup>1</sup>, 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. Les soldes non utilisés du budget ordinaire opérationnel pour 2016-2017 lui seront transférés de la même façon.

## Investissements

88. Le Directeur général propose de maintenir les fonds du budget ordinaire d'investissement à 8,0 millions d'euros en 2018 (8,1 millions d'euros après ajustement pour hausse des prix).



89. Les fonds du FIM sont répartis entre les projets suivants :

- Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+) — programme sectoriel 2 — 2,0 millions d'euros.

<sup>1</sup> Documents GOV/2009/1 et GOV/2009/52/Rev.1.

- Services techniques en sûreté radiologique — programme sectoriel 3 — 300 000 euros.
- MOSAIC — programme sectoriel 4 — 1,0 million d'euros.
- Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX — programme sectoriel 4 — 1,0 million d'euros.
- Infrastructure et installations communes de Seibersdorf — programme sectoriel 5 — 600 000 euros.
- Provision pour des investissements dans l'infrastructure informatique et la sécurité de l'information — programme sectoriel 5 — 3,2 millions d'euros.

90. S'il est vrai que le présent document concerne le PIM pour la période 2018-2027, une part importante des investissements proposés pour 2018 n'est toutefois pas encore financée. Actuellement, il reste au total à trouver 11,8 millions d'euros pour les investissements de 2018 et 7,5 millions d'euros pour ceux de 2019. On espère que ces besoins seront couverts grâce à des contributions extrabudgétaires. Les investissements prévus en 2018 et en 2019 qui ne sont pas financés sont présentés dans le tableau 12.

#### Aperçu par programme sectoriel

91. Les paragraphes ci-après décrivent dans leurs grandes lignes les investissements majeurs figurant dans le PIM pour 2018-2027.

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

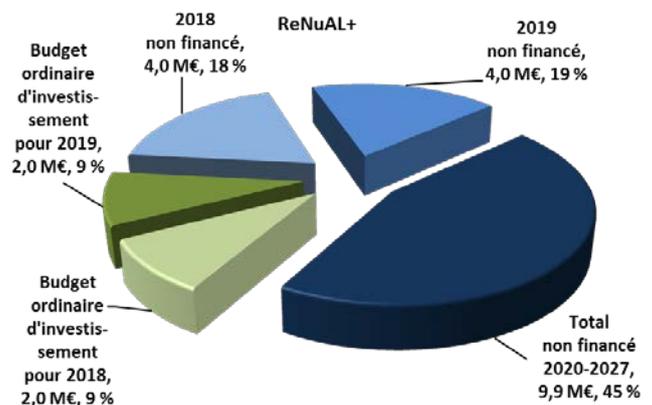
##### Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL+)

92. La Conférence générale et le Conseil des gouverneurs ont reconnu qu'il était nécessaire de moderniser et de rénover les laboratoires des applications nucléaires (NA) à Seibersdorf pour qu'ils puissent répondre aux besoins de développement présents et futurs des États Membres dans les domaines de la science

et de la technologie. Le projet ReNuAL a été officiellement lancé le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et il s'achèvera en 2018.

93. Le projet qui fait suite à ReNuAL pour cette période biennale (ReNuAL+) portera principalement sur les éléments du projet d'origine qui n'ont pas pu être pris en considération lors de la phase précédente. Il s'agira notamment de construire la troisième aile du Laboratoire modulaire polyvalent et de mener des activités prioritaires de rénovation dans certains des laboratoires actuels. Ces activités marqueront l'achèvement du projet ReNuAL dans sa globalité et se traduiront par un renforcement considérable des capacités, de sorte que les laboratoires de Seibersdorf puissent continuer à répondre aux besoins des États Membres.

94. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2018-2021 sont estimés à 22,0 millions d'euros. Pour 2018-2019, le montant des besoins à couvrir s'élève à 12 millions d'euros, dont il convient de déduire 2 millions d'euros pour chaque année du cycle biennal qui sont pris en charge par le FIM.



##### Renforcement de l'infrastructure des Laboratoires de l'environnement de Monaco

95. Ce projet couvre les éléments suivants :

- Écosphère océanique dotée d'un système d'observation numérique pour le Laboratoire de radioécologie : ce projet consiste à mettre au point une écosphère

océanique adaptée à l'étude des réactions d'un écosystème soumis à plusieurs agents stressants. Destinée à être un des piliers du laboratoire de radioécologie des NAEL, cette écosphère océanique permettra aux États Membres de disposer d'une plateforme expérimentale pour l'étude de sujets essentiels tels que la sécurité sanitaire des produits de la mer, l'acidification des océans ou la prolifération des algues toxiques.

- Modernisation de l'installation souterraine de comptage pour l'analyse de faibles teneurs en radionucléides (LLUFC), qui a deux finalités clés. Premièrement, elle permet aux États Membres d'avoir accès à un système de spectrométrie gamma de pointe pour la formation, l'analyse et la mise au point de méthodes précises de mesure des radionucléides. Deuxièmement, elle sert à caractériser avec précision et exactitude les échantillons de matières de référence (MR) et ceux qui sont destinés aux tests de compétences de l'AIEA. Ses instruments actuels sont devenus obsolètes compte tenu des récentes avancées réalisées dans ce domaine.
- Systèmes sous-marins de spectrométrie gamma : les États Membres montrent un intérêt croissant pour des systèmes de détection portatifs et télécommandés. Les applications de ces derniers vont du contrôle radiologique de l'environnement en situation d'urgence à la surveillance aux prises d'eau dans les usines de dessalement.
- Spectromètre de masse multicollecteur à source plasma à couplage inductif : cet appareil permet d'analyser avec une très grande précision les rapports isotopiques de nombreux éléments, y compris ceux qui ont un potentiel d'ionisation élevé et qui sont difficilement analysables par d'autres méthodes. Son acquisition permettra à l'AIEA de mieux répondre aux demandes des États Membres concernant l'étude de la pollution et des processus du

changement climatique, ou la mise au point d'outils d'analyse scientifique de l'environnement.

96. Ce projet vise à déterminer les améliorations les plus urgentes à apporter à l'infrastructure des Laboratoires de l'environnement de Monaco en vue de renforcer leurs capacités et de leur permettre ainsi de répondre aux besoins nouveaux des États Membres qui veulent des services d'une grande qualité dans le domaine de l'environnement marin. Les investissements qui lui sont globalement nécessaires pour la période 2018–2019 représentent un montant de 2,0 millions d'euros et ne sont pas encore financés.

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

97. Le Laboratoire de dosimétrie fournit aux États Membres des services de dosimétrie pour divers types d'appareils de diagnostic et de traitement. Pour accomplir cette mission, il doit lui-même utiliser de tels appareils. Le projet en question a donc pour objectif d'en acquérir trois différents pour lui permettre de continuer à assurer ces services :

- Le système à rayons X du Laboratoire de dosimétrie permet à ce dernier de fournir des services d'étalonnage en dosimétrie aux États Membres. Afin d'assurer la continuité de ces services, il faudrait le remplacer à l'approche du terme de sa durée de vie utile (environ 15 ans), ce qui est prévu pour 2020.
- L'appareil au  $^{60}\text{Co}$  (X-200) permet de fournir des services d'étalonnage et de vérification des doses aux États Membres. Sa source de  $^{60}\text{Co}$  doit être remplacée régulièrement (au plus tard tous les dix ans) en fonction de sa puissance. Vieille de maintenant dix ans, celle dont il est actuellement équipé arrive au terme de sa durée de vie utile. Son remplacement est inscrit dans le projet ReNuAL+ pour 2018 et le suivant y est prévu pour 2025.

- Le système de curiethérapie à haut débit de dose du Laboratoire de dosimétrie contient deux types de sources différents :  $^{60}\text{Co}$  et  $^{192}\text{Ir}$ . Il sera utilisé pour fournir des services d'étalonnage en dosimétrie aux États Membres à partir de 2018. Pour qu'il puisse assurer la continuité de ces services, il faudrait en anticiper l'usure matérielle normale en prévision de son remplacement, qui est prévu en 2027.

98. Les 700 000 euros d'investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020–2027 ne sont pas financés à l'heure actuelle.

### **Spectromètre de masse du Laboratoire d'hydrologie isotopique**

99. Le spectromètre de masse remplacera un appareil identique que le Laboratoire d'hydrologie isotopique a acquis en 2003 et qui arrive au terme de sa durée de vie utile. D'une précision et d'une capacité accrues, le nouvel appareil permettra de répondre à la demande croissante en analyses isotopiques dans les domaines prioritaires du Programme sur les ressources en eau.

100. Les 600 000 euros d'investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2018–2027 ne sont pas financés à l'heure actuelle.

### **Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**

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

101. Ce projet vise, sur une période de dix ans, à mettre en application les meilleures techniques d'évaluation des doses de façon à permettre une comparaison de leurs performances avec le stade final équivalent en biodosimétrie. Celui-ci peut comporter d'autres modalités comme celles qui sont actuellement utilisées et celles qui en sont à un stade d'élaboration avancé. Il s'agira de déterminer celles d'entre elles qui peuvent être

remplacées par la biodosimétrie et les autres qui peuvent l'être en partie. Les programmes seront mis en œuvre de manière à améliorer la qualité et la précision :

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

102. Depuis sa création, l'Agence fournit des services de dosimétrie au personnel et donne des conseils aux États Membres. Les capacités dosimétriques se trouvent à un tournant important pour la mise en place de services de dosimétrie individuelle rentables, personnalisés et améliorés. Si dans le passé les systèmes étaient utilisés l'un après l'autre de façon quasi exclusive à travers le monde, maintenant plusieurs modalités coexistent, chacune ayant ses avantages propres. Le projet susmentionné vise à tirer parti des modalités les plus utilisées et les plus précises.

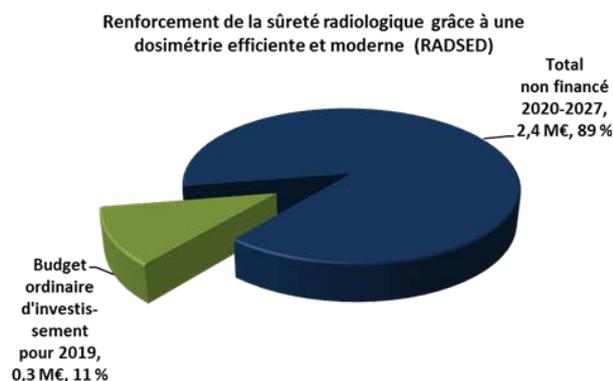
103. Les principales raisons à l'origine de ce projet sont les suivantes :

- la communication aux responsables de l'Agence d'informations adéquates et exhaustives sur la sûreté radiologique et le risque radiologique ;
- le nombre élevé d'inspections et de missions opérationnelles dans les installations, raison pour laquelle il est plus difficile de se faire une idée exacte des risques et des doses auxquels les fonctionnaires et experts sont exposés.

104. L'Agence doit rester au fait des nouvelles méthodes de dosimétrie

constamment mises au point pour être en mesure de fournir les meilleurs conseils possibles aux États Membres.

105. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2019–2027 s'élèvent à 2,7 millions d'euros. Les 300 000 euros nécessaires pour 2019 seront entièrement couverts par le FIM.



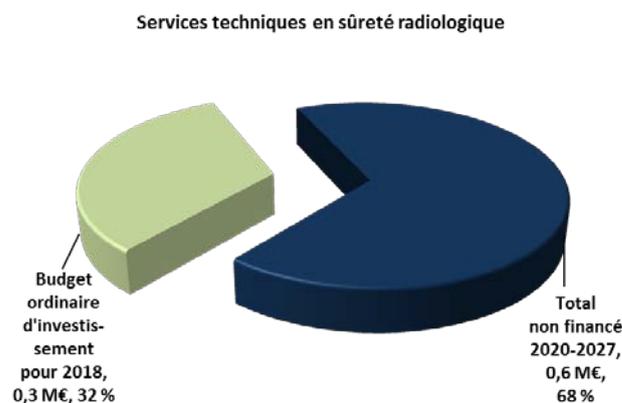
### Services techniques en sûreté radiologique

106. L'Unité des services techniques en sûreté radiologique aide directement les cadres et les responsables de la radioprotection de l'Agence à respecter leurs obligations réglementaires en matière de contrôle et d'évaluation des doses auxquelles sont exposés le personnel et les participants aux activités parrainées par l'Agence dans le monde. Ce contrôle est nécessaire quotidiennement comme en situation d'urgence. Le projet vise à améliorer le processus de planification du remplacement du matériel utilisé pour les services de contrôle radiologique et de radioprotection en prévoyant le remplacement en temps voulu d'appareils essentiels d'une grande valeur avant qu'ils ne dépassent le terme de leur durée de vie utile, qu'ils tombent en panne ou qu'ils cessent d'être opérationnels. Il comprend également un programme de remplacement du matériel, conformément à la norme ISO 17025.

107. Ce projet doit garantir que l'Agence peut compter en permanence sur les capacités d'évaluation de la dose nécessaires pour procéder à des contrôles quotidiens et en situation d'urgence, et ainsi veiller à ce que

son personnel et les participants aux activités qu'elle parraine soient correctement protégés. Pour respecter la norme ISO 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.

108. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2018–2026 sont estimés à 800 000 euros. Les 300 000 euros nécessaires pour 2018 seront entièrement couverts par le FIM.



### Programme sectoriel 4 : Vérification nucléaire

#### MOSAIC

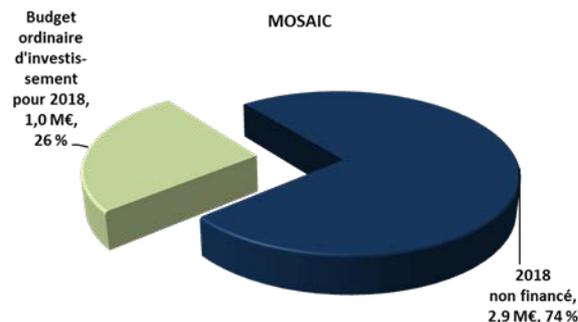
109. Comme il est indiqué dans le document GOV/INF/2014/24, ce projet comporte plusieurs phases. La première, qui consistait à transférer les applications et données du grand système, a été exécutée dans le cadre du projet sur les systèmes d'information relatif aux garanties, au titre du budget de l'exercice biennal 2014–2015.

110. Pendant la période 2015–2018, l'Agence continue de mettre à niveau et d'optimiser l'infrastructure informatique du Département des garanties, dans le cadre du projet intitulé « Modernisation de la technologie de l'information relative aux garanties » (MOZAIC). En 2015, de nouveaux outils et applications ont été mis au point afin de permettre, entre autres, la compilation des informations relatives aux garanties au sein d'un environnement unique, intégré, sécurisé

et doté de capacités d'analyse à la pointe de l'innovation ; la planification des activités sur le terrain et l'établissement de rapports sur celles-ci, pour former un tout cohérent ; et la production automatisée d'éléments pour le Rapport annuel sur l'application des garanties (SIR). Ils améliorent la qualité et l'efficacité des activités de vérification du Département des garanties.

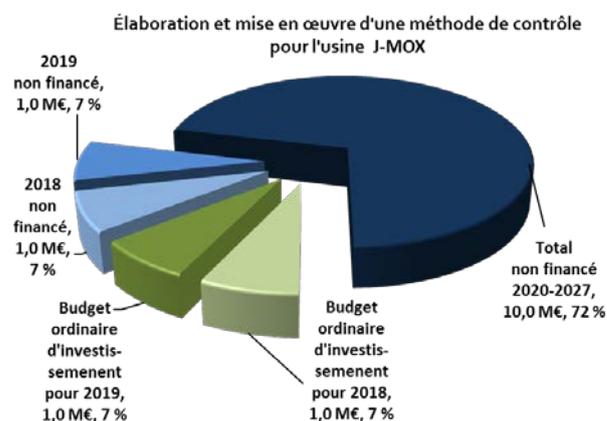
111. L'Agence continue d'améliorer les outils et applications en place afin de rendre les données et informations plus accessibles aux utilisateurs et de proposer de tels outils et applications qui soient nouveaux et conviviaux pour les activités de garanties pouvant être mieux prises en charge par des outils informatiques (ex. : outils modernes de collecte et de traitement des informations pertinentes pour les garanties ; nouvelles applications logicielles qui évitent de passer par l'étape impression sur papier, faisant ainsi gagner du temps au personnel ; outils de gestion informatique améliorée pour la vérification de l'application des garanties). D'ici la date d'achèvement prévue, en 2018, elle continuera également de renforcer encore la sécurité de l'information, de manière à se protéger contre les menaces externes et à accroître l'efficacité.

112. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2015-2018 sont estimés à 41 millions d'euros. Sur ce montant, 5,4 millions d'euros sont nécessaires en 2018. Ce projet est un projet de développement qui mobilise des ressources internes en partie financées par le budget ordinaire opérationnel de 2018 (1,5 million d'euros). Les 3,9 millions d'euros restants sont inscrits dans le PIM; sur ce montant, un million d'euros sera pris en charge par le FIM, et il restera 2,9 millions d'euros à trouver.



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

113. Japan Nuclear Fuel Ltd construit actuellement une grande usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes d'uranium et de plutonium (MOX) destiné aux réacteurs à eau ordinaire sur son site de Rokkasho Mura. Le chantier, débuté en 2010 a été interrompu en 2011, avant de reprendre en 2014. D'après les dernières informations de source officielle (qui datent de novembre 2015), la construction et la mise en service de l'installation seront achevées pendant le premier semestre de l'exercice fiscal 2019 au Japon. Bien que des incertitudes subsistent concernant cette échéance, il faut concevoir, fabriquer, mettre à l'essai et installer du matériel et des logiciels pour que tous les systèmes des garanties soient prêts à être utilisés dès la mise en service de l'installation. Les plans de ce projet et son financement par le FIM portent notamment sur du matériel et des logiciels essentiels qui sont nécessaires à la mise sous garanties de cette usine.



114. Les investissements nécessaires à ce projet dans son ensemble pour la période 2018-2023 sont estimés à 14,0 millions d'euros. Les 2,0 millions d'euros requis pour 2018 et 2019 seront financés par le FIM (à hauteur d'un million d'euros par année de l'exercice biennal). Il reste encore 12,0 millions d'euros à trouver.

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

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

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

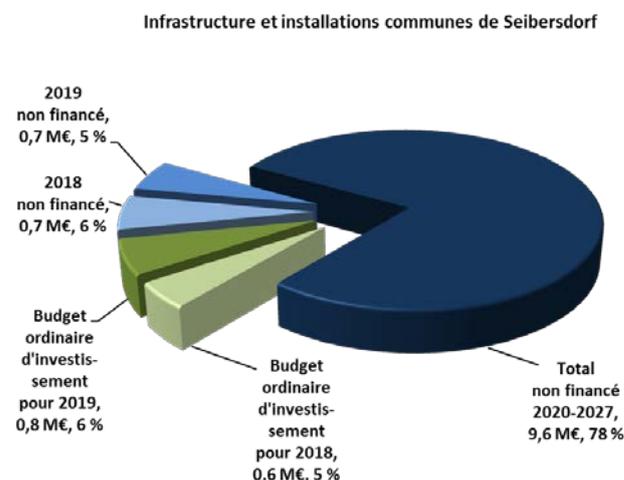
117. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2020-2027 sont estimés à 7,4 millions d'euros. À ce stade, le projet n'est pas encore financé.

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

### Infrastructure et installations communes de Seibersdorf

118. Ce projet fait suite au projet de 2017. Il vise à assurer la sûreté et la sécurité du site de Seibersdorf une fois que celui-ci aura été clôturé et sera devenu autonome en 2016. Comme l'ensemble du site est concerné, il faut adapter et moderniser les systèmes de sûreté physique et de sécurité, tout en intégrant des systèmes de surveillance et d'autres systèmes de sécurité. Le projet comprend la construction d'une grille d'entrée et d'une aire de trafic pour les véhicules, le renforcement de la sûreté et de la sécurité des piétons sur le site, et le remplacement et l'intégration des systèmes de sécurité physique actuels, ainsi que du système de bipeurs et de vidéo. Ces modifications devraient se traduire par des gains d'efficacité et des économies à long terme, notamment grâce à la réduction des besoins en ressources humaines dans le domaine de la sécurité.

119. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2018-2027 sont estimés à 12,4 millions d'euros. Sur le montant de 1,3 million d'euros nécessaire pour 2018, 600 000 euros seront versés par le FIM. Pour 2019, sur le montant de 1,4 million d'euros nécessaire, 800 000 euros seront pris en charge par le FIM.



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

120. Une infrastructure de technologies de l'information et de la communication (TIC) sécurisée, disponible et fiable et des systèmes d'appui sont essentiels à la bonne exécution du programme. Ce projet crucial doit couvrir les coûts liés au maintien d'une infrastructure et de services de TIC modernes. L'un de ses volets prévoit le remplacement de matériel dans les domaines des télécommunications et du traitement, du stockage et de la mise en réseau des données, ainsi que des mises à niveau absolument indispensables des centres de données du Centre international de Vienne et de Seibersdorf. Les mesures prévues au titre de cette provision sont fondées sur les cycles de vie du matériel informatique standard conformes aux meilleures pratiques en vigueur dans le secteur.

121. Le projet comporte aussi un volet sur l'infrastructure de reprise après sinistre. L'Agence a besoin d'une infrastructure et de capacités en la matière plus robustes. Les ressources seraient consacrées au renforcement des capacités jugées les plus importantes à l'issue d'un récent exercice d'analyse des incidences sur les opérations.

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

123. Les investissements nécessaires au projet dans son ensemble pour la période 2018-2027 sont estimés à 38,2 millions d'euros. Le FIM financera 3,2 millions d'euros sur les 5,4 millions nécessaires pour 2018, et 3,9 millions d'euros sur les 4,7 millions nécessaires pour 2019. Il reste donc 2,2 millions d'euros à trouver pour 2018 et 700 000 euros pour 2019.

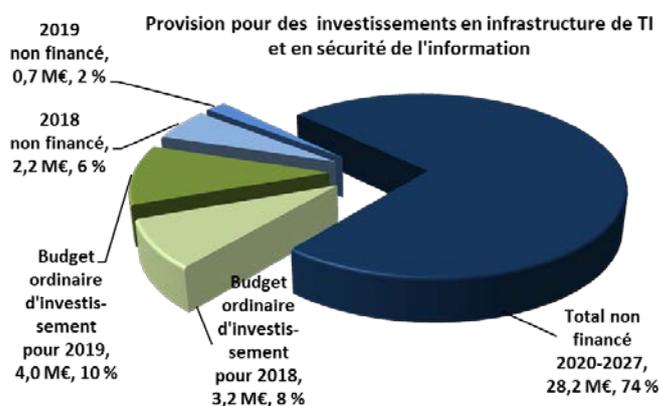


Tableau 10. Plan d'investissements majeurs 2018-2027

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Total
<b>2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>											
ReNuAL+	6 041 985	6 041 985	4 937 997	4 937 997	-	-	-	-	-	-	21 959 963
Renforcement de l'infrastructure des Laboratoires de l'environnement de Monaco	957 600	1 058 400	-	-	-	-	-	-	-	-	2 016 000
Services d'étalonnage et de vérification du Laboratoire de dosimétrie (Seibersdorf)	-	-	201 600	-	-	-	-	201 600	-	252 000	655 200
Spectromètre de masse pour le Laboratoire d'hydrologie isotopique	-	-	556 618	-	-	-	-	-	-	-	556 618
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>6 999 585</b>	<b>7 100 385</b>	<b>5 696 214</b>	<b>4 937 997</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>201 600</b>	<b>-</b>	<b>252 000</b>	<b>25 187 781</b>
<b>3. Sécurité et sécurité nucléaires</b>											
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficiente et moderne (RADSED)	-	302 400	473 810	347 659	448 358	356 731	381 780	366 509	-	-	2 677 248
Services techniques en sûreté radiologique	270 144	-	-	-	-	262 080	-	-	300 384	-	832 608
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>270 144</b>	<b>302 400</b>	<b>473 810</b>	<b>347 659</b>	<b>448 358</b>	<b>618 811</b>	<b>381 780</b>	<b>366 509</b>	<b>300 384</b>	<b>-</b>	<b>3 509 856</b>
<b>4. Vérification nucléaire</b>											
MOSAIC	3 931 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 931 200
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX	2 016 000	2 016 000	3 024 000	3 024 000	2 016 000	1 915 200	-	-	-	-	14 011 200
Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour une usine d'encapsulation et un dépôt géologique de combustible usé en Finlande/Suède	-	-	839 664	1 504 944	1 504 944	1 167 264	-	20 160	839 664	1 504 944	7 381 584
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>5 947 200</b>	<b>2 016 000</b>	<b>3 863 664</b>	<b>4 528 944</b>	<b>3 520 944</b>	<b>3 082 464</b>	<b>-</b>	<b>20 160</b>	<b>839 664</b>	<b>1 504 944</b>	<b>25 323 984</b>
<b>5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>											
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	1 307 376	1 438 416	1 201 536	1 201 536	1 201 536	1 201 536	1 201 536	1 201 536	1 201 536	1 201 536	12 358 080
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	5 352 480	4 694 256	3 855 600	3 343 536	2 252 880	4 611 600	4 495 680	4 782 960	2 162 160	2 666 160	38 217 312
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>6 659 856</b>	<b>6 132 672</b>	<b>5 057 136</b>	<b>4 545 072</b>	<b>3 454 416</b>	<b>5 813 136</b>	<b>5 697 216</b>	<b>5 984 496</b>	<b>3 363 696</b>	<b>3 867 696</b>	<b>50 575 392</b>
<b>Total - Plan d'investissements majeurs</b>	<b>19 876 785</b>	<b>15 551 457</b>	<b>15 090 825</b>	<b>14 359 672</b>	<b>7 423 718</b>	<b>9 514 411</b>	<b>6 078 996</b>	<b>6 572 765</b>	<b>4 503 744</b>	<b>5 624 640</b>	<b>104 597 013</b>

**Tableau 11. Détails du budget ordinaire d'investissement, 2018-2019**

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	Budget 2017	Prévisions pour 2018 aux prix de 2017	Prévisions pour 2018 aux prix de 2018	Prévisions préliminaires pour 2019 aux prix de 2017	Prévisions préliminaires pour 2019 aux prix de 2018
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement					
Rénovation des laboratoires des applications nucléaires (ReNuAL)	2 511 084	-	-	-	-
ReNuAL+	-	2 000 000	2 011 381	2 000 000	2 011 381
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>2 511 084</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 011 381</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 011 381</b>
3. Sûreté et sécurité nucléaires					
Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficace et moderne (RADSED)	304 072	-	-	300 000	302 400
Services techniques en sûreté radiologique	-	268 000	270 144	-	-
<b>Programme sectoriel 3</b>	<b>304 072</b>	<b>268 000</b>	<b>270 144</b>	<b>300 000</b>	<b>302 400</b>
4. Vérification nucléaire					
MOSAIC	1 215 040	1 000 000	1 008 000	-	-
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX	1 012 534	1 000 000	1 008 000	1 000 000	1 008 000
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>2 227 574</b>	<b>2 000 000</b>	<b>2 016 000</b>	<b>1 000 000</b>	<b>1 008 000</b>
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration					
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	-	562 000	566 496	762 000	768 096
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	3 057 853	3 170 000	3 195 360	3 938 000	3 969 504
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>3 057 853</b>	<b>3 732 000</b>	<b>3 761 856</b>	<b>4 700 000</b>	<b>4 737 600</b>
<b>Budget ordinaire d'investissement</b>	<b>8 100 584</b>	<b>8 000 000</b>	<b>8 059 381</b>	<b>8 000 000</b>	<b>8 059 381</b>

L'ajustement pour hausse des prix pour le budget ordinaire d'investissement est de 0,7 %.

124. Le tableau ci-dessous présente les investissements nécessaires pour 2018-2019 qui ne seront pas financés par le FIM. On espère que les États Membres feront des promesses de contributions extrabudgétaires pour couvrir ces besoins.

**Tableau 12. Investissements non financés pour 2018-2019**

Programme sectoriel / Élément d'investissement majeur	2018	2019
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement		
ReNuAL+	4 030 604	4 030 604
Renforcement de l'infrastructure des Laboratoires de l'environnement de Monaco	957 600	1 058 400
<b>Programme sectoriel 2</b>	<b>4 988 204</b>	<b>5 089 004</b>
4. Vérification nucléaire		
MOSAIC	2 923 200	-
Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine JMOX	1 008 000	1 008 000
<b>Programme sectoriel 4</b>	<b>3 931 200</b>	<b>1 008 000</b>
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration		
Infrastructure et installations communes de Seibersdorf	740 880	670 320
Provision pour des investissements en infrastructure de TI et en sécurité de l'information	2 157 120	724 752
<b>Programme sectoriel 5</b>	<b>2 898 000</b>	<b>1 395 072</b>
<b>Total - Plan d'investissements majeurs</b>	<b>11 817 404</b>	<b>7 492 076</b>

---

## I.5 Projets de résolutions pour 2018

---



125. La présente section contient les projets de résolutions de l'Agence pour 2018 (ouverture de crédits au budget ordinaire de 2018, allocation de ressources au Fonds de coopération technique (FCT) en 2018 et Fonds de roulement en 2018).

#### **A. Budget ordinaire**

126. Les ouvertures de crédits au budget ordinaire de 2018 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.

127. La résolution sur l'ouverture de crédits au budget ordinaire comporte une formule d'ajustement pour 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 2017.

#### **B. Programme de coopération technique**

128. Les activités de coopération technique (CT) 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 payés par les États Membres bénéficiaires. L'objectif pour les contributions volontaires au FCT recommandé par le Conseil des gouverneurs pour 2018 correspond à 85 665 000 euros, et à 86 165 000 euros pour 2019.

129. Les ressources prévues pour le programme de coopération technique pour 2018 s'élèvent à 97 811 800 euros et se décomposent comme suit : a) 78 811 800 euros de ressources estimées pour les projets de base ; b) 2 millions d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources estimées des projets de base) ; et c) 17 millions d'euros de ressources estimées pour les activités extrabudgétaires.

130. Les prévisions pour 2019, qui s'élèvent à 97 271 800 euros, se décomposent comme suit : a) 79 271 800 euros de ressources estimées pour les projets de base ; b) 1 million d'euros pour les coûts de participation nationaux (à ajouter aux ressources estimées des projets de base) ; et c) 17 millions d'euros de ressources estimées pour les activités extrabudgétaires.

131. 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 2018 et 2019.

#### **C. Fonds de roulement**

132. À sa 60<sup>e</sup> session ordinaire, la Conférence générale a approuvé le maintien du Fonds de roulement à 15 210 000 euros en 2017. Aucun changement n'est proposé pour 2018, bien que les besoins mensuels moyens du budget ordinaire dépassent le montant du Fonds de roulement, ce qui constitue un risque important pour l'Agence.

## A. OUVERTURE DE CRÉDITS AU BUDGET ORDINAIRE DE 2018

### La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au budget ordinaire de l'Agence pour 2018<sup>1</sup>,

1. Décide, pour couvrir les dépenses au titre du budget ordinaire opérationnel de l'Agence en 2018, d'ouvrir des crédits d'un montant de 365 262 275 €, sur la base d'un taux de change de 1 \$ pour 1 €, se répartissant de la façon suivante<sup>2</sup> :

1.	Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	39 844 081
2.	Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	40 479 534
3.	Sûreté et sécurité nucléaires	35 612 666
4.	Vérification nucléaire	141 960 927
5.	Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	79 048 022
6.	Gestion de la coopération technique pour le développement	25 534 194
	Total partiel - programmes sectoriels	<hr/> 362 479 424
7.	Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 782 851
	TOTAL	<hr/> 365 262 275 <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 550 000 € ;

par les contributions régulières des États Membres s'élevant, pour un taux de change de 1 \$ pour 1 €, à 361 929 424 (€313 495 189 plus 48 434 235 \$), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(61)/RES/ ;

<sup>1</sup> GOV/2017/1.

<sup>2</sup> 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 2018, d'ouvrir des crédits d'un montant de 8 059 381 € sur la base d'un taux de change de 1 \$ pour 1 €, se répartissant de la façon suivante<sup>3</sup> :

	€
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	-
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	2 011 381
3. Sûreté et sécurité nucléaires	270 144
4. Vérification nucléaire	2 016 000
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	3 761 856
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	-
	<hr/>
TOTAL	8 059 381

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, pour un taux de change de 1 \$ pour 1 €, à 8 059 381€ (8 059 381 € plus 0 \$), calculées selon le barème des quotes-parts fixé par la Conférence générale dans la résolution GC(61)/RES/ ;

5. Autorise le virement de la partie investissements 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 2018, 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 2018 ; et
- b. à virer des crédits entre les divers chapitres budgétaires figurant aux paragraphes 1 et 3 avec l'approbation du Conseil des gouverneurs.

<sup>3</sup> Voir la note de bas de page 2.

## APPENDICE

### A.1 CRÉDITS POUR LE BUDGET ORDINAIRE OPÉRATIONNEL EN 2018

#### FORMULE D'AJUSTEMENT EN EUROS

	€	\$ É.-U.
1. Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires	34 260 336 + (	5 583 746 /R)
2. Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement	36 169 391 + (	4 310 143 /R)
3. Sûreté et sécurité nucléaires	29 580 223 + (	6 032 443 /R)
4. Vérification nucléaire	120 654 725 + (	21 306 202 /R)
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	71 499 292 + (	7 548 730 /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	21 881 221 + (	3 652 973 /R)
Total partiel - programmes sectoriels	314 045 189 + (	48 434 235 /R)
7. Travaux remboursables pour d'autres organismes	2 782 851 + (	- /R)
<b>TOTAL</b>	<b>316 828 040 + (</b>	<b>48 434 235 /R)</b>

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2018.

**APPENDICE****A.2 CRÉDITS POUR LE BUDGET ORDINAIRE D'INVESTISSEMENT EN 2018**

## 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	2 011 381 + (	- /R)
3. Sûreté et sécurité nucléaires	270 144 + (	- /R)
4. Vérification nucléaire	2 016 000 + (	- /R)
5. Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration	3 761 856 + (	- /R)
6. Gestion de la coopération technique pour le développement	- + (	- /R)
<b>TOTAL</b>	<b>8 059 381 + (</b>	<b>- /R)</b>

Note : R est le taux de change moyen dollar/euro qui sera effectivement appliqué par l'ONU en 2018.

## **B. ALLOCATION DE RESSOURCES AU FONDS DE COOPÉRATION TECHNIQUE POUR 2018**

### La Conférence générale,

- a) Notant la décision prise par le Conseil des gouverneurs en juin 2017 de recommander un objectif de 85 665 000 € pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique de l'Agence pour 2018, et
  - b) Acceptant la recommandation ci-dessus du Conseil,
1. Décide qu'en 2018 l'objectif pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique sera de 85 665 000 € ;
  2. Alloue, en euros, un montant de 85 665 000 € pour le programme de coopération technique de l'Agence de 2018 ;
  3. Prie instamment tous les États Membres de verser des contributions volontaires pour 2018 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 2018**

### La Conférence générale,

Acceptant les recommandations du Conseil des gouverneurs relatives au Fonds de roulement de l'Agence en 2018,

1. Approuve un montant de 15 210 000 € pour le Fonds de roulement de l'Agence en 2018 ;
2. Décide qu'en 2018 le Fonds sera alimenté, administré et utilisé conformément aux dispositions pertinentes du Règlement financier de l'Agence<sup>4</sup> ;
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 ;
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.

<sup>4</sup> INFCIRC/8/Rev.3.

---

## PARTIE II

Programme et budget de l'Agence pour  
2018–2019

Détail par programme sectoriel

---



# **Programme sectoriel 1**

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

### **Introduction**

Le programme sectoriel 1 apporte un appui scientifique et technique aux États Membres en leur fournissant des orientations, des rapports techniques et des services d'examen, en facilitant les discussions sur des questions pertinentes et en diffusant des données, des informations et des connaissances. De plus, il conçoit des formations, les dispense en partenariat avec le programme sectoriel 6, et aide les États Membres intéressés à mettre en place les capacités et l'infrastructure nécessaires à la gestion des différentes phases d'un programme électronucléaire.

L'énergie d'origine nucléaire pourrait faire partie intégrante du bouquet énergétique des États Membres qui choisissent d'y recourir pour atténuer les effets des changements climatiques, compte tenu de l'Accord de Paris de 2015, et elle pourrait ainsi contribuer 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). L'Agence continuera d'aider ceux 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, notamment en vue de la réalisation des ODD.

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, ainsi qu'à ceux qui ont des centrales nucléaires en exploitation, pour améliorer la performance et la gestion de la durée de vie et assurer une exploitation à long terme fiable, efficiente, sûre et sécurisée de celles-ci. Il continuera également d'appuyer la mise au point et le déploiement de réacteurs de faible ou moyenne puissance, de petits réacteurs modulaires, de réacteurs innovants et des cycles du combustible associés, ainsi que des applications non électriques de l'énergie nucléaire et des technologies de cogénération.

Les activités du programme sectoriel soutiennent la prospection, l'extraction et la préparation du minerai d'uranium. On s'attachera à continuer de contribuer aux activités du cycle du combustible, notamment lorsqu'elles concernent l'intégrité du combustible usé, les vulnérabilités de conception, le déchargement du combustible et l'entreposage. Le programme sectoriel renforcera par ailleurs son assistance technique à la gestion des déchets radioactifs, au déclassement des installations nucléaires et à la gestion des sources radioactive scellées retirées du service, ainsi qu'à la remédiation sur site et hors site en cas d'accident. Compte tenu de la demande accrue dans ces domaines, le nouveau sous-programme 1.2.5 intitulé « Déclassement et remédiation environnementale » sera créé et mis en œuvre par une nouvelle section qui sera instituée au sein de la Division du cycle du combustible nucléaire et de la technologie des déchets.

L'Agence continuera d'aider les États Membres qui souhaitent construire ou exploiter des réacteurs de recherche, ou y avoir accès (notamment par l'intermédiaire de centres régionaux), et ceux qui renoncent à l'utilisation d'uranium hautement enrichi (UHE) dans leurs réacteurs de recherche, lorsqu'ils lui adressent une demande à cet effet et qu'une transition est techniquement et économiquement possible.

L'Agence continuera d'apporter une aide à la gestion des connaissances nucléaires, y compris en matière de gestion, de diffusion et de préservation de l'information.

Elle restera une source fiable de données atomiques, moléculaires et nucléaires. Elle continuera à dispenser une formation et à faciliter des expériences faisant appel à différents types d'accélérateurs de particules et à d'autres instruments nucléaires. Compte tenu de l'avancement du projet du Réacteur expérimental thermonucléaire international (ITER), l'Agence continuera d'appuyer la participation d'États Membres à la technologie de la fusion et de faciliter les échanges avec les partenaires de l'ITER. La collaboration avec le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT) de Trieste (Italie) se poursuivra afin d'appuyer la formation théorique et pratique de scientifiques, en particulier de ceux des pays en développement.

<b>Objectifs :</b>	
— <i>Développer et améliorer l'utilisation des technologies nucléaires actuelles à l'appui du développement durable, faire avancer la science et la technologie nucléaires, catalyser l'innovation et développer les connaissances et les compétences pour soutenir et accroître l'utilisation de l'électronucléaire et les applications des sciences nucléaires.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation des informations et des ressources de l'Agence pour tirer des avantages tangibles dans le cadre de programmes nucléaires dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres signalant des avantages tangibles dans leur programme nucléaire tirés d'une utilisation accrue des informations et des ressources de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure compréhension du rôle potentiel des technologies nucléaires, notamment de l'électronucléaire dans la réalisation des ODD pour une prise de décisions en connaissance de cause en recourant largement aux outils, aux méthodologies, aux informations, aux bases de données, à la formation et aux compétences de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres et d'autres organisations internationales demandant ou utilisant les outils de planification et d'autres ressources de l'Agence.</li> <li>● Nombre de manifestations de collaboration directe [p. ex. missions d'examen par des pairs, notamment missions d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR), missions ARTEMIS et ateliers de formation].</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Augmentation de la coopération internationale dans les sciences nucléaires pour le progrès technologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'établissements et d'États Membres participant aux activités de l'Agence dans le domaine des sciences nucléaires ; nombre de produits, y compris de documents, en résultant.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes</i>	Guides, rapports, documents d'orientation, communications internes et externes.

## **Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire**

Le programme 1.1 appuie l'exploitation des centrales nucléaires dans les États Membres et contribue à l'amélioration de la performance et à l'assurance d'une exploitation à long terme sûre, sécurisée, efficace et fiable. Il appuie aussi le développement des programmes nucléaires, notamment le développement des ressources humaines et la mise en œuvre de systèmes intégrés de gestion. Il continue en outre à fournir un appui aux États Membres qui se lancent dans de nouveaux programmes électronucléaires en les aidant à mettre en place une infrastructure nucléaire solide permettant de se doter avec succès de centrales nucléaires et de les exploiter à long terme de manière sûre, sécurisée, efficace et fiable. Pour ce faire, il coordonne les services avec tous les autres départements de l'Agence, en particulier le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires.

Le programme fournit un cadre aux utilisateurs et détenteurs de la technologie pour qu'ils examinent ensemble les innovations, et aide les États Membres dans leur planification à long terme par le biais du Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO). L'INPRO met en œuvre des projets de collaboration et fournit des services, notamment l'analyse des systèmes d'énergie nucléaire sur la base de scénarios et l'évaluation de la durabilité. Le programme favorise en outre la recherche, l'innovation et le progrès technique en aidant à résoudre des problèmes liés aux réacteurs nucléaires de puissance avancés et à leurs applications non électriques. Pour ce faire, dans le cadre du programme, on coordonne la recherche, promeut l'échange d'informations, appuie la formation théorique et pratique, développe des boîtes à outils et analyse des données et des 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 sont intéressés par le développement ou le lancement d'un programme électronucléaire attendent de l'Agence qu'elle continue de diffuser les meilleures pratiques dans des publications nouvelles ou actualisées, appuie l'échange d'informations sur l'ingénierie technique et la mise en valeur des ressources humaines pour favoriser l'excellence et continue de fournir des services d'examen et d'assistance sur mesure, grâce à ses programmes ordinaires. Les États Membres apprécient les nouvelles activités proposées dans le cadre des ateliers de formation régionaux et les autres services fournis par l'INPRO. Ils ont recommandé le maintien de la fourniture d'une assistance et d'un appui en vue du développement et du déploiement de technologies nucléaires évolutives et innovantes, ainsi que de leurs applications non électriques.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Activités appuyant les efforts déployés par les États Membres pour améliorer la performance et assurer une exploitation à long terme sûre, sécurisée, efficiente et fiable des centrales nucléaires tant existantes que nouvelles.
2. Activités appuyant le développement d'une infrastructure nucléaire et le renforcement des capacités des ressources humaines dans les États Membres qui lancent 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. Activités aidant les États Membres et les parties prenantes à mettre au point et à déployer plus rapidement des technologies de réacteurs avancés et des applications connexes grâce à la mise en commun d'informations actualisées et à la fourniture de méthodes et d'outils favorisant l'utilisation durable de l'énergie nucléaire.

**Changements et tendances concernant le programme**

Le *sous-programme 1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires* reste principalement axé sur les centrales nucléaires existantes et les nouveaux projets électronucléaires. Il consiste notamment à aider les États Membres dans la gestion de la durée de vie des centrales en vue d'améliorer la performance, d'assurer une exploitation à long terme sûre, sécurisée, efficiente et fiable des centrales nucléaires et de fournir un appui technique à tous les stades des projets nucléaires, notamment aux États Membres qui se lancent dans un programme électronucléaire ou qui étendent leur programme. Pour optimiser les coûts d'exploitation et de maintenance, il est essentiel d'aider les États Membres à faire en sorte que l'exploitation soit efficiente et efficace. Dans le cadre de la gestion du risque lié aux projets nucléaires dans les États Membres qui développent leur programme électronucléaire, il est nécessaire de recenser et de diffuser les meilleures pratiques et les enseignements tirés en matière de construction, d'exploitation et de gestion de la transition des centrales nucléaires.

Le *sous-programme 1.1.2 Gestion intégrée et mise en valeur des ressources humaines pour l'électronucléaire* reste axé sur la gestion et la mise en valeur des ressources humaines dans les États Membres qui se lancent dans un programme électronucléaire ou qui développent leur programme. Il englobe notamment le système de gestion, la mise en valeur des ressources humaines, l'établissement des appels d'offres, l'évaluation des soumissions et la passation des marchés, la participation des parties prenantes et l'élaboration de stratégies et de modules de formation en ligne.

Le *sous-programme 1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires* étant censé intégrer les activités pertinentes menées dans le cadre du programme sectoriel 1 et les coordonner au sein de l'ensemble de l'Agence, certaines de ces activités sont exécutées en collaboration avec le personnel technique d'autres sections. Les travaux actuels sont principalement financés par des fonds extrabudgétaires. En 2018-2019, un ordre de priorité des activités sera établi afin de soutenir les pays qui ont pris une décision au niveau national et développent activement leur infrastructure électronucléaire, et les pays qui débutent la construction, préparent la mise en service et commencent l'exploitation commerciale de leurs premières centrales nucléaires. De plus, les efforts visant à améliorer la qualité, la cohérence et l'efficacité de l'assistance fournie par l'Agence aux pays qui font part pour la première fois de leur intérêt pour l'électronucléaire, mais n'ont pas encore pris de décision au niveau national, vont être accrus.

Le *sous-programme 1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants* et l'INPRO continueront de se concentrer sur les questions de la viabilité de l'énergie nucléaire au niveau 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 destinés à la NESA et à l'analyse de scénarios. En outre, les États Membres bénéficieront encore de services de formation et d'orientations sur l'application des produits INPRO. La nouvelle perspective de l'INPRO pour 2018-2023 (plan stratégique) est en cours d'élaboration en 2017.

Le *sous-programme 1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques* appuie la mise au point et le déploiement de réacteurs nucléaires de puissance évolutifs et innovants. Le déploiement de réacteurs à neutrons rapides avancés dans les États Membres devrait permettre de récupérer davantage d'énergie à partir du combustible nucléaire et de réduire de manière importante les déchets radioactifs et leur toxicité. Les États Membres continuent de s'intéresser aux réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP), et ce sous-programme traite des difficultés particulières liées à leur déploiement. Les progrès en matière de technologie informatique contribuent à la mise au point des plateformes de simulation multi-échelles et multiphysiques, dont la qualification et la validation requièrent un effort important et nécessitent

Programme sectoriel 1

des données expérimentales appropriées. On mettra davantage l'accent sur l'amélioration de l'efficacité thermique des centrales nucléaires en facilitant la mise en place d'applications non nucléaires et de la cogénération nucléaire. Les avancées dans le domaine des réacteurs à haute température refroidis par gaz (RHTRG) amélioreraient encore les applications nucléaires industrielles.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 1.1 Énergie d'origine nucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres en vue d'améliorer la performance des centrales nucléaires existantes et d'assurer leur exploitation à long terme sûre, sécurisée, efficace et fiable, notamment grâce au développement des capacités de ressources humaines, des moyens de direction et des systèmes de gestion.</p> <p>— Aider les États Membres qui entreprennent de nouveaux programmes électronucléaires à planifier et à mettre en place des infrastructures nucléaires nationales, notamment grâce au développement des capacités de ressources humaines, des moyens de direction et des systèmes de gestion.</p> <p>— Fournir des méthodes et des outils pour appuyer la modélisation, les analyses et les évaluations de futurs systèmes d'énergie nucléaire en vue du développement durable de cette énergie, ainsi que des cadres de collaboration et un appui pour le développement de technologies et le déploiement de réacteurs nucléaires avancés et d'applications non électriques.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation des mécanismes de l'Agence, et exploitation à long terme et gestion du cycle de vie efficaces et fiables des centrales nucléaires existantes, notamment amélioration du système de gestion, des moyens humains et des capacités en personnel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres signalant qu'ils utilisent les ressources pertinentes de l'Agence, notamment les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les bases de données.</li> <li>● Nombre d'États Membres signalant qu'ils utilisent les ressources de l'Agence concernant le système de gestion, les moyens humains et les capacités en personnel dans le cadre des programmes électronucléaires existants.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration de la sensibilisation aux questions d'infrastructure et aux plans d'action connexes dans les États Membres entreprenant un programme électronucléaire ; amélioration de la compréhension des questions liées à la planification, à la construction et à la mise en service d'une première centrale nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'autoévaluations, de missions INIR et de missions de suivi INIR.</li> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les documents d'orientation pour la mise au point d'infrastructures électronucléaires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration de la coopération en ce qui concerne la viabilité de l'énergie nucléaire au niveau mondial, les stratégies à long terme en matière d'énergie nucléaire, le développement de la technologie des réacteurs nucléaires et les applications non électriques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de membres de l'INPRO participant aux projets de collaboration et au Forum de dialogue de l'INPRO, et utilisant les outils, les services et les publications de ce projet.</li> <li>● Nombre d'États Membres et de parties prenantes coopérant, sous la coordination de l'Agence, dans le domaine du développement de la technologie des réacteurs nucléaires évolutifs et innovants et de ses applications.</li> </ul>

<b>Sous-programme 1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Aider les États Membres pour que l'exploitation à long terme des centrales nucléaires soit sûre, sécurisée, efficiente et fiable.</i></li> <li>— <i>Aider les États Membres à renforcer l'efficacité des processus techniques pour les nouveaux projets de centrales nucléaires.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recours aux compétences de l'Agence, utilisation de ses orientations et des meilleures pratiques dans le domaine de l'ingénierie pour appuyer la mise en œuvre de nouveaux projets de centrales nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources, les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les bases de données pertinents de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recours aux compétences et aux orientations de l'Agence pour l'établissement et la mise en œuvre de meilleures pratiques dans le domaine de l'appui technique, notamment en ce qui concerne les aspects de la sûreté, et aux applications avancées pour l'amélioration de la performance dans les centrales nucléaires en exploitation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources, les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les bases de données pertinents de l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation</b>	Publications de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA sur des aspects spécifiques de la gestion du vieillissement, l'échange d'informations et de données d'expériences nationales entre États Membres dans le cadre de réunions techniques, d'ateliers ou de conférences pour la promotion du travail en réseau, comme la mise en commun d'expériences dans le domaine de l'exploitation des centrales nucléaires.
<b>1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires</b>	Publications de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA sur des aspects spécifiques de projets d'extension de centrales nucléaires et échange d'informations et de données d'expériences nationales entre États Membres dans le cadre de réunions techniques, d'ateliers dans le domaine de la technologie et de la gestion de la construction des centrales nucléaires.

<b>Sous-programme 1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour l'électronucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Faire avancer la mise en place de moyens humains, le renforcement des capacités et des moyens de direction, le développement des systèmes de gestion et la participation des parties prenantes pour appuyer la sûreté, la sécurité, l'efficience et la fiabilité de l'électronucléaire à long terme.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation des mécanismes et des orientations de l'Agence pour une gestion efficace des programmes électronucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources, les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les modules de formation en ligne de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recours aux documents, aux ressources matérielles et à l'expertise de l'Agence et prise en compte des enseignements tirés pour la mise en valeur des ressources humaines et la création de capacités de manière efficace dans le cadre de nouveaux projets électronucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources, les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les modules de formation en ligne de l'Agence.</li> </ul>

Programme sectoriel 1

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, direction et participation des parties prenantes</i>	Publications de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA, échange d'informations et services d'appui direct.
<i>1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires</i>	Publications de la collection Énergie nucléaire, cours, ateliers, modules de formation en ligne et services d'examen.

**Sous-programme 1.1.3 Infrastructure et planification pour les nouveaux programmes électronucléaires**

<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à mieux comprendre les responsabilités et les obligations essentielles à la mise en œuvre de manière sûre, sécurisée, efficiente et fiable de programmes électronucléaires à long terme.</p> <p>— Aider les États Membres à mettre en place 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>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recours aux documents et aux orientations de l'Agence relatifs à des questions d'infrastructure et aux plans d'action connexes dans les États Membres qui entreprennent un programme électronucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de recommandations et de suggestions formulées dans le cadre de l'INIR auxquelles il a été donné suite.</li> <li>Nombre d'États Membres qui utilisent les ressources, les publications de la collection Énergie nucléaire, les principes directeurs, les recommandations et les modules de formation en ligne de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recours aux documents et aux orientations de l'Agence relatifs à la planification, à la construction et à la mise en service de la première centrale nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres participant à des réunions techniques et à des ateliers techniques ; demandes de formation.</li> <li>Nombre de participants aux ateliers dans ce domaine.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire</i>	Amélioration de la méthodologie INIR, mise en œuvre de services INIR, actualisation des plans de travail intégrés et coordination et mise en œuvre d'une assistance à l'intention des États Membres primo-accédants.
<i>1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire</i>	Publications, programmes de formation/création de capacités (y compris la formation en ligne) sur les questions d'infrastructure de l'approche par étapes ; perfectionnement de la « Plateforme des primo-accédants », comprenant des activités et un cadre de compétences relatifs à la mise en place d'une infrastructure nucléaire, des profils nationaux d'infrastructure nucléaire et des activités de conseil et de partage d'informations.

<b>Sous-programme 1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Maintenir et intensifier le dialogue et la coopération à l'échelle internationale en ce qui concerne les mesures nécessaires pour permettre la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire au niveau mondial au XXI<sup>e</sup> siècle.</i></li> <li>— <i>Promouvoir des stratégies à long terme en matière d'énergie nucléaire qui permettront la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.</i></li> <li>— <i>Promouvoir des innovations en matière de technologies et d'institutions relatives à l'énergie nucléaire qui permettront d'améliorer la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contribution à une meilleure compréhension des mesures nécessaires pour permettre la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire au niveau mondial au XXI<sup>e</sup> siècle, ainsi qu'à un meilleur accord et à une meilleure coopération concernant ces mesures au niveau international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue de l'ensemble d'outils INPRO, notamment ceux de modélisation et d'analyse des scénarios relatifs aux systèmes d'énergie nucléaire et la méthodologie INPRO pour mesurer et indiquer les progrès en matière de durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Communication plus large entre les États Membres et formation sur les outils de l'INPRO en vue d'évaluer des questions d'ordre technologique et institutionnel relatives à la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres participant au Forum de dialogue INPRO, à la formation régionale 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.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>1.1.4.001 <i>Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants</i></b>	Publications sur : la modélisation de scénarios sur le développement des systèmes d'énergie nucléaire, des projets de collaboration sur des innovations choisies en matière de systèmes d'énergie nucléaire, l'application et le développement de la méthodologie INPRO pour l'évaluation de la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire, les Forums de dialogue INPRO sur la durabilité des systèmes d'énergie nucléaire, la formation connexe et l'information active.

<b>Sous-programme 1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Offrir un cadre de collaboration et améliorer la compréhension, dans les États Membres, des avancées de la technologie des réacteurs qui sont cruciales pour la sûreté, l'amélioration de l'efficacité et l'économie des centrales nucléaires.</i></li> <li>— <i>Catalyser les évolutions et les innovations dans la technologie des réacteurs nucléaires et les applications non électriques.</i></li> <li>— <i>Appuyer les États Membres dans la démonstration de projets de dessalement nucléaire.</i></li> <li>— <i>Appuyer les États Membres dans le domaine des applications non électriques en vue d'une efficacité thermique avancée des centrales nucléaires.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation par les États Membres des informations publiées sur le développement technologique et les solutions techniques pour les réacteurs avancés, et intérêt actif pour ces informations.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres et de parties prenantes qui collaborent, échangent des informations et mènent des travaux de R-D conjoints dans le cadre de l'Agence pour résoudre des problèmes communs.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Publications de l'Agence mettant en commun des connaissances et des outils spécialisés pour résoudre les questions qui se posent aux primo-accédants et dans le domaine du développement technologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres et de parties prenantes utilisant les informations fournies par l'Agence et faisant appel à l'expertise de celle-ci pour organiser des ateliers et des formations.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Participation des États Membres à l'élaboration et à la publication de solutions technologiques et mise en commun de ressources à cette fin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de demandes d'États Membres et de parties prenantes relatives à la recherche de solutions à des problèmes communs.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<p><i>1.1.5.001 Développement technologique pour les réacteurs refroidis par eau</i></p>	<p>Appui aux primo-accédants pour l'utilisation sûre, efficace et économique des réacteurs refroidis par eau, publications de la collection Énergie nucléaire, bases de données, perfectionnement technologique des réacteurs avancés refroidis par eau, projets de recherche coordonnée (PRC) sur le développement de la technologie, conférences internationales, réunions techniques, ateliers, sessions de formation et appui.</p>
<p><i>1.1.5.002 Développement technologique pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP)</i></p>	<p>Réunions techniques, ateliers, PRC et publications sur des technologies habilitantes clés, caractéristiques de sûreté et questions communes liées au déploiement des RFMP ; aide pour permettre aux États Membres de comprendre la technologie et les caractéristiques de sûreté des RFMP et d'effectuer des évaluations de la technologie ; publication sur les systèmes d'énergie nucléaire décrivant une feuille de route sur la technologie des RFMP pour le déploiement de ceux-ci.</p>
<p><i>1.1.5.003 Technologie avancée pour les réacteurs à neutrons rapides et les réacteurs refroidis par gaz</i></p>	<p>Réunions techniques, ateliers, séminaires de formation théorique et pratique, plusieurs PRC, études techniques, publications de la collection Énergie nucléaire, documents techniques, rapports d'étape, sites web, bases de données, plateformes électroniques et simulateurs pour la recherche, le développement technologique et le déploiement de systèmes nucléaires à neutrons rapides et de réacteurs refroidis par gaz. Organisation de la conférence FR17.</p>
<p><i>1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire</i></p>	<p>Perfectionnement, maintenance et mise à niveau des logiciels DEEP, HEEP, DE-TOP, WAMP et SAMG-D de l'Agence et des outils sur le dessalement nucléaire et la production nucléaire d'hydrogène ; appui aux États Membres en ce qui concerne la démonstration de projets d'applications non électriques et l'amélioration de l'efficacité dans les centrales nucléaires.</p>

## **Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets**

Le programme 1.2 concerne le cycle du combustible nucléaire, de la prospection de l'uranium à la gestion du combustible usé, de la manipulation des déchets résultant de l'exploitation au déclassé et de la remédiation environnementale au stockage géologique. Il aide aussi les États Membres dans la gestion des déchets générés par les installations nucléaires, les réacteurs de recherche ou des applications utilisant des sources radioactives (dans les domaines de la santé et de l'alimentation, par exemple). La création de capacités et la mise en commun d'informations est une priorité dans tous les domaines.

Étant donné que l'intérêt pour les applications pacifiques de la science et la technologie nucléaires, notamment pour l'électronucléaire dans les États Membres, croît rapidement, on s'attend à ce que la demande d'aide concernant la gestion du cycle du combustible nucléaire et la gestion des déchets augmente aussi. Le programme continuera de fournir un appui en vue du renforcement de la sûreté et de la durabilité, ainsi que de l'innovation en matière de conception des installations du cycle du combustible nucléaire et des installations de gestion de déchets. La mise à l'arrêt d'installations nucléaires entraîne une demande croissante relative au déclassé et à des solutions efficaces en matière de gestion des déchets radioactifs. En outre, le programme : i) renforcera encore la coordination avec d'autres départements de l'Agence afin de fournir aux États Membres une approche globale ainsi que des services intégrés ; ii) développera encore l'information active et l'accès aux informations et aux meilleures pratiques en mettant en place et en actualisant différents outils tels que des formations en ligne, des bases de données et des réseaux de meilleures pratiques en ligne ; et iii) continuera d'encourager et d'appuyer la mise en place d'un centre de référence dans chaque région dans des domaines tels que la gestion des sources et le déclassé.

Le programme continuera de contribuer : i) à l'évaluation des ressources d'uranium pour la durabilité de l'énergie nucléaire ; ii) à l'analyse d'aspects relatifs au cycle du combustible et à la gestion des déchets des technologies innovantes ; iii) à favoriser la recherche en vue d'optimiser la performance et la sûreté du combustible. Le recensement des meilleures pratiques en matière de processus et de technologie, notamment les enseignements tirés de Fukushima, restera une priorité importante.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** L'extension de la portée du programme en vue de couvrir le cycle du combustible nucléaire et la gestion des déchets permet de renforcer la coopération et les synergies entre les différents domaines. Une coopération étroite est entretenue avec le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires. La demande d'orientations et d'appui concernant le déclassé et la remédiation environnementale émanant des États Membres augmente, car un plus grand nombre d'installations arrivent en fin de vie utile. La demande de services d'examen par des pairs devrait aussi augmenter.

### **Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Création de capacités et transfert d'expérience pour appuyer la réalisation des ODD, en particulier dans les pays qui n'ont pas de programme nucléaire (ou qui en ont un petit), y compris les pays primo-accédants.
2. Appui à l'utilisation durable des technologies nucléaires, en ce qui concerne notamment la sûreté et l'innovation dans les domaines du cycle du combustible nucléaire ainsi que de la planification et des technologies de gestion des déchets.
3. Diffusion d'informations, par exemple sur les activités favorisant la coopération internationale, l'échange d'informations et la création de bases de données de référence concernant le cycle du combustible nucléaire et la gestion des déchets.

### **Changements et tendances concernant le programme**

L'extension des activités menées dans le cadre du *sous-programme 1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai* au cours du dernier cycle biennal (2014-2017) témoigne de l'importance accrue accordée au cycle de production d'uranium et à l'appui aux États Membres qui entreprennent des activités dans ce domaine. Au cours des prochaines années, les États Membres s'intéresseront en particulier aux activités visant à assurer la continuité de l'approvisionnement, et la demande de services de l'Agence dans ce domaine sera constante. Il est probable que les faibles prix actuels de l'uranium réduisent à court terme l'intérêt de certains États Membres.

Le *sous-programme 1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance* continuera de répondre aux besoins des États Membres, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre de nouvelles normes de sûreté de l'AIEA lors de l'exploitation ou de la mise à niveau de leurs installations du cycle du combustible nucléaire. Le projet d'une

Programme sectoriel 1

banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) de l'AIEA<sup>1</sup>, entièrement financé par des contributions extrabudgétaires, devrait continuer d'avancer.

La portée des activités du *sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible utilisé des réacteurs nucléaires de puissance* sera élargie pour répondre tant aux questions techniques liées au transport des matières nucléaires (y compris le combustible usé) qu'aux stratégies et possibilités relatives à la gestion du combustible usé à l'horizon 2050-2100.

Le *sous-programme 1.2.4 Technologie pour la gestion des déchets radioactifs et le stockage définitif* conservera, à la suite de la création du nouveau sous-programme 1.2.5, quatre des projets concernant des aspects technologiques de la gestion des déchets radioactifs, qui sont organisés par thèmes et couvrent : i) la gestion avant stockage définitif ; ii) le stockage définitif des déchets radioactifs ; iii) la gestion des sources radioactives scellées retirées du service ; et iv) la création de capacités et le partage des connaissances. Le projet précédent concernant l'appui au Plan d'action relatif à la technologie de gestion des déchets radioactifs a cessé d'exister à la fin de la période biennale 2016-2017.

Le *sous-programme 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale* proposé comprend deux projets (déclassement et remédiation environnementale), et une nouvelle Section sur le déclassement et la remédiation environnementale sera créée. Ce changement a été effectué en raison de la demande croissante d'orientations et d'appui dans ces domaines émanant des États Membres.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Sensibiliser et promouvoir la mise en œuvre d'une gestion sûre et durable du cycle du combustible et du cycle de vie par les utilisateurs de programmes relatifs à l'énergie nucléaire et d'applications nucléaires, ainsi que l'établissement de plans d'urgence pour les situations postérieures à un incident.</li> <li>— Aider les États Membres à renforcer leurs moyens et leurs ressources humaines formées, ou favoriser leur accès aux meilleurs connaissances, technologies et services disponibles.</li> </ul>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence pour une meilleure sensibilisation à la notion de durabilité dans les programmes relatifs au cycle du combustible et la gestion des déchets, notamment des sources radioactives scellées retirées du service.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les ressources de l'Agence destinées à sensibiliser à la durabilité dans les politiques concernant les programmes relatifs au cycle du combustible et la gestion des déchets, notamment des sources radioactives scellées retirées du service.</li> <li>● Nombre d'États Membres sollicitant ou mettant à disposition des experts dans le cadre de services d'examen par des pairs tels que l'ARTEMIS.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Coopération internationale accrue en vue de la mise au point de technologies innovantes et sûres, notamment dans les domaines du combustible nucléaire, de la gestion des déchets et du déclassement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participation active à des PRC menés par l'Agence.</li> <li>● Participation des États Membres à des réunions techniques, des forums et des réseaux.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renforcement des moyens régionaux dans des domaines tels que l'extraction d'uranium, la gestion du combustible usé, le déclassement et la remédiation environnementale, ainsi que les déchets résultant d'applications nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Création de centres de référence.</li> <li>● Nombre d'États Membres utilisant la formation en ligne de l'Agence et d'autres ressources didactiques en ligne, notamment les études de cas.</li> </ul>

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

<b>Sous-programme 1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Aider les États Membres à améliorer leur capacité à comprendre, à prévoir et à élaborer des activités relatives au cycle de production d'uranium ou de thorium, grâce à des orientations sur les bonnes pratiques, des publications, des examens par des pairs, des formations et des bases de données de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleure mise à disposition des États Membres de références exactes et actualisées concernant les ressources mondiales d'uranium (ou de thorium).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de demandes de la publication conjointe OCDE/AEN-AIEA intitulée <i>Uranium : Resources, Production and Demand</i>.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation accrue par les États Membres des informations techniques sur les technologies relatives à la prospection et à la production d'uranium et de thorium.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'États Membres qui utilisent les publications, les codes et les bases de données de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusion accrue des meilleures pratiques dans le cycle de production d'uranium (ou de thorium) (prospection et production).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de participants aux cours de l'Agence sur les bonnes pratiques concernant le cycle de production de l'uranium.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement</b>	Parution biennale de la publication conjointe OCDE/AEN-AIEA intitulée <i>Uranium : Resources, Production and Demand</i> , bases de données bien gérées sur les gisements d'uranium et de thorium, publications sur l'approche par étapes dans l'extraction d'uranium, réunions et documents techniques appuyant les bonnes pratiques dans les cycles de production d'uranium et de thorium.
<b>Sous-programme 1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Aider les États Membres à comprendre les facteurs qui ont une incidence sur la conception, la fabrication et le comportement en réacteur des combustibles et matières nucléaires actuellement utilisés et innovants, et à en tenir compte.	
— Aider les États Membres à appliquer techniquement les nouvelles normes de sûreté de l'AIEA lors de l'exploitation ou de la mise à niveau d'installations du cycle du combustible nucléaire existantes, ainsi qu'à comprendre les facteurs ayant une incidence sur le vieillissement de ces installations et à en tenir compte.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusion d'informations aux États Membres sur les difficultés en matière de R-D que posent la conception, la fabrication et l'exploitation de combustibles innovants avancés pour les réacteurs à neutrons rapides et les réacteurs refroidis par eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'experts des États Membres participant à des réunions et à des ateliers de l'Agence sur l'évaluation de l'ingénierie et de la performance du combustible pour réacteurs qui indiquent qu'ils utilisent les informations scientifiques communiquées par l'AIEA dans le cadre de leurs activités professionnelles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusion d'informations aux États Membres sur les difficultés techniques que pose l'application des (nouvelles) normes de sûreté de l'AIEA dans les installations du cycle du combustible nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'experts d'États Membres participant à des réunions et à des ateliers de l'Agence sur les difficultés techniques que pose l'application des normes de sûreté de l'AIEA relatives aux installations du cycle du combustible nucléaire qui indiquent qu'ils utilisent les guides techniques de l'Agence.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.2.2.001 Ingénierie et performance du combustible des réacteurs nucléaires de puissance</i>	Publications sur les difficultés liées aux combustibles nucléaires avancés (conception, fabrication, exploitation et évaluation de la performance) pour réacteurs à eau (lourde) sous pression et réacteurs à neutrons rapides ; guides sur les solutions techniques pour l'application des normes de sûreté de l'AIEA aux installations du cycle du combustible nucléaire (gestion du vieillissement, contrôle-commande, contrôle de la qualité et impacts environnementaux, par exemple).
<i>1.2.2.002 Banque d'UFE</i>	Création d'une banque d'UFE de l'AIEA conformément aux documents GOV/2010/67 et GOV/2010/70.

<b>Sous-programme 1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à faire face aux difficultés liées à la gestion efficace et sûre des combustibles nucléaires usés sur des sites en exploitation ou prématurément mis à l'arrêt.</li> <li>— Aider les États Membres à faire face aux difficultés liées au transport efficace et sûr de tous types de matières nucléaires utilisées ou générées dans le cycle du combustible.</li> <li>— 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.</li> </ul>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion des principes directeurs de l'Agence sur la gestion efficace et sûre du combustible nucléaire usé grâce à un entreposage à sec et/ou en piscine sur les sites en exploitation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les principes directeurs de l'Agence.</li> <li>● Nombre de PRC qui ont bénéficié d'un appui.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion d'informations sur le transport efficace et sûr des matières nucléaires usées ou générées dans le cycle du combustible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'experts d'États Membres participant à des réunions et à des ateliers de l'Agence sur le transport sûr des matières nucléaires qui indiquent qu'ils utilisent les informations scientifiques communiquées par l'AIEA dans le cadre de leurs activités professionnelles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion d'informations sur des questions technologiques relatives aux cycles du combustible avancé concernant les réacteurs nucléaires de puissance de la génération actuelle et de la prochaine génération.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de représentants d'États Membres participant à des réunions de l'Agence sur les cycles du combustible avancé qui indiquent qu'ils utilisent les informations scientifiques communiquées par l'AIEA dans le cadre de leurs activités professionnelles.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.2.3.001 Entreposage et transport du combustible usé</i>	Documents techniques sur les stocks de combustible usé, les technologies d'entreposage et le transport ; coordination de PRC (sur l'évaluation de la performance/la démonstration de l'entreposage à long terme sûr du combustible usé, les programmes de gestion du vieillissement et la gestion du combustible endommagé/corium) ; élaboration de modules de formation en ligne ; Conférence internationale sur la gestion du combustible usé.
<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 ; PRC sur les voies du recyclage avancé ; élaboration de modules de formation en ligne.

<b>Sous-programme 1.2.4 Technologie pour la gestion des déchets radioactifs et le stockage définitif</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure et leurs capacités, et à améliorer leurs pratiques en matière de gestion des déchets radioactifs.</li> <li>— Aider les États Membres qui lancent un programme électronucléaire et ceux qui ont un programme modeste/plus récent à planifier et à mettre en place une infrastructure de gestion des déchets radioactifs et de politiques et de stratégies en la matière, ainsi que de capacités et de moyens humains nécessaires pour répondre aux questions liées aux déchets.</li> <li>— Faciliter le partage de données d'expérience et le transfert de connaissances sur les applications efficaces de solutions pratiques en matière de gestion des déchets radioactifs, notamment la participation des parties prenantes, en prêtant une attention particulière aux sources radioactives scellées retirées du service.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation des orientations de l'Agence pour renforcer les capacités et mettre en commun les pratiques relatives à la gestion des déchets radioactifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les orientations de l'Agence pour élaborer une politique et une stratégie nationales de gestion des déchets radioactifs.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion accrue d'informations aux primo-accédants sur l'importance de prendre en compte à un stade précoce la gestion des déchets radioactifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres lançant un programme électronucléaire qui se servent des informations de l'Agence pour élaborer leur politique et/ou stratégie nationales de gestion des déchets radioactifs.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation des orientations de l'Agence pour répondre aux difficultés que posent les sources radioactives scellées retirées du service, notamment la création de centres de référence régionaux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les orientations de l'Agence pour répondre aux difficultés relatives à la gestion des sources radioactives scellées retirées du service.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>1.2.4.001 Gestion avant stockage définitif et transport</b>	Publications, élaboration de supports didactiques (formation en ligne) et organisation de formations.
<b>1.2.4.002 Stockage définitif</b>	Publications, documents d'information basés sur le web, réunions et développement des réseaux.
<b>1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service</b>	Documents d'orientation sur la gestion des sources radioactives scellées retirées du service ; formation des États Membres sur le conditionnement de ces sources, et retrait et sécurisation, sur demande, d'une source radioactive scellée retirée du service de haute activité grâce à la réexpédition, au recyclage ou à la consolidation dans un entrepôt national ; appui au Catalogue international des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes.
<b>1.2.4.004 Partage des connaissances et création de capacités</b>	Systèmes basés sur Internet relatifs à la gestion des déchets radioactifs ainsi qu'au déclassé et à la remédiation environnementale gérés, actualisés et améliorés.

<b>Sous-programme 1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités et à améliorer leurs pratiques en matière de déclassement des installations et de remédiation des sites contaminés.</li> <li>— Aider les États qui lancent un programme électronucléaire et les pays en développement à planifier et à mettre en place l'infrastructure, les politiques et les stratégies de déclassement, ainsi que les capacités et les moyens humains nécessaires pour faire face aux difficultés en matière de déclassement et de remédiation environnementale.</li> <li>— Faciliter le partage de données d'expérience et le transfert de connaissances sur les applications efficaces de solutions pratiques en matière de déclassement des installations et de remédiation environnementale des sites contaminés.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion d'informations aux États Membres sur le déclassement des installations nucléaires et la remédiation des sites contaminés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant les informations de l'Agence pour élaborer leur politique et leur stratégie nationales en matière de déclassement et de remédiation environnementale.</li> <li>● Nombre d'études de cas pratiques diffusées et décrites sur le Réseau international sur le déclassement (IDN), le wiki sur le déclassement et d'autres réseaux partagés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion accrue d'informations aux pays primo-accédants sur l'importance de prendre en compte à un stade précoce le déclassement et la remédiation environnementale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres lançant un programme électronucléaire qui se servent des informations de l'Agence pour élaborer leur politique et leur stratégie nationales en matière de déclassement et de remédiation environnementale.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>1.2.5.001 Déclassement</i>	Publications, activités organisées avec l'IDN.
<i>1.2.5.002 Remédiation environnementale</i>	Publications, activités organisées avec le Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement (ENVIRONET).

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

L'énergie nucléaire contribue dans une large mesure à la sécurité énergétique, à l'atténuation des changements climatiques et à la promotion du développement durable. Les projections de l'AIEA montrent une croissance continue de l'électronucléaire au cours des prochaines décennies. À la suite de l'adoption des ODD et de l'Accord de Paris en 2015, l'Agence peut aider dans une large mesure les États Membres à réaliser leurs ODD nationaux et les objectifs de l'Accord de Paris en améliorant de façon continue les outils de planification énergétique, les bases d'informations et les méthodologies. Les modèles énergétiques largement diffusés de l'AIEA ainsi que la formation et l'assistance connexes fournies par des experts permettent aux États Membres d'élaborer des stratégies durables en matière énergétique. Les analyses 3E (énergie-économie-environnement) permettent d'informer les États Membres des possibilités que peut offrir l'électronucléaire pour atténuer les changements climatiques et atteindre les ODD, ainsi que des coûts et des avantages associés. Les États Membres ont accès à des collections d'informations et de données pertinentes et fiables dans le domaine nucléaire grâce au Système international d'information nucléaire (INIS) et à la Bibliothèque de l'AIEA.

Les méthodologies et les initiatives de l'AIEA en matière de gestion des connaissances nucléaires sont de plus en plus considérées comme une source d'orientations importantes pour les États Membres, en particulier ceux qui développent leur programme électronucléaire et ceux qui en lancent un, leur permettant de conserver et d'accumuler des connaissances nucléaires précieuses et de mettre en œuvre des programmes de gestion nucléaire efficaces au niveau national et organisationnel. Le programme 1.3 fournit un service et des méthodologies de gestion des connaissances nucléaires, assure la maintenance et la diffusion d'informations et de données précieuses, ainsi qu'une formation et des services ciblés destinés à permettre aux États Membres d'accroître leur capacité à utiliser la technologie de l'énergie nucléaire de manière sûre, sécurisée et durable.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Compte tenu du retour d'information concernant les besoins des États Membres, les modèles de planification énergétique seront améliorés et plus largement mis à disposition ; le contenu de la formation en ligne sera développé et présenté sur une plateforme standardisée ; les orientations destinées aux États Membres concernant l'estimation des coûts et les mécanismes de financement pertinents pour les

programmes relatifs à l'énergie nucléaire seront améliorées, conformément au mandat de l'Agence ; l'appui aux programmes de formation théorique sur le nucléaire sera accru ; les progrès en matière de technologie de l'information seront pris en compte pour améliorer la collecte et la diffusion d'informations et de données ; des PRC à fort impact concernant les ODD et la gestion des connaissances seront organisés ; des documents de qualité seront publiés.

***Critères spécifiques de hiérarchisation :***

1. Amélioration de la capacité des États Membres à entreprendre une analyse solide de la planification et des systèmes énergétiques et à apprécier les répercussions socioéconomiques et environnementales de l'énergie nucléaire.
2. Amélioration de la compréhension du rôle de l'électronucléaire dans l'atténuation des effets du changement climatique et la réalisation des ODD grâce à la communication d'informations objectives et exactes.
3. Assistance apportée aux États Membres en vue d'assurer la sûreté, la sécurité et la durabilité des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire grâce à des informations dans le domaine nucléaire facilement accessibles et à des méthodologies de gestion des connaissances nucléaires largement diffusées.

**Changements et tendances concernant le programme**

Compte tenu des développements récents concernant les ODD et l'Accord de Paris, le ***sous-programme 1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique*** sera davantage axé sur l'assistance fournie aux États Membres en vue de l'intégration des ODD et des objectifs de l'Accord de Paris dans des études nationales et régionales en matière d'énergie. Par conséquent, les modèles de planification énergétique seront améliorés, et il sera tenu compte des informations reçues en retour des 130 États Membres qui utilisent actuellement ces outils. Grâce à la création de ressources de formation en ligne, l'apprentissage à distance sera étendu pour compléter la formation en présentiel ; le partage de données sur l'énergie et la technologie avec d'autres organisations internationales, comme le Centre commun de recherche de la Commission européenne, sera encore développé.

Le ***sous-programme 1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)*** appuiera les ODD qui ont trait à l'énergie nucléaire dans le contexte énergétique mondial. Les nouveaux domaines comprennent des activités devant permettre : i) d'élaborer une méthodologie pour évaluer la durabilité des futurs réacteurs nucléaires (y compris les RFMP) dans des systèmes où l'énergie renouvelable occupe une plus grande place ; ii) d'établir des méthodologies d'estimation des coûts pour évaluer ceux de la technologie de l'énergie nucléaire et du cycle du combustible, et de continuer à développer les capacités de modélisation des coûts nucléaires en partenariat avec d'autres organisations internationales ; iii) de prêter une attention accrue aux incidences macroéconomiques des programmes nucléaires et aux mécanismes de financement du nucléaire, en particulier pour les pays primo-accédants ; et iv) d'aider les États Membres à augmenter leurs contributions déterminées au niveau national compte tenu des ODD et de l'Accord de Paris pour un éventail de scénarios de déploiement.

Le ***sous-programme 1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires*** continuera de développer l'appui aux États Membres. L'École de gestion de l'énergie nucléaire, l'Académie internationale de la gestion nucléaire et l'initiative de travail en réseau pour la mise en valeur des ressources humaines et le développement des connaissances devraient continuer de bénéficier d'un appui extrabudgétaire. Les programmes pilotes de gestion des connaissances nucléaires en Afrique axés sur des initiatives des parties prenantes en matière de capacités d'enseignement, de processus d'évaluation et de planification et concernant des centres universitaires de développement des connaissances pour des programmes relatifs à la science et à la technologie (adoption, dotation en ressources et transfert) ont suscité un intérêt particulier. La participation des États Membres aux programmes de gestion des connaissances nucléaires de l'Agence continue d'augmenter, notamment la participation aux activités de formation théorique sur le nucléaire et le travail en réseau, ainsi que le recours aux formations et aux outils de formation en ligne sur la gestion des connaissances nucléaires, et l'utilisation du matériel mis à disposition sur la Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau (CLP4NET). Les priorités restent l'élaboration d'une méthodologie de gestion des connaissances nucléaires appuyant une formation universitaire de qualité dans le domaine nucléaire, la technologie des systèmes d'organisation des connaissances et la gestion du cycle de vie des connaissances relatives à la conception, ainsi que la création et le renforcement de réseaux de connaissances, comme des communautés de pratiques techniques.

Le ***sous-programme 1.3.4 Informations nucléaires*** continuera de rassembler et de mettre à la disposition des États Membres et du Secrétariat de l'AIEA des informations nucléaires fiables sur l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire grâce à l'INIS, à la Bibliothèque de l'AIEA et au Réseau international de bibliothèques nucléaires (INLN).

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour un développement énergétique durable</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à élaborer des stratégies, des plans et des programmes solides en matière énergétique, et mieux faire comprendre comment la technologie nucléaire contribue à la réalisation des ODD.</li> <li>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à créer, à gérer et à utiliser leur base de connaissances nucléaires en diffusant des méthodologies, des orientations et des outils de gestion des connaissances.</li> <li>— Acquérir, conserver et fournir des informations dans le domaine de la science et la technologie nucléaires en vue de faciliter le partage d'informations durable entre États Membres.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue des outils de planification énergétique, des compétences et des informations de l'Agence par les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'experts des États Membres formés à l'utilisation des modèles énergétiques de l'Agence.</li> <li>● Nombre de cas où des analyses économiques, ou analyses 3E, de l'Agence concernant la technologie nucléaire sont demandées ou intégrées dans le processus décisionnel d'États Membres ou d'autres organisations ou organismes internationaux concernant l'énergie nucléaire et les politiques énergétiques.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue par les États Membres des initiatives, des services et de l'aide en matière de gestion des connaissances nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant une méthodologie, des orientations ou des outils de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libre accès des États Membres et de l'Agence à des sources d'information pertinentes, fiables et actualisées grâce à l'INIS et à la Bibliothèque de l'AIEA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de recherches effectuées dans les bases de données de l'INIS.</li> <li>● Nombre d'enregistrements disponibles dans la base de données de l'INIS.</li> </ul>

<b>Sous-programme 1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à renforcer leurs capacités à élaborer leurs stratégies énergétiques aux fins de la réalisation des ODD et à mener des études en vue du développement des systèmes énergétiques et du secteur de l'électricité, de la planification des investissements et de la formulation de politiques sur l'énergie et l'environnement.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les États Membres ont accès aux outils de planification énergétique de l'Agence permettant de concevoir des stratégies énergétiques en vue de la réalisation de leurs ODD, et savent les utiliser efficacement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'experts des États Membres formés à l'utilisation des modèles énergétiques de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tenue à jour d'informations sur la situation et les tendances en matière d'énergie et d'électronucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de demandes relatives à des données sur l'énergie et l'électronucléaire adressées par des États Membres et des organisations internationales.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.3.1.001 Économie de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire : situation et tendances</i>	Informations à jour sur la situation et les tendances dans le domaine de l'énergie, de l'électricité et de l'électronucléaire dans différentes régions du monde ; sites web internes et externes actualisés ; publication n° 1 de la collection Données de référence.
<i>1.3.1.002 Modèles et renforcement des capacités pour la planification énergétique et électronucléaire</i>	Appui technique pour les études de planification énergétique d'États Membres ; outils d'analyse (modèles) améliorés, pouvant être adaptés à des conditions nationales très diverses ; cours.

<b>Sous-programme 1.3.2 Analyse énergie-économie-environnement (3E)</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à évaluer la contribution de la technologie nucléaire à la réalisation des objectifs nationaux de développement durable et son apport possible au développement macroéconomique, à la protection du climat et à la sécurité énergétique.</p> <p>— Aider les États Membres à augmenter leurs contributions déterminées au niveau national compte tenu des ODD dans le cas d'un éventail de scénarios de déploiement, notamment de nouvelles constructions, le développement de grands programmes nucléaires, des RFMP, l'intégration de l'énergie nucléaire/renouvelable et des applications non énergétiques.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication d'informations aux États Membres et aux organisations concernées sur la techno-économie nucléaire et le rôle de l'électronucléaire dans le changement climatique et le développement durable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 ou d'autres organisations ou organismes internationaux relatif aux politiques dans le domaine de l'énergie nucléaire et de l'énergie.</li> <li>• Nombre de publications dans le domaine de l'analyse 3E.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication d'informations aux États Membres sur la place potentielle de l'électronucléaire dans leurs contributions déterminées au niveau national au titre de l'Accord de Paris et les stratégies durables plus vastes en matière énergétique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de cas où des États Membres l'AIEA se penchant sur l'électronucléaire dans le cadre de la mise à jour de leurs contributions déterminées au niveau national ont sollicité ou eu recours à l'analyse, l'expertise ou des contributions de l'Agence dans leur processus décisionnel.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.3.2.001 Analyse technico-économique</i>	Études économiques (études de faisabilité, évaluations des coûts, comparaisons, analyses coût-efficacité et coûts-avantages) sur diverses questions relatives au développement et au déploiement de l'énergie nucléaire, y compris les systèmes nucléaires innovants et les RFMP ; évaluations comparatives des systèmes d'énergie et de leurs caractéristiques.
<i>1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable</i>	Rapports, exposés sur la contribution potentielle de l'énergie nucléaire à la réalisation des ODD et des objectifs de l'Accord de Paris ; études de cas et profils nationaux analysant les stratégies de développement de l'énergie durable et de l'énergie bas carbone en mettant l'accent sur les possibilités qu'offre l'énergie nucléaire.

<b>Sous-programme 1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à appliquer des stratégies et des approches en matière de gestion des connaissances nucléaires, grâce à l'élaboration et à la diffusion de méthodologies, d'orientations et d'outils de l'Agence, ainsi qu'à les mettre en œuvre dans des programmes nationaux, et fournir des services et une assistance en matière de gestion des connaissances.</li> <li>— Faire en sorte que les ressources et les services de l'Agence fournissant un appui et des orientations aux États Membres en matière d'informations et de connaissances nucléaires soient mieux à même d'appliquer les techniques de pointe pour la gestion durable des informations nucléaires pendant le cycle de vie en vue de renforcer la sûreté et l'économie des utilisations pacifiques de la technologie nucléaire.</li> <li>— Soutenir, renforcer et améliorer l'enseignement universitaire dispensé dans les États Membres dans les domaines de la gestion de la technologie nucléaire, du génie nucléaire et de la science et des applications nucléaires, ainsi que le travail en réseau, la collaboration, la mise au point de méthodes et le développement et la mise en commun des ressources.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue par les États Membres des méthodologies et des orientations de l'Agence dans l'application de stratégies et d'approches en matière de gestion des connaissances nucléaires, ainsi que dans la mise en œuvre de programmes au niveau national ou organisationnel, grâce aux services et à l'assistance de l'Agence en matière de gestion des connaissances.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant la méthodologie et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets relatifs à la gestion des connaissances nucléaires.</li> <li>● Nombre d'États Membres participant à l'élaboration, à la mise en commun ou à la diffusion de la méthodologie et des outils de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité renforcée des ressources et des services de l'Agence concernant les informations et les connaissances nucléaires, et utilisation accrue des méthodologies et des orientations de l'Agence dans les États Membres en vue de l'application de technologies avancées dans le cadre de la gestion des connaissances nucléaires tout au long du cycle de vie.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant la méthodologie et les orientations de l'Agence pour leurs programmes, initiatives ou projets relatifs à la gestion des connaissances nucléaires.</li> <li>● Nombre d'États Membres participant à l'élaboration, à la mise en commun ou à la diffusion de la méthodologie et des outils de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enseignement universitaire renforcé dans les États Membres dans les domaines de la gestion nucléaire, du génie nucléaire ainsi que de la science et des applications nucléaires et participation plus active des États Membres à l'enseignement en réseau, à l'élaboration de méthodes ainsi qu'à la mise en commun des ressources.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres utilisant ou demandant la méthodologie et les orientations de l'Agence pour leurs programmes ou initiatives d'amélioration des programmes d'études dans le domaine nucléaire.</li> <li>● Nombre d'États Membres participant aux réseaux de formation sur le nucléaire appuyés par l'Agence.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires</b>	Publications, rapports et comptes rendus sur des questions d'actualité ; services, outils et produits spécifiques de gestion des connaissances (visite d'aide à la gestion des connaissances, par exemple) ; systèmes d'organisation des connaissances et bases de données.
<b>1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires</b>	Une école sur la gestion des connaissances nucléaires et une sur la gestion de l'énergie nucléaire par an ; écoles régionales, en fonction des demandes des États Membres ; publications sur l'enseignement nucléaire ; réunions régionales et interrégionales annuelles pour faciliter le travail en réseau pour l'enseignement nucléaire ; possibilités supplémentaires de formation en ligne pour les États Membres.
<b>1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires</b>	Systèmes et outils pour l'organisation des données, des informations et des connaissances nucléaires ; plateformes pour la gestion en collaboration de glossaires, thésaurus, taxinomies et modèles de connaissance ; publications, rapports et comptes rendus sur des sujets d'actualité ; CLP4NET continuellement actualisée et gérée.

<b>Sous-programme 1.3.4 Information nucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Obtenir et fournir aux États Membres, au Secrétariat de l'AIEA et aux autres utilisateurs des informations sous forme imprimée et électronique dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires.</p> <p>— Faciliter l'échange durable d'informations émanant des États Membres sur les utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accès en ligne à des informations et à des données pertinentes et fiables sur les utilisations pacifiques de la science et de la technologie nucléaires grâce à l'INIS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'entrées disponibles dans la base de données INIS.</li> <li>● Nombre de pages web de la collection INIS qui ont été consultées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Accès à des ressources imprimées et électroniques pertinentes, fiables et actualisées, comme des documents, des monographies et des publications dans les collections.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de sources d'information acquises par la Bibliothèque de l'AIEA par an (livres, articles, documents, bases de données).</li> <li>● Nombre de recherches effectuées dans le catalogue en ligne de la Bibliothèque de l'AIEA.</li> <li>● Nombre de services proposés par la bibliothèque.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● INLN opérationnel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de membres participant à l'INLN.</li> <li>● Nombre de demandes d'informations nucléaires de la part de membres de l'INLN.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA</b>	<p>Collection de sources d'information accessible, pertinente et à jour, sous forme imprimée et électronique ; publications imprimées ou électroniques, notamment les monographiques et les publications dans les collections, qui ont été acquises.</p> <p>INLN actif opérationnel.</p> <p>Divers services proposés par la bibliothèque, fournis par des moyens traditionnels et électroniques.</p>
<b>1.3.4.002 Collection et services INIS</b>	<p>Base accessible, pertinente, fiable et à jour de notices bibliographiques et de documents en texte intégral INIS ; bonne coopération avec les centres INIS nationaux ; thésaurus de grande qualité conformes aux normes pertinentes.</p>

## **Programme 1.4 Sciences nucléaires**

Les sciences nucléaires sont à la base de toutes les activités nucléaires, par conséquent, le rôle de l'Agence dans la mise à disposition de bibliothèques de données nucléaires, atomiques et moléculaires est essentiel pour l'énergie nucléaire et les applications nucléaires. Les accélérateurs de particules, comme les synchrotrons et les accélérateurs de faisceaux d'ions, ont de nombreuses applications dans divers domaines, tels que la science des matériaux, la biotechnologie, l'environnement et le patrimoine culturel, et permettent la croissance économique ainsi que l'amélioration des capacités scientifiques. Par conséquent, il est utile de favoriser l'introduction et la promotion des applications des accélérateurs dans les États Membres. Des formations et des services relatifs à l'assurance de la qualité dans le domaine de l'instrumentation nucléaire continueront d'appuyer les applications viables des techniques nucléaires.

Les progrès accomplis dans la recherche sur la fusion nucléaire entraînent une augmentation du nombre de demandes de création de capacités émanant des États Membres. Pour y répondre, on renforcera l'échange d'informations sur la fusion entre les partenaires de l'ITER et les États Membres.

La durabilité des réacteurs de recherche, notamment leur utilisation efficace et la gestion de leur vieillissement, représente un défi majeur. Le programme fournira un appui en vue de répondre aux questions relatives à l'utilisation des réacteurs de recherche, à leur maintenance et à leur modernisation, à la sécurité de l'approvisionnement en combustible et à la gestion du combustible usé. On continuera aussi à apporter une assistance aux États Membres qui lancent de nouveaux projets de réacteurs de recherche, ainsi qu'à promouvoir l'utilisation de tels réacteurs pour la création de capacités nucléaires dans le cadre de groupements, de réseaux et de programmes de collaboration, et à favoriser l'accès à ces réacteurs.

L'appui fourni au CIPT, notamment grâce à des formations conjointes, contribuera à renforcer les capacités de recherche des scientifiques de pays en développement.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** La fusion nucléaire pourrait être à l'avenir une source d'énergie, et on s'attend à ce que l'Agence joue un rôle moteur dans ce domaine en réunissant des États Membres aux fins de la recherche et en diffusant des connaissances. Il est important d'aider les États Membres à utiliser efficacement les réacteurs de recherche, car ceux-ci sont essentiels pour plusieurs applications, notamment la création de capacités dans les domaines des sciences et du génie nucléaires.

### ***Critères spécifiques de hiérarchisation :***

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

### **Changements et tendances concernant le programme**

Le *sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires* concernera encore l'évaluation et la compilation de données atomiques et nucléaires, la fourniture de services de données aux États Membres, l'organisation de PRC et de missions dans des centres collaborateurs et l'appui à l'échange d'informations. Les principales étapes de la production de bases de données comprennent les mesures, l'évaluation, le traitement, la référencement et la validation. Elles bénéficient habituellement de l'appui de nombreux experts, dont un grand nombre ne sont pas de l'Agence, sur une longue période de temps. Le rôle de coordination de l'Agence dans ce processus s'inscrit donc dans le long terme.

Le *sous-programme 1.4.2 Réacteurs de recherche* portera sur : i) la collaboration régionale et interrégionale dans le cadre de groupements, de réseaux et du Centre international désigné par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche en vue d'améliorer l'accès aux réacteurs de recherche et leur utilisation ; ii) l'amélioration de l'exploitation et de la maintenance en vue d'optimiser les performances d'exploitation ; iii) la diffusion de bonnes pratiques en matière de modernisation, de rénovation et de gestion du vieillissement ; iv) la planification nationale et la mise en œuvre d'un premier ou d'un nouveau réacteur de recherche ; v) l'assistance en vue d'améliorer l'utilisation de

réacteurs de recherche existants en soutenant la planification stratégique et la planification des activités et en développant les analyses de marché et les compétences pour commercialiser les biens et les services fournis par les réacteurs de recherche ; vi) l'assistance en matière de gestion du combustible usé ; vii) l'accès aux réacteurs de recherche et leur utilisation, notamment grâce à des outils d'enseignement à distance (p. ex. l'Internet Reactor Laboratory pour la création de capacités nucléaires dans les États Membres qui élaborent des programmes dans les domaines des sciences et des technologies nucléaires, notamment des programmes électronucléaires ; et viii) la fourniture d'un appui aux États Membres demandeurs pour l'abandon de l'utilisation d'UHE dans des réacteurs de recherche.

Le *sous-programme 1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire* concerne les applications des accélérateurs, qui sont en augmentation d'après le nombre d'installations dans le monde et les nouvelles publications. Compte tenu de cette tendance et de l'augmentation du nombre de demandes d'assistance relative aux applications des accélérateurs, les projets concernant ces applications seront renforcés. Le projet d'élaboration d'un système mobile de contrôle rapide de la radioactivité environnementale a été remplacé par un projet dans le cadre duquel doivent être effectuées des missions de contrôle radiologique de l'environnement et de cartographie dans des États Membres grâce à des mesures in situ faites à l'aide de détecteurs dorsaux et de systèmes utilisant des véhicules aériens sans pilote. De plus, des activités de R-D adaptative visant à développer encore les techniques utilisées pour ces missions sont menées dans le cadre de ce nouveau projet.

*Sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire.* La création d'un nouveau Comité de coordination de la fusion nucléaire et d'une Unité de la fusion nucléaire, appartenant à la Section de la physique, permettra d'améliorer la coordination des activités de l'Agence relatives à la fusion. La série d'ateliers annuels DEMO, la Conférence biennale sur l'énergie de fusion et les activités de coordination supplémentaires renforceront la coordination internationale relative à la fusion nucléaire dans son ensemble.

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

#### Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 1.4 Sciences nucléaires	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à renforcer les moyens de développer et d'appliquer la science nucléaire comme instrument de leur développement technologique et économique.</li> <li>— Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable, notamment l'utilisation efficace des réacteurs de recherche, à mettre en œuvre de nouveaux projets de réacteurs de recherche et de nouveaux programmes de création de capacités nucléaires, axés sur l'accès aux réacteurs de recherche.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence visant à renforcer les capacités en matière de sciences nucléaires en vue de l'accomplissement de progrès technologiques dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de manifestations scientifiques organisées pour promouvoir et favoriser la création de capacités en sciences nucléaires.</li> <li>● Nombre de participants aux ateliers et cours portant sur des domaines des sciences nucléaires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence en vue d'une exploitation durable des réacteurs de recherche et des accélérateurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres sollicitant l'appui de l'Agence pour la gestion de leurs réacteurs de recherche.</li> <li>● Nombre d'États Membres sollicitant l'appui de l'Agence en matière de création et de gestion des accélérateurs, ainsi qu'en ce qui concerne leurs applications.</li> </ul>

<b>Sous-programme 1.4.1 Données atomiques et nucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Aider les États Membres à accroître leurs moyens et à développer leur expertise pour permettre l'adoption sûre et économique des différentes technologies nucléaires en assurant un accès rapide à des données atomiques et nucléaires fiables pour des applications énergétiques et non énergétiques.	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue par les États Membres des ensembles de données atomiques et nucléaires recommandées par l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre annuel d'accès au site web de l'Agence et d'extractions de données atomiques et nucléaires de ce site.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>1.4.1.001 Fourniture de services de données</b>	Accès facile aux données sur Internet grâce à des outils de recherche et de visualisation améliorés ; documentation et rapports pour une utilisation efficace des données ; bases de données atomiques et nucléaires nouvelles et améliorées ; réseaux de données coordonnés et cours.
<b>1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires</b>	Mise à jour de la bibliothèque de données photonucléaires ; fichiers des actinides majeurs destinés à l'Organisation internationale de collaboration pour une bibliothèque de données évaluées (CIELO) évalués, finalisés et documentés. Version actualisée de la Bibliothèque de paramètres d'entrée de référence RIPL-4 pour les réactions de fission nucléaire.
<b>1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires</b>	Introduction, à mesure qu'elles sont disponibles, de données d'incertitude relatives aux processus de transfert de charges liés aux faisceaux de neutrons dans le plasma de fusion, 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.

<b>Sous-programme 1.4.2 Réacteurs de recherche</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à améliorer l'exploitation durable et l'utilisation efficace des réacteurs de recherche existants.</p> <p>— Aider les États Membres à planifier et à mettre en œuvre de nouveaux projets de réacteurs de recherche, notamment à développer l'infrastructure nationale.</p> <p>— Aider les États Membres à créer des capacités nucléaires grâce à l'accès aux réacteurs de recherche et à leur utilisation.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence pour améliorer l'exploitation durable des réacteurs de recherche existants et mettre en œuvre efficacement de nouveaux projets de réacteur de recherche dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de réacteurs de recherche ayant des plans stratégiques et des plans d'activité nouveaux ou révisés concernant leur utilisation élaborés à partir des orientations de l'Agence.</li> <li>Nombre d'installations de réacteurs de recherche pour lesquelles la Base de données sur les réacteurs de recherche (RRDB) et la Base de données sur le vieillissement des réacteurs de recherche (RRADB) contiennent des informations actualisées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleur accès aux réacteurs de recherche et utilisation accrue de ceux-ci dans l'élaboration de stratégies et de programmes nucléaires nationaux des États Membres, notamment pour le développement du capital humain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres participant en tant que fournisseurs à des initiatives de renforcement des capacités de l'AIEA utilisant des réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques et Internet Reactor Laboratory).</li> <li>Nombre d'États Membres participant à des initiatives de renforcement des capacités de l'AIEA utilisant des réacteurs de recherche (ICERR, cours pratiques et Internet Reactor Laboratory).</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>1.4.2.001 Renforcement de l'utilisation et des applications des réacteurs de recherche</b>	Appui aux États Membres en ce qui concerne l'utilisation des réacteurs de recherche et les applications connexes grâce à des ateliers de formation, l'examen de plans stratégiques, des tests de compétence, des PRC et des missions d'experts ; élaboration de publications et d'outils de formation en ligne ; mise à jour de la RRDB et des portails web.
<b>1.4.2.002 Infrastructure, planification et renforcement des capacités pour les réacteurs de recherche</b>	Appui fourni aux États Membres qui lancent de nouveaux projets de réacteurs de recherche dans le cadre d'ateliers et de missions d'experts [notamment de missions d'Évaluation intégrée de l'infrastructure des réacteurs de recherche (IRRIA)] ; fourniture d'outils pour la création de capacités à partir de réacteurs de recherche (ICERR, Internet Reactor Laboratory, cours pratiques) ; élaboration de publications dans ce domaine.
<b>1.4.2.003 Traitement des questions concernant le cycle du combustible des réacteurs de recherche</b>	Appui aux États Membres concernant des questions relatives au cycle du combustible des réacteurs de recherche en vue de partager les expériences et les connaissances grâce à des PRC, à des cours, à des missions d'experts et à la RRDB ; publications ; remplacement de l'UHE par de l'UFE dans le combustible de réacteurs de recherche et les cibles d'irradiation et réexpédition du combustible à l'UHE dans le pays d'origine, sur demande.
<b>1.4.2.004. Exploitation et maintenance des réacteurs de recherche</b>	Appui fourni aux États Membres en ce qui concerne l'exploitation et la gestion de la durée de vie des réacteurs de recherche dans le cadre d'ateliers de formation, de PRC et de missions d'experts, notamment des missions d'évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche (OMARR), ainsi que grâce à la RRADB et à d'autres outils pertinents pour le partage d'expériences et de connaissances ; publications.

<b>Sous-programme 1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Aider les États Membres à renforcer leur capacité à adopter des applications des accélérateurs de particules, des techniques de spectrométrie et de l'instrumentation nucléaire et à en tirer parti.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence pour mettre en place une infrastructure de sciences nucléaires optimisée et fonctionnant bien, ainsi que pour former des experts qualifiés dans les États Membres intéressés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'experts participant à des conférences, à des réunions et à des formations dans le cadre de ce sous-programme.</li> <li>Nombre de publications et rapports élaborés à la suite de l'utilisation d'accélérateurs et de la spectrométrie et l'instrumentation nucléaires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence par les États Membres pour mettre en place des installations d'accélérateurs ou utiliser des accélérateurs aux fins de la recherche et dans le cadre d'applications diverses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres demandant une assistance de l'Agence pour mettre en place des installations d'accélérateurs ou utiliser des accélérateurs dans le cadre d'applications de recherche.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples</b>	Plusieurs PRC et réunions techniques sur un large éventail d'applications des accélérateurs dans différentes disciplines, l'accent étant mis sur la science des matériaux et les applications énergétiques, et base de données sur les accélérateurs.
<b>1.4.3.002 Facilitation d'expériences à l'aide d'accélérateurs</b>	Expériences, cours et ateliers avec des éléments de pratique sur la ligne de faisceaux synchrotron de l'AIEA à ELETTRA et la ligne de faisceaux d'ions à l'Institut Ruđer Bošković, ainsi que plusieurs PRC et réunions techniques correspondants.
<b>1.4.3.003 Instrumentation nucléaire</b>	Cours, R-D adaptative, PRC et réunions techniques sur l'instrumentation nucléaire, l'accent étant mis sur les applications dans des domaines comme le contrôle radiologique de l'environnement, la spectrométrie nucléaire et la R-D basée sur les accélérateurs ; cours et matériel didactique ; bulletin d'information sur la fluorescence X ; coopération en matière d'instrumentation nucléaire.
<b>1.4.3.004 Mise au point de matériel pour le contrôle radiologique de l'environnement</b>	Détecteurs, logiciel d'analyse et systèmes d'information géographique pour cartographier in situ la contamination radiologique ; système de détection gamma basé sur un véhicule aérien sans pilote pour l'établissement de levés de zones de superficie moyenne.

<b>Sous-programme 1.4.4 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Renforcer les programmes de recherche concernant la physique des plasmas, la fusion nucléaire contrôlée et la technologie liée à la fusion nucléaire.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue des mécanismes et des orientations de l'Agence pour améliorer l'infrastructure et les moyens de recherche sur la fusion dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de participants à des PRC, à des réunions techniques et à des expériences menées en commun.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Échange d'informations amélioré entre chercheurs dans les domaines de la physique des plasmas, de la fusion nucléaire et de la technologie liée à la fusion nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de participants à la Conférence sur l'énergie de fusion et à la série d'ateliers DEMO.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire</i>	Plusieurs PRC et réunions techniques sur la fusion nucléaire et la physique des plasmas ; Conférence sur l'énergie de fusion en 2018 ; série d'ateliers DEMO ; coopération avec l'ITER.

<b>Sous-programme 1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Aider les États Membres, en particulier les pays en développement, à améliorer leurs capacités scientifiques grâce à la formation et à l'échange d'informations entre scientifiques dans le domaine des applications nucléaires et des applications connexes.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration des connaissances des scientifiques grâce à leur participation à des programmes scientifiques du CIPT, et notamment à l'échange d'informations entre scientifiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de manifestations scientifiques organisées en faveur de scientifiques, notamment de pays en développement.</li> <li>● Nombre de publications produites par des scientifiques ayant participé à des manifestations scientifiques au CIPT.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Possibilités accrues pour des scientifiques de pays en développement d'effectuer leurs travaux de recherche doctorale dans un établissement international de renom, grâce à des bourses et, de ce fait, de renforcer la qualité des travaux scientifiques effectués dans leurs pays d'origine respectifs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de bourses, dans le cadre du programme de formation en alternance (STEP), financées par l'Agence, le CIPT et d'autres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Diffusion de connaissances relatives aux travaux menés à l'Agence dans des domaines des sciences nucléaires à de jeunes scientifiques d'États Membres, notamment de pays en développement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'ateliers conjoints AIEA-CIPT organisés.</li> <li>● Nombre de scientifiques d'États Membres qui ont participé à des cours conjoints AIEA-CIPT.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>1.4.5.001 Appui au CIPT</i>	Cours et matériel de formation sur des thèmes traités dans le cadre d'ateliers et de 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	2018 at 2018 prices		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	1 614 433	104 297	1 614 425	104 297
1.S Services partagés internes	1 520 533	-	1 513 536	-
	<b>3 134 965</b>	<b>104 297</b>	<b>3 127 961</b>	<b>104 297</b>
1.1.1.001 Appui technique aux centrales nucléaires en exploitation	1 300 853	-	1 300 847	-
1.1.1.002 Appui technique à des projets nouveaux ou d'extension de centrales nucléaires	300 392	-	300 391	-
1.1.1 Renforcement de l'appui technique intégré pour les programmes électronucléaires	1 601 245	-	1 601 237	-
1.1.2.001 Appui aux systèmes de gestion, direction et participation des parties prenantes	541 151	-	541 148	-
1.1.2.002 Mise en valeur des ressources humaines pour les programmes électronucléaires	466 758	-	466 755	-
1.1.2 Gestion et mise en valeur des ressources humaines pour l'électronucléaire	1 007 908	-	1 007 904	-
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	975 171	971 002	975 167	970 765
1.1.3.002 Appui à la création de capacités pour l'infrastructure électronucléaire	1 571 944	175 104	1 571 936	33 582
1.1.3 Infrastructure et planification pour les programmes électronucléaires	2 547 115	1 146 106	2 547 103	1 004 346
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 120 725	996 090	1 120 720	496 255
1.1.4 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	1 120 725	996 090	1 120 720	496 255
1.1.5.001 Développement technologique pour les réacteurs refroidis par eau	1 119 310	-	1 119 305	-
1.1.5.002 Développement technologique pour les réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires (RFMP)	251 660	-	251 659	-
1.1.5.003 Technologie avancée pour les réacteurs à neutrons rapides et les réacteurs refroidis par gaz	624 821	-	624 818	-
1.1.5.004 Applications non électriques de l'énergie nucléaire	425 355	-	425 353	-
1.1.5 Mise au point de technologies pour des réacteurs avancés et des applications non électriques	2 421 147	-	2 421 136	-
<b>1.1 Énergie d'origine nucléaire</b>	<b>8 698 141</b>	<b>2 142 196</b>	<b>8 698 100</b>	<b>1 500 601</b>
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	1 331 262	42 461	1 262 329	10 974
1.2.1 Ressources d'uranium et traitement de ce minerai	1 331 262	42 461	1 262 329	10 974
1.2.2.001 Ingénierie et performance du combustible des réacteurs nucléaires de puissance	808 220	-	856 245	-
1.2.2.002 Banque d'UFE	-	1 869 829	-	1 279 416
1.2.2 Combustible des réacteurs nucléaires de puissance	808 220	1 869 829	856 245	1 279 416
1.2.3.001 Entreposage et transport du combustible usé	917 447	75 543	901 936	150 920
1.2.3.002 Recyclage du combustible usé	327 706	-	363 675	-
1.2.3 Gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance	1 245 153	75 543	1 265 611	150 920
1.2.4.001 Gestion avant stockage définitif et transport	1 013 709	10 561	1 000 659	-
1.2.4.002 Stockage définitif	1 017 510	462 183	979 652	362 568
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	375 554	606 334	369 040	584 253
1.2.4.004 Partage des connaissances et création de capacités	360 775	-	418 209	-
1.2.4 Technologie pour la gestion et le stockage définitif des déchets radioactifs	2 767 549	1 079 078	2 767 560	946 821
1.2.5.001 Déclassement	658 120	686 331	658 117	498 551
1.2.5.002 Remédiation environnementale	542 502	38 281	542 500	38 281
1.2.5 Déclassement et remédiation environnementale	1 200 622	724 612	1 200 617	536 832
<b>1.2 Cycle du combustible nucléaire et gestion des déchets</b>	<b>7 352 806</b>	<b>3 791 523</b>	<b>7 352 362</b>	<b>2 924 963</b>

**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	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	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	496 231	-	496 229	-
1.3.1.002 Modèles et renforcement des capacités pour la planification énergétique et électronucléaire	1 344 588	-	1 344 581	-
1.3.1 Modélisation, données et création de capacités pour le secteur énergétique	1 840 819	-	1 840 810	-
1.3.2.001 Analyse technico-économique	945 891	320 009	946 045	320 009
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	609 275	9 090	609 258	132 159
1.3.2 Analyse Énergie-Économie-Environnement (3E)	1 555 165	329 099	1 555 303	452 169
1.3.3.001 Mise en œuvre de la gestion des connaissances dans les organismes nucléaires	834 452	-	834 511	-
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires	627 634	189 444	627 706	189 444
1.3.3.003 Systèmes et technologie d'organisation des connaissances nucléaires	823 670	-	823 616	-
1.3.3 Gestion des connaissances nucléaires	2 285 756	189 444	2 285 832	189 444
1.3.4.001 Ressources et services d'information de la Bibliothèque de l'AIEA	2 682 175	-	2 630 461	-
1.3.4.002 Collection et services INIS	1 962 275	-	1 962 266	-
1.3.4 Information nucléaire	4 644 451	-	4 592 727	-
<b>1.3 Création de capacités et connaissances nucléaires pour le développement énergétique durable</b>	<b>10 326 191</b>	<b>518 543</b>	<b>10 274 673</b>	<b>641 612</b>
1.4.1.001 Fourniture de services de données	1 042 484	-	1 042 798	-
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	1 346 892	189 444	1 340 975	189 444
1.4.1.003 Situation concernant les données atomiques et moléculaires	548 440	-	554 075	-
1.4.1 Données atomiques et nucléaires	2 937 816	189 444	2 937 848	189 444
1.4.2.001 Renforcement de l'utilisation et des applications des réacteurs de recherche	384 582	10 690	383 455	10 690
1.4.2.002 Infrastructure, planification et renforcement des capacités pour les réacteurs de recherche	469 704	23 340	470 633	23 340
1.4.2.003 Traitement des questions concernant le cycle du combustible des réacteurs de recherche	464 349	928 821	464 689	822 903
1.4.2.004. Exploitation et maintenance des réacteurs de recherche	449 707	12 333	449 569	19 320
1.4.2 Réacteurs de recherche	1 768 342	975 184	1 768 347	876 254
1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples	779 093	161 206	789 111	161 206
1.4.3.002 Facilitation d'expériences à l'aide d'accélérateurs	420 586	-	420 584	-
1.4.3.003 Instrumentation nucléaire	929 533	79 782	939 717	79 782
1.4.3.004 Mise au point de matériel pour le contrôle radiologique de l'environnement	369 272	-	349 105	-
1.4.3 Applications des accélérateurs et instrumentation nucléaire	2 498 484	240 988	2 498 517	240 988
1.4.4.001 Recherche et technologie pour la fusion nucléaire	843 128	-	843 111	-
1.4.4 Recherche sur la fusion nucléaire et technologie	843 128	-	843 111	-
1.4.5.001 Appui au CIPT	2 284 207	-	2 284 197	-
1.4.5 Appui au Centre international de physique théorique Abdus Salam (CIPT)	2 284 207	-	2 284 197	-
<b>1.4 Science nucléaire</b>	<b>10 331 978</b>	<b>1 405 616</b>	<b>10 332 019</b>	<b>1 306 685</b>
<b>Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires</b>	<b>39 844 081</b>	<b>7 962 176</b>	<b>39 785 115</b>	<b>6 478 159</b>

Programme sectoriel 1

**Programme sectoriel 1 – Énergie d'origine nucléaire, cycle du combustible et sciences nucléaires**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
1.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	Coordination du programme, PS 1	104 297	104 297
1.1.3.001 Développement de l'infrastructure électronucléaire	Élaboration et mise en œuvre du programme INIR	971 002	970 765
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	175 104	33 582
1.1.4.001 Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants	Innovations en vue de la transition vers des systèmes d'énergie nucléaire durables	996 090	496 255
1.2.1.001 Prospection, extraction et traitement	Prospection d'uranium et de thorium et ressources	42 461	10 974
1.2.2.002 Banque d'UFE	Coûts liés à l'équipe de projet	1 869 829	1 279 416
1.2.3.001 Entreposage et transport du combustible usé	Transport de toutes sortes de matières nucléaires usées ou générées dans le cycle du combustible	75 543	150 920
1.2.4.001 Gestion avant stockage définitif et transport	Publications, formations et bases de données	10 561	-
1.2.4.002 Stockage définitif	Publications, formations et bases de données	462 183	362 568
1.2.4.003 Gestion des sources radioactives scellées retirées du service	Publications et Catalogue international des sources radioactives scellées et des dispositifs connexes	606 334	584 253
1.2.5.001 Déclassement	Activités normales à l'appui du développement du Réseau international sur le déclassement	686 331	498 551
1.2.5.002 Remédiation environnementale	Activités normales à l'appui du développement d'ENVIRONET	38 281	38 281
1.3.2.001 Analyse technico-économique	Élaboration d'études de cas, de rapports économiques ou d'éléments économiques de certains projets, sur des questions d'actualité relatives aux aspects économiques et environnementaux du développement énergétique, nucléaire et durable.	320 009	320 009
1.3.2.002 Questions d'actualité liées au développement énergétique durable	Rôle de la technologie nucléaire et d'autres technologies énergétiques dans les stratégies de développement durable et l'atténuation des changements climatiques	9 090	132 159
1.3.3.002 Facilitation d'un programme d'enseignement durable en science et technologie nucléaires	Sessions annuelles d'écoles de gestion des connaissances nucléaires et de gestion de l'énergie nucléaire organisées sur demande en coopération avec le CIPT ou des États Membres	189 444	189 444
1.4.1.002 Situation concernant les données nucléaires	Version actualisée de la Bibliothèque de paramètres d'entrée de référence RIPL-4	189 444	189 444
1.4.2.001 Renforcement de l'utilisation et des applications des réacteurs de recherche	Publications relatives à l'utilisation et aux applications des réacteurs de recherche, y compris les portails et bases de données pertinents	10 690	10 690
1.4.2.002 Infrastructure, planification et renforcement des capacités pour les réacteurs de recherche	Ateliers, conférences et colloques	23 340	23 340
1.4.2.003 Traitement des questions concernant le cycle du combustible des réacteurs de recherche	Ateliers, conférences et colloques	928 821	822 903
1.4.2.004 Exploitation et maintenance des réacteurs de recherche	Inspection en service, examen non destructif et prise de décisions en fonction des risques pour l'exploitation à long terme des réacteurs de recherche	12 333	19 320
1.4.3.001 Applications des accélérateurs dans des disciplines multiples	Gestion et administration de projet	161 206	161 206
1.4.3.003 Instrumentation nucléaire	Techniques nucléaires et instruments novateurs permettant d'analyser les isotopes de faible numéro atomique présents dans les produits alimentaires	79 782	79 782
<b>Total général</b>		<b>7 962 176</b>	<b>6 478 159</b>

## Programme sectoriel 2

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

#### Introduction

Le programme sectoriel 2 sert les utilisations pacifiques de la science et des applications nucléaires. Les activités menées dans ce cadre aident les États Membres à atteindre les objectifs de développement durable (ODD). Elles se poursuivront dans les cinq domaines thématiques du programme : alimentation et agriculture (ODD 2 et 15), santé humaine (ODD 3), ressources en eau (ODD 6), environnement (ODD 13 et 14) et production de radio-isotopes et technologie des rayonnements (ODD 9). Les États Membres demandent de plus en plus à se faire aider dans tous ces domaines, en particulier pour améliorer la sécurité alimentaire et la sécurité sanitaire des aliments, réduire la dégradation de l'environnement et protéger la santé humaine.

L'utilisation de la technologie des rayonnements aux fins de l'amélioration des soins de santé, de la sécurité sanitaire des aliments, de la croissance industrielle et de la protection de l'environnement est un autre domaine dans lequel la demande va croissant, de même que celui de la création de capacités d'intervention destinées à faire face à des situations d'urgence radiologique ou non radiologique.

Les laboratoires du programme, au Siège de l'AIEA, à Monaco et à Seibersdorf, restent un instrument essentiel de mise en œuvre du programme ; il convient donc, à titre prioritaire, de s'assurer qu'ils sont capables de s'adapter à l'évolution des besoins des États Membres. L'amélioration de l'assurance de la qualité demeure une priorité pour le fonctionnement sûr et efficace des laboratoires. Les mesures prises actuellement pour renforcer l'assurance de la qualité permettront à un plus grand nombre de laboratoires d'atteindre et de maintenir des niveaux élevés de compétence, de démontrer leur savoir-faire et de servir de laboratoires de référence pour les États Membres.

Les partenariats resteront un moyen précieux de renforcer les activités programmatiques et de dialoguer avec les États Membres. Ceux, essentiels, qui ont été noués avec des organismes des Nations Unies tels que l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) seront consolidés. La portée géographique des réseaux d'établissements scientifiques et de recherche d'États Membres sera élargie. Le système des centres collaborateurs de l'AIEA reste un mécanisme utile de coopération avec les établissements d'États Membres. Des efforts seront faits pour l'élargir et améliorer l'efficacité des centres existants.

La formation théorique et pratique est essentielle à ce programme. L'accent sera mis sur l'utilisation des plateformes et outils de formation en ligne afin de faire des économies et de toucher un public plus large. Pour mieux faire connaître les activités et les contributions de ce programme, la priorité sera accordée aux stratégies et activités de communication, qui seront renforcées.

<b>Objectifs :</b>	
<i>— Doter les États Membres de moyens accrus pour satisfaire les besoins humains fondamentaux, et analyser et gérer les environnements marin et terrestre en intégrant dans les programmes de développement durable les techniques nucléaires et isotopiques qui présentent des avantages comparatifs.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue par les États Membres des techniques nucléaires et isotopiques pour améliorer effectivement la sécurité alimentaire, la santé humaine et la gestion des ressources en eau, et gérer les environnements marin et terrestre et le développement industriel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de projets de recherche coordonnée (PRC) et de centres collaborateurs de l'AIEA.</li> <li>● Nombre d'activités de formation auxquelles le département participe.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>2.0.0.001</b> <i>Gestion et coordination globales et activités communes</i>	Rapport annuel, Rapport d'ensemble sur la technologie nucléaire ; Rapport sur l'application de la stratégie à moyen terme ; 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) et réunions avec les États Membres ; mise à jour des pages web du département à des fins de sensibilisation.
<b>2.0.0.002</b> <i>Gestion des activités de recherche coordonnée</i>	PRC achevés ; travaux de recherche achevés ; documents techniques et thèses ; accords de recherche et contrats ; réunions techniques (réunions de coordination de la recherche) ; publications ; diffusion de bases de données et de techniques ; accords avec des centres collaborateurs.

## **Programme 2.1 Alimentation et agriculture**

Les grandes tendances mondiales qui continuent de façonner le développement agricole sont les suivantes : une demande alimentaire croissante, une insécurité alimentaire persistante, la malnutrition et les conséquences du changement climatique sur la production agricole. En 2018-2019, dans le cadre du programme Alimentation et agriculture, la priorité sera de répondre aux États Membres, toujours plus nombreux à demander une assistance pour surmonter les difficultés qui se posent dans ces domaines, notamment pour atteindre les ODD correspondants. Il s'agira de développer les travaux importants qui visent à remédier, à l'aide de la technologie nucléaire, aux conséquences du changement climatique sur l'alimentation et l'agriculture, et de durcir les mesures de biosécurité afin de lutter contre les différentes maladies transfrontières qui touchent les animaux et les plantes et compromettent sérieusement la santé et les moyens d'existence des êtres humains.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Le renforcement de la coopération avec la FAO dans le cadre de programmes coordonnés et cohérents est crucial pour la réalisation des objectifs stratégiques des deux organisations.

### **Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Fournir une assistance pour mettre en place des modèles durables de production alimentaire et agricole.
2. Soutenir une agriculture intelligente face au climat en vue d'une adaptation efficace au changement climatique et de l'atténuation de ses effets.
3. Renforcer la sécurité sanitaire des aliments et le contrôle des aliments.

### **Changements et tendances concernant le programme**

Le *sous-programme 2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau* prend en compte la préoccupation croissante que suscite, parmi les États Membres, l'objectif d'une production alimentaire durable du point de vue de la gestion des sols et des ressources en eau, compte tenu en particulier des conséquences du changement climatique et des variations du climat. Une agriculture intelligente face au climat nécessite la mise au point d'outils et de technologies visant à améliorer les pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone, qu'il s'agisse d'agriculture pluviale ou d'agriculture irriguée, et l'évaluation de leurs bienfaits pour la production alimentaire, la qualité des sols, et la quantité et la qualité des ressources en eau dans les systèmes de cultures et les systèmes intégrés cultures-élevage, y compris l'agriculture de conservation. Dans le cadre de ce sous-programme, les États Membres continueront à recevoir une assistance pour se préparer à réagir au cas où une situation d'urgence nucléaire ou radiologique aurait des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.

Le *sous-programme 2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale* prend en compte le changement d'orientation en cours, qui consiste à passer des technologies classiques aux technologies immunologiques et moléculaires fondées sur le nucléaire ou dérivées du nucléaire, afin d'utiliser de façon optimale les sources d'alimentation animale qui existent (tout en encourageant le développement d'une agriculture intelligente face au climat), d'améliorer les caractères de production des races locales de bétail (pour qu'elles produisent du lait et de la viande en plus grande quantité et de meilleure qualité), de mettre au point et de transférer des technologies de diagnostic précoce et rapide des zoonoses et des maladies animales transfrontières, et de permettre aux États Membres de faire face plus tôt, et avec une efficacité accrue, aux risques que représentent ces maladies. En outre,

l'utilisation, dans la composition de vaccins, de composants et de réactifs diagnostiques exposés aux rayons gamma ou d'agents pathogènes inactivés ou tués par irradiation gamma, et l'utilisation d'isotopes stables pour suivre de manière non invasive les voies de transmission des porteurs de maladies resteront les activités de base de l'exercice biennal.

Le *sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments* s'intéresse en particulier aux procédures et systèmes de contrôle de la qualité et de la sécurité sanitaire des aliments faisant appel aux techniques nucléaires et connexes qui continueront à être mises au point, validées et transférées. Il s'agit notamment de mettre au point, de modifier et de valider des techniques d'analyse nouvelles et novatrices destinées à détecter les contaminants agrochimiques et environnementaux présents dans les aliments et à lutter contre la fraude alimentaire, afin d'aider les États Membres à veiller à l'authenticité, à la traçabilité et à l'intégrité de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Dans le domaine de l'irradiation des aliments, pour compléter les techniques faisant appel à des sources de radionucléides, il s'agira de mettre davantage l'accent sur la mise au point et la validation de techniques d'irradiation faisant intervenir des appareils à rayonnements, destinées à des applications dans les domaines phytosanitaire, sanitaire et de la qualité des aliments. En ce qui concerne la préparation et la conduite des interventions d'urgence, de nouvelles améliorations apportées aux systèmes d'appui à la prise de décision ont été mises au point, et elles seront testées et ajustées avant d'être mises à la disposition des États Membres.

Le *sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux ravageurs* donne lieu à une demande croissante de la part des États Membres, qui veulent apprendre à lutter, dans le respect de l'environnement et donc de manière plus durable, contre les principaux ravageurs des plantes, responsables de lourdes pertes économiques. À cette fin, ils continuent de demander la mise au point, le transfert et l'application de la technique de l'insecte stérile (TIS). En raison d'une multiplication des épidémies de maladies transmises par les moustiques, la demande en faveur d'une adaptation de la TIS au moustique a augmenté.

Le *sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole* prend en compte l'intérêt croissant que portent les États Membres à la résilience des ressources de l'agrobiodiversité face aux conséquences néfastes du changement climatique et des variations du climat, en vue d'une production alimentaire durable. Face aux difficultés que pose le changement climatique, un moyen efficace de faire augmenter la production végétale ou de la maintenir à un niveau stable est notamment d'améliorer les variétés de plantes. Dans le cadre de ce sous-programme, pour mettre en place une agriculture intelligente face au climat, il s'agira en priorité de promouvoir la diversité de la production végétale et d'élargir la diversité des cultures au moyen de la sélection par mutation, en prêtant une attention particulière aux maladies transfrontières des plantes.

### Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 2.1 Alimentation et agriculture	
Objectifs :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contribuer à l'intensification durable de la production agricole et à l'amélioration de la sécurité alimentaire dans le monde grâce à la création de capacités et au transfert de technologies dans les États Membres.</li> <li>— Faire en sorte que les populations qui tirent leurs moyens de subsistance de l'agriculture résistent mieux aux menaces qui pèsent sur ce secteur ou aux crises qui le frappent – changement climatique, menaces biologiques, risques pour la sécurité sanitaire des aliments et situations d'urgence nucléaire ou radiologique.</li> <li>— Améliorer l'efficacité des systèmes agricoles et alimentaires aux fins de la gestion durable et de la préservation des ressources naturelles, et mieux préserver et exploiter la biodiversité végétale et animale.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration de la sécurité alimentaire et exploitation plus viable des ressources naturelles par le recours aux techniques nucléaires et connexes, le transfert de technologie et le renforcement des capacités.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui améliorent leur sécurité alimentaire et exploitent les ressources naturelles de manière plus viable, et qui en tirent d'importants bénéfices sur le plan social, économique ou environnemental.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration des capacités dont sont dotés les États Membres pour utiliser les techniques nucléaires afin d'intensifier leur production agricole de manière durable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'établissements nationaux de recherche agronomique qui ont recours, dans leurs travaux de recherche-développement, aux techniques, aux principes directeurs et aux produits recommandés par l'Agence.</li> </ul>

<b>Sous-programme 2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à mettre au point des techniques nucléaires adaptées à leurs pratiques de gestion des terres et de l'eau aux fins de la productivité et de la viabilité de l'agriculture.</p> <p>— Doter les États Membres de moyens accrus pour utiliser les techniques nucléaires et isotopiques afin d'évaluer l'influence des pratiques de gestion des terres et de l'eau et celle du changement climatique sur les sols et les ressources en eau en vue d'une production alimentaire durable, et d'améliorer la préparation des interventions à mener en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ayant des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité accrue des États Membres de s'adapter aux conséquences du changement climatique et des changements connexes sur les activités d'utilisation des terres, la dégradation des terres, l'érosion des sols et la rareté de l'eau, et à celles des situations d'urgence nucléaire ou radiologique sur la production d'aliments et de biomasse, et de les atténuer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de programmes novateurs de gestion des terres et de l'eau mis au point et adaptés en vue d'améliorer l'efficacité d'utilisation de l'eau, la qualité des sols, la résilience des sols et l'adaptation des cultures face au changement climatique, et de renforcer la préparation et la conduite des interventions à mener en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ayant des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité accrue des États Membres d'utiliser les techniques isotopiques et nucléaires pour évaluer l'influence des pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone, et celle du changement climatique, sur les sols et les ressources en eau en vue d'une production alimentaire durable, ainsi que les situations d'urgence nucléaire ou radiologique ayant des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États rendant compte de l'utilisation qu'ils ont faite des techniques isotopiques et nucléaires ou des techniques classiques connexes pour évaluer l'influence des pratiques de gestion des terres et de l'eau adoptées au niveau de l'exploitation et à l'échelle d'une zone, et celle du changement climatique, sur la préservation des sols et des ressources en eau, ainsi que les situations d'urgence nucléaire ou radiologique ayant des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat</b>	Données sur les conséquences du changement climatique sur les sols et la productivité agricole, et efficacité des pratiques de gestion intelligente des sols face au climat ; protocoles et principes directeurs ; outils de collecte, de gestion et de visualisation des données pour la gestion des crises ; publications ; formation pratique.
<b>2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources</b>	Protocoles, principes directeurs et technologie des capteurs utilisés pour améliorer la productivité de l'eau pour les cultures ; utilisation viable des terres salines pour la production végétale ; nutriments et ressources en eau améliorés pour la production végétale et animale ; pollution agricole réduite au minimum ; dispositifs d'intervention efficaces mis en place pour faire face aux situations d'urgence pour l'agriculture (sécheresses et crues).

<b>Sous-programme 2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Développer et renforcer les capacités dont sont dotés les États Membres pour améliorer de façon viable les systèmes de nutrition, de reproduction et d'élevage des animaux.</p> <p>— Aider les États Membres à maîtriser les risques de maladies animales et de zoonoses, notamment celles qui sont susceptibles de représenter une menace biologique, en mettant au point, transférant et appliquant des techniques nucléaires, atomiques et connexes, tout en encourageant le développement d'une agriculture intelligente face au climat.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilisation accrue des sources d'alimentation animale locales et recommandées par l'Agence parallèlement à la promotion de la protection de l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui appliquent les normes et les techniques recommandées par l'Agence dans l'alimentation du bétail.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation plus éclairée de stratégies et de pratiques de reproduction et de sélection qui permettent d'améliorer la productivité des petits systèmes d'élevage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres qui ont recours à des services de sélection du bétail et adoptent des stratégies de caractérisation et de sélection génétiques des animaux pour améliorer les pratiques de reproduction.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la sûreté biologique par une augmentation des moyens de diagnostic et de lutte contre les zoonoses et les maladies animales transfrontières, notamment celles qui sont susceptibles de représenter une menace biologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres utilisant des technologies de diagnostic des zoonoses et des maladies animales pour diagnostiquer rapidement et combattre ces maladies (vaccination ou élimination).</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales</b>	Publications ; principes directeurs et instructions permanentes d'opération ; cours et ateliers ; base de données pour l'enregistrement des données de production.
<b>2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières</b>	Mise au point et transfert de techniques atomiques, nucléaires et connexes permettant de diagnostiquer rapidement et de combattre les zoonoses et les maladies animales transfrontières, y compris celles qui sont susceptibles de représenter une menace biologique.

<b>Sous-programme 2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Doter les États Membres de moyens accrus pour améliorer les systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments ainsi que la protection de l'environnement, y compris la préparation et la conduite des interventions à mener en cas de situation d'urgence nucléaire et radiologique.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer le commerce international des produits alimentaires en utilisant les techniques nucléaires et connexes à des fins sanitaires et phytosanitaires.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Application accrue et élargie des technologies classiques et novatrices d'irradiation des aliments pour garantir la qualité de ces derniers et à des fins sanitaires et phytosanitaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres qui autorisent l'exportation et l'importation d'aliments irradiés.</li> <li>Nombre d'installations traitant les aliments.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recours aux techniques intégrées d'analyse médico-légale, de traçabilité et de contrôle des contaminants des aliments, le but étant d'améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et de renforcer le commerce national et international ; amélioration des pratiques agricoles mettant en jeu des produits agrochimiques, le but étant d'optimiser la production alimentaire et la viabilité de l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de laboratoires qui élaborent ou appliquent des techniques et des méthodes de contrôle des aliments.</li> <li>Nombre de méthodes d'analyse de la sécurité sanitaire et de l'intégrité des aliments validées qui sont transférées ou mises en œuvre dans les États Membres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Recours accru à des normes internationales et des procédures harmonisées régissant la préparation et la conduite des interventions à mener en cas d'urgence nucléaire ou radiologique ; élaboration et diffusion de principes directeurs et de protocoles régissant les contre-mesures agricoles et les stratégies de remédiation de la production agricole, des terres et de l'eau à adopter.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de normes internationales, de procédures et de dispositions administratives harmonisées qui sont élaborées et diffusées.</li> <li>Nombre de principes directeurs régissant les contre-mesures agricoles et les stratégies de remédiation, y compris les protocoles de contrôle et d'échantillonnage, qui sont élaborés et diffusés.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements novatrices</i>	Normes internationales, principes directeurs, protocoles et méthodes régissant la qualité des aliments ; irradiation sanitaire et phytosanitaire utilisant des faisceaux d'électrons, des rayons X et des techniques faisant appel à des sources de radionucléides ; mise au point de nouvelles technologies des rayonnements et appui aux États Membres qui souhaitent adopter et utiliser l'irradiation des aliments.
<i>2.1.3.002 Traçabilité pour assurer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et renforcer le commerce international</i>	Méthodes validées d'authentification, de traçabilité et de contrôle des contaminants destinées à améliorer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et à faciliter le commerce ; scientifiques et techniciens de laboratoire formés ; procédures de contrôle de la qualité des aliments mises en œuvre dans les laboratoires des États Membres ; réseaux de laboratoires créés ou renforcés.
<i>2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : alimentation et agriculture</i>	Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales révisé et actualisé ; nouvelles dispositions de coopération conclues entre la FAO et l'AIEA sur les interventions à mener en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ; un réseau d'organismes de premier plan, notamment d'organisations internationales.

<b>Sous-programme 2.1.4 Lutte durable contre les principaux ravageurs</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Doter les États Membres de moyens accrus pour réduire, isoler ou éradiquer les principaux ravageurs nuisibles aux cultures, au bétail et aux humains à l'échelle d'une zone, en développant la TIS et en l'intégrant à d'autres méthodes.</li> <li>— Aider les États Membres à réduire les pertes et le recours aux pesticides, à faciliter le commerce international des produits agricoles et à réduire le risque d'implantation et de propagation d'espèces exotiques, par la mise au point, la validation et le transfert de la TIS et d'autres technologies biologiques.</li> <li>— Aider les États Membres à combattre les populations de moustiques responsables de la propagation de maladies par la mise au point, la validation et le transfert de la TIS.</li> </ul>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure connaissance par les États Membres des versions améliorées de la TIS et des technologies connexes, ainsi que des systèmes d'aide à la décision permettant d'élaborer des stratégies optimales de lutte contre les insectes ravageurs, capacités accrues en la matière et recours plus fréquent à ces techniques et systèmes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui bénéficient d'une formation et d'un appui et qui ont recours à des technologies améliorées, à des études de faisabilité et d'aide à la décision, à des principes directeurs, à des manuels et à des normes.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes</i>	Méthodes et souches améliorées ; évaluations de la faisabilité et mise en œuvre de programmes intégrés à l'échelle d'une zone ; conception d'installations d'élevage en masse d'insectes ; traitements après récolte ; principes directeurs ; bases de données et modèles ; expédition de souches et de matières ; formation.

Titre	Principaux produits prévus
<b>2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles du bétail pour une agriculture durable</b>	Procédures améliorées d'élevage en masse, de sexage, de stérilisation, de lâcher et de surveillance ; création de capacités ; fourniture de matières, d'études de faisabilité et de modèles d'installations ; conseils en matière de stratégie et de politique ; approches harmonisées entre grands partenaires internationaux.
<b>2.1.4.003 Mise au point de la TIS pour lutter contre les moustiques vecteurs de maladies</b>	Méthodes d'élevage à moyenne échelle et de stérilisation de l' <i>Aedes albopictus</i> , de l' <i>Aedes aegypti</i> et de l' <i>Anopheles arabiensis</i> ; systèmes de sexage et souches ; évaluations du comportement du moustique mâle ; systèmes de lâcher ; principes directeurs, manuels, modèles d'installations et formation.

<b>Sous-programme 2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Doter les États Membres de moyens accrus pour utiliser les techniques nucléaires et connexes aux fins de l'amélioration des cultures.</li> <li>— Aider les États Membres à surmonter les grandes difficultés qui pèsent sur la production végétale au moyen de techniques de sélection par mutation.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité accrue des États Membres d'utiliser des techniques de sélection par mutation et des technologies d'amélioration de l'efficacité pour mettre au point des variétés végétales améliorées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui se font aider pour utiliser des techniques nucléaires et connexes aux fins de l'amélioration des cultures.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de solutions technologiques mises au point et transférées dans les États Membres pour surmonter les grandes difficultés qui pèsent sur l'agriculture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui appliquent les solutions technologiques mises au point.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique</b>	Protocoles et principes directeurs ; base de données ; formation ; lignées mutantes et variétés mises au point.
<b>2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité</b>	Protocoles et principes directeurs ; base de données ; formation ; biodiversité des cultures améliorée : lignées mutantes et avancées utilisées comme ressources pour la sélection.

## Programme 2.2 Santé humaine

Les techniques nucléaires et connexes contribuent au développement durable de la santé humaine, en particulier en aidant les États Membres à atteindre l'ODD 3. Elles sont utilisées dans la prévention, le diagnostic et le traitement de nombreux problèmes de santé ou pour compléter les techniques non nucléaires. Ce programme porte sur l'utilisation de l'imagerie médicale et des rayonnements dans les traitements, sur l'utilisation des isotopes stables dans la lutte contre la malnutrition sous toutes ses formes, et sur la gestion de la qualité aux fins de l'utilisation sûre et efficace de ces procédures. Dans le cadre de ces activités, le programme prévoit l'examen et l'évaluation de nouvelles technologies, la mise en œuvre et le renforcement des procédures d'imagerie médicale et de traitement et la mise en place de techniques d'analyse, et donne des orientations sur la mise en œuvre concrète des activités dans les États Membres.

Dans le domaine de la nutrition, les activités prévues révèlent une démarche fondée sur l'observation des faits et tiennent compte de l'attention accrue qui est accordée à la nutrition en début de vie et à la prévention des maladies non transmissibles qui se déclarent à un stade ultérieur de la vie en raison des nombreux fardeaux de la malnutrition. Les activités portant sur l'influence des facteurs environnementaux sur la santé seront intensifiées, et la priorité sera

## Programme sectoriel 2

donnée à l'étude des contaminants chimiques présents dans les aliments et à la dysfonction entérique environnementale. Dans le domaine de la médecine radiologique, la priorité sera donnée à la mise au point de stratégies visant à aider les États Membres à utiliser les technologies qui conviennent et à améliorer la qualité des diagnostics et des traitements.

Ce programme sera également consacré au développement des capacités : à cette fin, il prévoit de renforcer la formation théorique des spécialistes afin d'améliorer la pratique clinique et les programmes nutritionnels mis en œuvre dans les États Membres. Le partenariat et la coopération avec l'OMS, avec d'autres organismes des Nations Unies et avec des organisations et associations professionnelles internationales permettront de multiplier les synergies, d'optimiser les ressources et d'harmoniser les pratiques de référence et les principes directeurs relatifs à la qualité. Les bénéficiaires du programme sont les patients, les professionnels de santé, les hôpitaux, les nutritionnistes, les laboratoires et les centres de recherche des États Membres.

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

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

### **Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Activités qui ont le plus d'influence sur l'efficacité du diagnostic et du traitement des patients, tout en assurant la sûreté des patients, du personnel et du public.
2. Activités conçues pour favoriser l'utilisation et la viabilité des technologies existantes dans les États Membres.
3. Activités qui aident les États Membres à adopter sans risque des procédures nouvelles et éprouvées, y compris qui ont trait au développement des capacités des spécialistes.
4. Nouvelles technologies nucléaires correspondant aux priorités définies par les États Membres.

## **Changements et tendances concernant le programme**

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

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

**Le sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer** vise à mettre en place des mécanismes modernes de formation, y compris des stratégies de formation en ligne, dans des lieux où les ressources sont limitées et conformément aux grands objectifs du programme Santé humaine. Ces formations portent sur les techniques

novatrices [p. ex. la radiothérapie avec modulation d'intensité (RCMI), la radiothérapie guidée par l'image (IGRT), la radiothérapie stéréotaxique (SRT), la radiothérapie peropératoire (RPO), la tomothérapie, la radiothérapie par particules lourdes et la radiobiologie appliquée, en particulier les applications cliniques de la biodosimétrie] et sur l'étude de leur faisabilité pour une utilisation efficace dans les pays en développement. Les ressources pédagogiques en ligne seront davantage utilisées dans le cadre de ce sous-programme.

Le *sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie* portera en priorité sur la mise au point de nouvelles orientations relatives à l'assurance et au contrôle de la qualité dans le domaine de la physique médicale et sur la mise à jour des principes directeurs en vigueur. Les États Membres continueront à se faire aider pour assurer la formation théorique et pratique des médecins au moyen d'outils pédagogiques en ligne et de guides de formation clinique. Les services assurés à leur intention par le Laboratoire de dosimétrie seront améliorés.

Un appui sera fourni pour que des protocoles de dosimétrie et des principes directeurs relatifs à l'assurance et au contrôle de la qualité soient élaborés dans le cadre de PRC. Le suivi des nouvelles technologies et l'évaluation de leur efficacité se feront dans le cadre de services d'expertise, avec des associations professionnelles et des organisations internationales. Des principes directeurs seront élaborés pour garantir une transition sûre et efficace vers l'adoption de nouvelles technologies pour la médecine radiologique.

Des programmes de formation en physique médicale axés sur les situations d'urgence nucléaire ou radiologique seront dispensés sur un portail de formation en ligne, et les États Membres recevront un appui pour assurer des formations de formateurs.

### Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

<b>Programme 2.2 Santé humaine</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Doter les États Membres de moyens accrus pour répondre aux besoins en matière 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"> <li>Meilleure utilisation des techniques nucléaires pour élaborer des programmes nutritionnels plus efficaces.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres qui transmettent aux autorités nationales de santé publique les résultats des études menées à l'aide de techniques nucléaires et connexes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration des compétences des professionnels de santé spécialisés en médecine radiologique, dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de spécialistes formés au programme dans le cadre d'activités liées à la santé humaine.</li> </ul>
<b>Sous-programme 2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Doter les États Membres de moyens accrus pour améliorer la nutrition, en vue d'améliorer la santé humaine.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité accrue de mener des études à l'aide de techniques nucléaires pour élaborer des politiques et des programmes nutritionnels en connaissance de cause.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'organismes appliquant, dans les États Membres, la technique de la dilution du deutérium en respectant les normes de qualité définies dans les études interlaboratoires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure utilisation des techniques nucléaires pour élaborer des programmes nutritionnels plus efficaces.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres qui transmettent aux autorités nationales de santé publique les résultats des études menées à l'aide de techniques nucléaires et connexes.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé</b>	Principes directeurs et ressources pédagogiques en ligne ; publications ; procédures standard de contrôle de la qualité ; partenariats solides.

<b>Sous-programme 2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Aider les États Membres à améliorer la prise en charge des affections, et plus particulièrement des maladies non transmissibles, en utilisant des techniques de médecine nucléaire et d'imagerie diagnostique de manière efficace.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité accrue des États Membres de prendre en charge des affections majeures, comme les maladies cardiovasculaires et le cancer, à l'aide des techniques de médecine nucléaire et d'imagerie diagnostique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'établissements, dans les États Membres, ayant recours aux procédures applicables en médecine nucléaire et en imagerie diagnostique, qui ont participé aux activités et aux formations organisées par l'AIEA dans ces domaines.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compétences accrues permettant aux spécialistes, dans les États Membres, de suivre des procédures avancées applicables en médecine nucléaire et en imagerie diagnostique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de spécialistes formés dans le cadre d'activités organisées par l'AIEA dans les domaines de la médecine nucléaire et de l'imagerie diagnostique.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections</i>	Publications, orientations, principes directeurs, rapports de réunions et résultats de PRC.
<i>2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé</i>	Activités de recherche améliorées et harmonisées ; mises à jour du site Human Health Campus, mise à jour de la base de données sur la médecine nucléaire (NUMDAB) ; outils de formation interactive en ligne, outils pédagogiques, webinaires et un programme de formation en médecine nucléaire harmonisé ; promotion de la publication intitulée <i>Quality Management Audits in Nuclear Medicine Practices (Second Edition)</i> (n° 33 de la collection Santé humaine de l'AIEA).

<b>Sous-programme 2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Doter les États Membres de moyens accrus pour mettre en place des politiques judicieuses régissant la radiothérapie, la cancérothérapie et d'autres applications des rayonnements à la santé humaine, en veillant à l'utilisation efficace, efficiente et sûre des technologies avancées de radiothérapie actuelles et futures.</i>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la prise en charge des patients atteints de cancer dans les États Membres, grâce à l'application de méthodes fondées sur des données scientifiques et des principes directeurs de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'États Membres participant aux activités de radiothérapie et de radiobiologie de l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	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>	Outils pédagogiques ; prestation de services d'experts pour mettre en œuvre des essais cliniques reposant sur des stratégies novatrices, notamment la biodosimétrie clinique ; progrès des travaux de recherche menés sur la radiostérilisation, utilisée pour la gestion des banques de tissus et l'ingénierie tissulaire.

<b>Sous-programme 2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Doter les États Membres de moyens accrus pour mettre en œuvre des procédures d'imagerie et de radiothérapie de manière sûre et efficace en optimisant les pratiques de dosimétrie et de physique médicale.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renforcement de l'assurance de la qualité et de la dosimétrie dans les laboratoires nationaux d'étalonnage et les hôpitaux des États Membres, par l'application des principes directeurs et le recours aux services de dosimétrie de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombres d'États Membres qui ont recours aux services de dosimétrie de l'Agence et appliquent les principes directeurs régissant la dosimétrie et l'assurance de la qualité.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit</b>	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.
<b>2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements</b>	Publications ; outils pédagogiques sur la dosimétrie des rayonnements.
<b>2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique</b>	Publications sur les principes directeurs régissant l'assurance de la qualité ; codes de bonne pratique ; outils pédagogiques destinés aux médecins médicaux spécialisés dans l'imagerie médicale et la radiothérapie ; méthodologies des procédures d'audit en médecine radiologique.

## Programme 2.3 Ressources en eau

L'ODD 6 (Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau) reconnaît que l'accès à l'eau douce est un facteur essentiel du bien-être humain. Compte tenu de cet objectif, l'évaluation et la gestion des ressources en eau devraient devenir et rester une priorité dans les prochaines années. Les eaux souterraines devraient contribuer de manière essentielle à la sécurité alimentaire et à la sécurité de l'approvisionnement en eau dans un futur proche. Les estimations concernant le volume total des eaux souterraines existantes, leur stock, leurs schémas d'écoulement et les facteurs déterminant la qualité de l'eau douce ne sont pas toujours bien comprises. L'utilisation croissante de ressources jusqu'alors inexploitées s'est traduite par une dégradation de l'environnement et une diminution des ressources en eau. L'augmentation de la demande énergétique nécessite en outre qu'il y ait davantage d'eau disponible et que les pouvoirs publics soient mieux à même de répartir l'eau de façon rationnelle entre les différentes activités économiques. Des incertitudes entourent également les conséquences du changement climatique et de l'utilisation des terres sur les ressources en eau.

L'évaluation et la gestion des ressources en eau nécessitent des approches pluridisciplinaires étayées par de solides données scientifiques relatives à l'existence, à la répartition et à l'écoulement des ressources en eau. L'absence d'évaluation nationale des ressources en eau (y compris en eaux souterraines) limite les moyens dont disposent les États Membres pour répondre à la demande et renforcer la sécurité de l'approvisionnement. Les techniques d'hydrologie isotopique, qui consistent à utiliser des isotopes de l'environnement radioactifs et stables dans l'eau, permettent d'évaluer et de gérer les ressources en eau rapidement et à peu de frais. Les priorités du programme restent d'aider les États Membres à s'assurer des moyens et une autonomie accrus pour procéder à des évaluations complètes de leurs ressources en eau, en utilisant les outils isotopiques à bon escient.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Il importe de concevoir des études hydrologiques et des projets d'évaluation des ressources en eau en fonction des priorités clairement définies des États Membres sur la question de l'eau, des lacunes précises de l'information hydrologique et du cadre institutionnel et juridique en place. Par ailleurs, il convient de procéder à une évaluation préliminaire pour déterminer si les techniques isotopiques et connexes permettent de surmonter les difficultés recensées, afin de s'assurer que le plan de travail proposé est préférable aux solutions fondées sur des techniques plus classiques. Le nombre de projets portant sur l'utilisation de radio-isotopes artificiels, les réservoirs géothermiques, les problèmes de salinité ou les fuites des barrages continue de

diminuer. Les dernières avancées dans le domaine des analyses se sont traduites par un formidable essor de l'utilisation des isotopes stables, des radio-isotopes et des gaz rares dans de nombreux États Membres, qui peuvent de plus en plus obtenir des résultats d'analyses de manière autonome. Toutefois, l'appui que leur apporte l'Agence pour les aider à assurer et à maintenir le niveau de qualité requis reste important.

***Critères spécifiques de hiérarchisation :***

1. Services de l'Agence intéressant les États Membres, comme il est indiqué dans les résolutions de la Conférence générale.
2. Existence de données sur le cadre institutionnel et juridique et lacunes de l'information hydrologique aux niveaux national et régional.
3. Avantages comparatifs des techniques isotopiques et nucléaires par rapport aux solutions non nucléaires possibles pour l'application proposée.
4. Hiérarchisation par les États Membres de leurs besoins et de leurs activités en matière de développement, sous l'angle des ressources en eau.

**Changements et tendances concernant le programme**

Le *sous-programme 2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie* donnera lieu à des activités correspondant à la priorité du programme qui consiste à donner accès aux bases de données isotopiques de l'AIEA que gèrent 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). L'Agence réunit et vérifie actuellement les données isotopiques fournies par de nombreux groupes de recherche et laboratoires d'hydrologie isotopique d'États Membres, en vue de mener des études hydrologiques et climatologiques. Les données isotopiques recueillies sont de plus en plus demandées, et souvent au GNIP et au GNIR. La mise en œuvre de programmes de surveillance des précipitations et des cours d'eau à l'échelle mondiale reste une activité fondamentale du programme. Par ailleurs, le développement rapide de la spectroscopie d'absorption laser a permis de remplacer les méthodes de spectrométrie de masse par ces méthodes plus simples. À l'heure actuelle, la priorité du Laboratoire d'hydrologie isotopique de l'AIEA est de faire en sorte que les États membres puissent analyser de façon autonome et suffisamment fiable les isotopes stables de l'eau. À cette fin, il assure régulièrement une formation aux nouveaux outils d'analyse, apporte un appui en matière d'assurance et de contrôle de la qualité et organise des tests de compétence.

Le *sous-programme 2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau* tiendra compte du besoin qu'ont les contreparties, dans les États Membres, de mener des évaluations complètes des ressources en eau à l'échelle nationale et régionale, et s'appuiera sur l'expérience acquise lors de la mise en œuvre du Projet de l'AIEA pour l'accroissement de la disponibilité en eau (IWAVE). L'Agence joue un rôle inégalé en aidant les États Membres à mener ces évaluations à l'aide de techniques isotopiques, dans le cadre de projets de coopération technique ainsi que de projets de collaboration avec d'autres organismes des Nations Unies. Les projets et les plans de travail doivent être élaborés en fonction des priorités des États Membres sur la question de l'eau, des lacunes de l'information hydrologique et du cadre institutionnel et juridique en place. Les projets portant sur la sûreté des barrages, les études géothermiques, l'utilisation des traceurs artificiels et les problèmes de salinité des aquifères côtiers continueront à être progressivement abandonnés.

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

## Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

<b>Programme 2.3 Ressources en eau</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Permettre aux États Membres d'utiliser l'hydrologie isotopique pour évaluer et gérer leurs ressources en eau, et notamment caractériser l'influence du changement climatique sur la disponibilité de l'eau.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestion durable des ressources en eau et élaboration, dans les États Membres, 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres utilisant des méthodes d'hydrologie isotopique et des ensembles de données sur les isotopes consultables à l'échelle mondiale, pour évaluer et gérer les ressources en eau, et notamment pour s'adapter au changement climatique.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formation des ressources humaines formées et adaptation de l'infrastructure à l'intégration et à l'utilisation systématique des méthodes d'hydrologie isotopique dans les évaluations des ressources en eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres ayant mis en œuvre ou lancé des programmes d'évaluation des ressources en eau reposant sur des techniques isotopiques.</li> <li>Nombre de laboratoires ayant les moyens, dans les États Membres, de produire des analyses d'échantillons d'eau qui soient de bonne qualité à partir d'isotopes stables et de tritium.</li> </ul>

<b>Sous-programme 2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Donner aux États Membres accès à des données isotopiques et à des produits cartographiques consultables à l'échelle mondiale, et diffuser des informations sur l'hydrologie isotopique par des publications et des activités de formation.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité accrue des établissements des États Membres d'utiliser les techniques isotopiques pour évaluer et gérer les ressources en eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres ayant mis en œuvre ou lancé des programmes d'évaluation des ressources en eau reposant sur des techniques isotopiques.</li> <li>Nombre d'États Membres équipés pour effectuer des analyses isotopiques aux fins d'études hydrologiques et climatiques.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.3.1.001 Réseaux de données isotopiques de l'AIEA sur les précipitations, les cours d'eau et les eaux souterraines</b>	Mises à jour des bases de données du Système d'analyse, de représentation et de recherche de données en hydrologie isotopique (WISER) et nouveaux produits d'analyse spatiale et de cartographie.
<b>2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques consultables à l'échelle mondiale et d'informations connexes</b>	Produits de cartographie, bulletins d'information, atlas, programmes de formation et outils de formation en ligne élaborés en coopération avec l'Institut UNESCO-IHE pour l'éducation relative à l'eau (UNESCO-IHE).

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

Programme sectoriel 2

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation accrue de l'hydrologie isotopique par les États Membres pour l'évaluation de leurs ressources en eau.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre total d'États Membres utilisant régulièrement des méthodes d'hydrologie isotopique pour évaluer et gérer leurs ressources en eau.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.3.2.001 Évaluation complète des ressources</i>	Rapports d'évaluation nationaux des États Membres participants.
<i>2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines</i>	Rapports d'évaluation des ressources transfrontières.

<b>Sous-programme 2.3.3 Applications des radio-isotopes pour l'hydrologie</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Permettre aux États Membres d'utiliser les radio-isotopes du carbone et des gaz rares pour gérer les cours d'eau et les eaux souterraines.</li> <li>Renforcer les capacités dont sont dotés les États Membres pour analyser le tritium présent dans les échantillons d'eau prélevés dans l'environnement.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation et gestion améliorées des systèmes de cours d'eau et d'eaux souterraines à l'aide des radio-isotopes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres dans lesquels les radionucléides et les isotopes de gaz rares ont été utilisés avec l'aide de l'Agence pour évaluer les ressources en eau.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacité accrue des États Membres d'analyser le tritium présent dans les échantillons d'eau prélevés dans l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de laboratoires d'hydrologie isotopique capables d'obtenir des données isotopiques de qualité dans leurs propres laboratoires.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>2.3.3.001 Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période</i>	Réseau élargi de laboratoires d'États Membres fournissant des analyses isotopiques et des protocoles de mesure pour l'échantillonnage et l'analyse des isotopes.
<i>2.3.3.002 Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines</i>	Méthodes d'échantillonnage améliorées pour l'analyse des isotopes de l'hélium ; et utilisation de l'hélium et d'autres gaz rares pour l'évaluation des ressources en eau.

## Programme 2.4 Environnement

La protection de la nature reste un des trois axes fondamentaux du développement durable, et il est essentiel de gérer l'environnement de manière efficace et efficiente pour atteindre les ODD, en particulier l'objectif 13 sur la biodiversité et l'objectif 14 sur les océans. Les principales menaces qui pèsent sur l'environnement – surexploitation, disparition d'habitat, espèces invasives, pollution et changement climatique – continuent de nuire à la biodiversité et à la qualité de vie, tout en limitant la capacité des écosystèmes d'apporter des services vitaux pour la poursuite du développement et la réduction de la pauvreté.

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

Les activités du programme servent au commerce international, à la viabilité écologique, à l'évaluation efficace des risques environnementaux et à la remédiation des environnements pollués, et contribuent dans le même temps à améliorer les moyens d'analyse dont disposent les laboratoires des États Membres qui participent aux activités de l'Agence aux niveaux national, régional ou interrégional. Dans le cadre du programme, il est prévu de renforcer

davantage les capacités des États Membres affichant des taux élevés de contamination, notamment radioactive, de l'environnement, en vue d'une gestion durable des environnements terrestre, marin et atmosphérique et de leurs ressources naturelles. Il est aussi prévu de fournir des informations scientifiques à d'autres organisations internationales.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Les sous-programmes seront améliorés grâce au renforcement de leurs activités. Elles consistent notamment :

- à renforcer les moyens dont disposent les États Membres pour étudier, surveiller et combattre la radioactivité de l'environnement, le changement climatique et l'acidification des océans, la pollution côtière et la sécurité sanitaire des produits de la mer, et les habitats menacés par l'agriculture, l'exploitation forestière et les activités extractives ;
- à intégrer les études sur les sols, l'eau douce, le biote et les environnements côtier, marin et atmosphérique afin de mieux comprendre les processus environnementaux et les phénomènes anthropiques, en accordant une attention particulière aux multiples agressions que subit l'environnement ;
- à renforcer la capacité des États Membres de faire face à des situations d'urgence nucléaire ou radiologique ;
- à faciliter la distribution de produits de référence ;
- à resserrer les liens de collaboration avec des partenaires de poids ;
- à intensifier les activités de communication et de sensibilisation.

Ces activités seront facilitées par la mise en œuvre et le développement d'un système qualité qui servira de modèle pour d'autres laboratoires des États Membres.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Activités qui aident considérablement les États Membres à atteindre leurs ODD.
2. Activités qui permettent aux laboratoires des États Membres de travailler en réseau et d'élaborer des principes directeurs, et de mieux connaître l'environnement en utilisant des techniques nucléaires.
3. Activités qui contribuent à réduire les obstacles techniques au commerce et favorisent la compétitivité des États Membres les moins avancés et en développement. Des mesures sont prises pour favoriser une exécution plus efficace du programme, en partie par une collaboration plus étroite avec les établissements des États Membres dans le cadre de réseaux [par exemple, celui des laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA)], ainsi que de centres collaborateurs de l'AIEA et d'autres partenariats nationaux, régionaux ou internationaux. L'accent sera mis sur la qualité des services, qui sera assurée par exemple par l'élaboration de principes directeurs et de normes, la production de matières de référence et l'organisation de tests de compétence.

### **Changements et tendances concernant le programme**

Le *sous-programme 2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce* sera axé sur les matières de référence et les tests de compétences, qui restent ses activités de base, de même que l'appui au réseau de laboratoires ALMERA. La mise en place d'un système qualité interne pour les laboratoires contribuera à renforcer la crédibilité de l'AIEA en tant que fournisseur de produits fiables pour l'assurance et le contrôle de la qualité dans le domaine des techniques nucléaires liées à l'environnement.

Le *sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux* sera axé sur les techniques nucléaires et isotopiques appliquées dans les Laboratoires de l'environnement du Département des sciences et des applications nucléaires de l'AIEA (NAEL) pour mieux comprendre les conséquences actuelles et futures de l'acidification des océans pour les écosystèmes côtier et marin, leurs ressources et leur intérêt socioéconomique. L'Agence est reconnue par ses États Membres et ses organisations partenaires comme un acteur essentiel de la lutte mondiale contre l'acidification des océans. Elle intervient notamment dans les recherches menées sur le terrain et en laboratoire, la modélisation et la coordination internationale, dans le cadre du Centre international de coordination sur l'acidification des océans (OA-ICC) que dirigent les NAEL. L'intégration des activités menées sur les environnements marin, terrestre et atmosphérique à l'aide des techniques nucléaires et isotopiques pour étudier le changement climatique se poursuivra dans les NAEL. Ainsi, des études sur le dioxyde de carbone de l'atmosphère sont en cours, qui visent à mieux comprendre les liens qui existent entre le cycle du carbone et le cycle hydrologique, et leurs subtilités.

Le *sous-programme 2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution* fournit aux États Membres des outils nucléaires et isotopiques pour mesurer et évaluer la pollution radioactive et non radioactive de l'environnement. Il s'agit notamment de favoriser les collaborations internationales, la mise en œuvre de programmes de surveillance et d'évaluation et l'utilisation de bases de données normalisées. Dans le cadre de ce

Programme sectoriel 2

sous-programme, il est également prévu d'étudier les tendances de la pollution, et le comportement et les conséquences de la présence de radionucléides dans le milieu marin. En outre, il est prévu de soutenir davantage l'élaboration de la base de données sur l'environnement et de se consacrer plus activement à la modélisation. En particulier, le Système d'information sur l'environnement marin (MARiS) continue à se développer et à s'intégrer dans un réseau, de sorte qu'il est accessible à un ensemble plus étendu de parties prenantes et permet un accès immédiat à des données et à des sources d'information complètes sur les principaux polluants de l'environnement. Les techniques nucléaires et associées sont également appliquées pour mieux comprendre les phénomènes climatiques passés et la variabilité du climat, que les archives environnementales sur les coraux et les sédiments permettent de reconstituer.

Le sous-programme 2.4.4 *Application des techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques* portera sur les contaminants, tels que les radionucléides, les éléments en trace, les polluants organiques persistants et les biotoxines, qui sont très dangereux pour la santé humaine, la biodiversité et le fonctionnement productif des écosystèmes marins et terrestres. Il s'agit de mettre au point des techniques nucléaires et isotopiques, outils puissants qui permettent aux États Membres d'évaluer les taux de contaminants et d'étudier leurs sources, leur comportement et leurs effets sur les services écosystémiques marins et terrestres. Le sous-programme met l'accent sur le développement des connaissances, le renforcement des capacités d'analyse des États Membres et le transfert de savoir-faire sur les évaluations de l'impact environnemental et la remédiation des sites contaminés dans le cadre d'une collaboration multilatérale.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 2.4 Environnement</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à recenser les problèmes environnementaux causés par les polluants radioactifs et non radioactifs et le changement climatique à l'aide de techniques nucléaires, isotopiques et connexes, et proposer des stratégies et des outils d'atténuation et d'adaptation.</p> <p>— Améliorer leur capacité d'élaborer des stratégies de gestion durable des environnements terrestre, marin et atmosphérique et de leurs ressources naturelles, qui leur permettent d'apporter des solutions efficaces et efficientes tenant compte des priorités de développement liées à l'environnement.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure utilisation des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour recenser les problèmes environnementaux causés par les polluants radioactifs et non radioactifs, le changement climatique et la disparition d'habitat naturel et élaborer des stratégies et des outils d'atténuation et d'adaptation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui se sont fait aider afin de mieux utiliser les techniques nucléaires et isotopiques pour recenser les effets de la pollution, du changement climatique ou de la disparition d'habitat sur l'environnement.</li> <li>● Nombre de nouvelles matières de référence certifiées qui ont été produites et de nouvelles méthodologies d'analyse qui ont été publiées ou validées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité accrue d'élaborer des stratégies de gestion durable des environnements terrestre, marin et atmosphérique et de leurs ressources naturelles, qui permettent d'apporter des solutions efficaces et efficientes tenant compte des priorités de développement liées à l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres participant à des activités de recherche, de surveillance ou de formation qui seront mieux à même d'élaborer des stratégies pour protéger l'environnement et exploiter durablement les ressources naturelles.</li> </ul>

<b>Sous-programme 2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Améliorer la fiabilité et la comparabilité des résultats des mesures obtenus par des techniques nucléaires d'analyse dans les laboratoires des États Membres.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacité accrue des laboratoires des États Membres de prélever des échantillons et d'effectuer des mesures avec l'aide des matières de référence fournies par l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de laboratoires membres du réseau ALMERA.</li> <li>● Nombre de matières de référence de l'AIEA disponibles sur la page web du sous-programme Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires</i>	Production et distribution de matières de référence ; organisation de tests de compétence ; site web intégré de l'Agence pour l'interaction avec les clients ; harmonisation des processus de production et de certification des matières de référence de l'Agence.
<i>2.4.1.002 Gestion de la qualité et activités d'appui aux réseaux</i>	Mise en place de la gestion de la qualité dans les laboratoires de l'AIEA, assortie de l'homologation des procédures d'analyse ; conseils aux laboratoires des États Membres sur la prestation des services d'analyse ; réseau de laboratoires ALMERA opérationnel ; formation du personnel ; procédures d'analyse recommandées.

<b>Sous-programme 2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Améliorer la capacité d'élaborer et d'appliquer des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour évaluer les changements climatiques et environnementaux et leurs effets sur la contamination de l'environnement par des polluants radioactifs et non radioactifs.</li> <li>— Améliorer la capacité d'élaborer et d'appliquer des techniques nucléaires et connexes pour déterminer, contrôler et atténuer les effets des changements climatiques et environnementaux sur les services écosystémiques.</li> </ul>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure utilisation des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour comprendre, modéliser et évaluer les changements climatiques et environnementaux et pour évaluer, compte tenu des risques, les effets des changements du cycle du carbone et de l'acidification des océans qui en découle.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'experts d'États Membres qui sont formés, dans les NAEL, à l'utilisation des techniques nucléaires et isotopiques pour évaluer l'évolution des tendances de la pollution sous l'angle des changements climatiques et environnementaux, et, compte tenu des risques, les effets des changements du cycle du carbone et de l'acidification des océans qui en découle.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure connaissance des conséquences de l'acidification des océans sur le niveau et les tendances de la pollution, les voies de bioaccumulation des contaminants, et la vulnérabilité écologique et socioéconomique des écosystèmes et des organismes ayant un intérêt écologique et économique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'experts d'États Membres qui sont formés, dans les NAEL, à l'utilisation des techniques nucléaires et isotopiques pour évaluer l'évolution des tendances de la pollution sous l'angle des changements climatiques et environnementaux et, compte tenu des risques, les effets des changements du cycle du carbone et de l'acidification des océans qui en découle.</li> <li>● Nombre d'experts d'États Membres qui cherchent activement à obtenir des informations sur l'acidification des océans et ses conséquences socioéconomiques possibles en s'adressant à l'OA-ICC.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>2.4.2.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux</i>	Publications.
<i>2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans</i>	Publications ; site Web de l'OA-ICC ; rapports sur les cours ; contributions aux activités conjointes menées dans le cadre de projets internationaux ; coopération avec d'autres organismes des Nations Unies et d'autres programmes portant sur l'acidification des océans.

<b>Sous-programme 2.4.3 Techniques nucléaires de surveillance et d'évaluation de la pollution</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Améliorer la capacité d'appliquer des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour surveiller la contamination de l'environnement par des polluants radioactifs et non radioactifs.</li> <li>— Aider les États Membres à utiliser des outils d'analyse, des traceurs et des outils numériques pour déterminer les origines, le comportement et les tendances des polluants radioactifs et non radioactifs et leurs effets sur l'environnement, et pouvoir prendre des décisions éclairées en matière de gestion environnementale dans des situations ordinaires et des situations d'urgence.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleure utilisation des techniques nucléaires et connexes pour surveiller l'apparition, la dispersion et les tendances des polluants radioactifs et non radioactifs et pour déterminer leur origine, leur comportement et leurs effets sur l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres qui se font aider pour améliorer leur capacité d'utiliser des techniques nucléaires et isotopiques afin d'évaluer la pollution radioactive et non radioactive et les effets des contaminants sur l'environnement.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meilleur accès des États Membres à l'information, aux données, aux mesures en temps réel et aux outils numériques qui les aident à prendre des décisions en matière de gestion environnementale dans des situations ordinaires et des situations d'urgence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de données supplémentaires mises gratuitement à la disposition des États Membres dans la base de données en ligne MARiS.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement</b>	Publications, principes directeurs sur l'application des techniques nucléaires, isotopiques et connexes pour étudier la pollution de l'environnement.

<b>Sous-programme 2.4.4 Application de techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres, par un appui et un savoir-faire techniques, à utiliser les techniques nucléaires et isotopiques pour comprendre le transfert des contaminants, des biotoxines et des radionucléides, leur comportement et leurs effets sur la biodiversité, la sécurité sanitaire des aliments et les services écosystémiques.</li> <li>— Élaborer des procédures recommandées pour la détermination des polluants nucléaires et non nucléaires de l'environnement et établir des principes directeurs sur le comportement et les effets des radionucléides présents dans l'environnement.</li> <li>— Faire mieux comprendre l'accumulation et le transfert des contaminants (biotoxines radioactives et non radioactives responsables de la prolifération d'algues toxiques) dans les organismes, en particulier ceux qui sont importants pour leur exploitation comme produits de la mer et pour le commerce.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration de la capacité des laboratoires des États Membres d'appliquer des techniques nucléaires et non nucléaires pour évaluer l'apparition des contaminants dans l'environnement, leur transfert et leurs effets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de cours auxquels participent les États Membres sur l'application de techniques nucléaires et non nucléaires pour la surveillance des environnements terrestre et marin.</li> <li>● Nombre d'États Membres qui ont bénéficié d'une aide pour améliorer leur capacité de comprendre les processus de transfert, le comportement et les effets des polluants et des radionucléides présents dans divers écosystèmes marins et terrestres.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nouvelles procédures recommandées pour la détermination des polluants nucléaires et non nucléaires présents dans l'environnement et principes directeurs sur le comportement et les effets des radionucléides présents dans l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de procédures d'analyse novatrices, très rigoureuses et très précises élaborées pour évaluer l'apparition et le devenir des polluants présents dans l'environnement.</li> <li>Nombre de publications sur l'application des méthodes permettant d'évaluer le comportement et les effets des contaminants présents dans le biote et l'environnement.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la capacité des États Membres de comprendre l'accumulation et le transfert des contaminants (biotoxines radioactives et non radioactives responsables de la prolifération d'algues toxiques) présents dans les organismes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'articles scientifiques publiés sur les facteurs de transfert expérimentaux, les voies d'absorption, le comportement et le devenir des radionucléides, des métaux à l'état de traces, des biotoxines et des contaminants organiques présents dans les organismes marins.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement</b>	Méthodologies d'analyse pour la détermination des contaminants nucléaires et non nucléaires ; création de capacités dans les États Membres pour améliorer la connaissance du contrôle radiologique, de l'évaluation et de la remédiation de l'environnement.
<b>2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques</b>	Publications et rapports de cours sur les programmes concernant la prolifération d'algues toxiques.

## Programme 2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements

De nombreuses applications des radio-isotopes et des rayonnements sont utiles à la société, notamment dans les domaines de la santé, de la sécurité sanitaire des aliments et de la sécurité de l'approvisionnement alimentaire, de l'environnement et de l'industrie. Ce programme continue de mettre l'accent sur les applications les plus importantes et les plus utiles qui en sont faites dans ces différents domaines pour répondre aux besoins des États Membres. Ses activités techniques viseront à aider les États Membres à se doter de moyens accrus pour produire des radio-isotopes et des radiopharmaceutiques et appliquer la technologie des rayonnements, et seront complétées par des documents techniques, des principes directeurs et des outils pédagogiques en ligne. L'accent continuera d'être mis sur la qualité des pratiques et le respect de la réglementation.

Le programme continuera de s'intéresser aux modules de formation en ligne sur la radiopharmacie et ses aspects réglementaires. Il portera également sur des techniques nouvelles permettant de produire du  $^{99}\text{Mo}$  et du  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ , les isotopes médicaux les plus importants, les nouveaux radionucléides thérapeutiques, notamment les émetteurs alpha, et les radiopharmaceutiques utilisés pour les thérapies moléculaires ciblées.

Le programme sera également axé sur les applications des radiotraceurs et des technologies des rayonnements dans l'industrie et plusieurs autres domaines. Face à l'intérêt que suscite, dans les États Membres, l'utilisation des radiotraceurs et des technologies des rayonnements dans l'industrie, qui ont d'importantes retombées économiques, les activités du programme viseront à former à l'utilisation de ces techniques en pleine mutation, en mettant l'accent sur l'assurance de la qualité et la sûreté. Le traitement par rayonnements qui permet de détruire les composants biologiques et chimiques indésirables – qu'ils aient été ajoutés intentionnellement ou qu'il s'agisse d'effluents issus de déchets – est de plus en plus utilisé pour lutter contre les obstacles à la protection de l'environnement. Des activités se poursuivront pour diffuser des technologies qui permettent de répondre à des besoins nouveaux, et pour mettre au point, par la technologie des rayonnements, des produits de grande valeur tels que les nanomatériaux. Les capacités seront renforcées grâce à des documents d'orientation, des modules de formation en ligne et des cours assurés en coopération avec des établissements collaborateurs.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Pour réussir le déploiement des technologies, il est considéré comme essentiel que l'ensemble des parties prenantes y participent dès le début et que l'assurance de la qualité soit prise en compte lors de la formation et de l'homologation du personnel. Il est donc prévu d'élaborer des principes directeurs et des outils pédagogiques pour favoriser l'application des produits radio-isotopiques et de la technologie

Programme sectoriel 2

des rayonnements et créer des capacités de production locales dans les États Membres. La coordination interne avec d'autres programmes se poursuivra pour que des synergies se créent dans les domaines faisant intervenir des radiopharmaceutiques et lors de l'utilisation de la technologie du radiotraitement dans l'industrie alimentaire. Bien que les applications industrielles des radiotraceurs et des techniques faisant appel aux rayonnements soient largement répandues dans la plupart des pays développés, elles ne cessent d'évoluer et d'être optimisées pour répondre à de nouveaux besoins. Par conséquent, la mise au point de nouvelles applications industrielles pour les techniques faisant appel aux rayonnements reste un objectif important, en particulier pour les pays en développement.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Les activités seront axées sur les techniques nucléaires qui contribuent manifestement à améliorer les conditions de vie, à répondre aux besoins des États Membres et à servir leurs intérêts, et prévoiront la mise en valeur des ressources humaines et l'adoption de pratiques de travail sûres et de qualité.

**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* s'intéressera aux technologies nouvelles permettant de produire du  $^{99}\text{Mo}$  et du  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ , aux nouveaux générateurs de  $^{99}\text{Mo}$  et de  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  et aux nouveaux radionucléides et radiopharmaceutiques thérapeutiques. L'accent sera mis sur les aspects réglementaires de la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques et sur les conditions d'une bonne pratique de fabrication, dans l'optique de l'élaboration de programmes d'assurance de la qualité. La priorité sera donnée à la formation théorique et pratique, notamment par l'organisation de formations en ligne et de programmes de collaboration avec des universités. Dans le domaine des soins de santé, il s'agira surtout d'élaborer des radiopharmaceutiques diagnostiques (à partir de  $^{64}\text{Cu}$ , de  $^{68}\text{Ga}$ , de  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  et de  $^{89}\text{Zr}$ ) et thérapeutiques (à partir de  $^{177}\text{Lu}$  et de nouveaux émetteurs bêta et alpha). Une coordination étroite avec les programmes 1.4 et 2.2 se poursuivra dans les domaines concernés. Le programme portera aussi sur les radiotraceurs industriels et les générateurs de radionucléides.

Le *sous-programme 2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement* portera sur les technologies nouvelles associées au radiotraitement, à la modification des matières et à l'utilisation de radiotraceurs, d'instruments pour essais non destructifs et de jauges nucléoniques. L'accent sera mis sur la formation théorique et pratique et sur les activités d'assurance de la qualité liées à ces technologies. Pour prêter appui aux États Membres, une formation théorique en science et technologie des rayonnements leur sera dispensée et à cette fin, des outils de formation en ligne (tutoriels) seront élaborés et des ateliers, des réunions et des cours seront organisés, et une base répertoriant les publications les plus importantes sera créée. Les activités associant les centres collaborateurs de l'AIEA seront menées avec plus d'énergie.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Renforcer la capacité des États Membres de produire des radio-isotopes et des radiopharmaceutiques et d'appliquer la technologie des rayonnements de manière à contribuer à l'amélioration des soins de santé, à un développement industriel durable et à un environnement plus propre.	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration de la production et de l'utilisation de radio-isotopes et de produits marqués à l'aide d'isotopes dans les domaines de la médecine, de l'industrie et de la recherche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de laboratoires des États Membres qui adaptent ou contribuent à élaborer et améliorer les méthodologies pour divers produits, techniques et applications.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diffusion des connaissances et amélioration des capacités dont sont dotés les États Membres pour utiliser les technologies des rayonnements dans l'industrie, la remédiation de l'environnement, la production de nouveaux matériaux de haute performance et dans d'autres domaines ayant une importance à l'échelle mondiale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de publications, de bases de données, de principes directeurs et d'outils pédagogiques mis à la disposition des États Membres.</li> </ul>

<b>Sous-programme 2.5.1 Produits radio-isotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Améliorer la capacité des États Membres de produire localement des radio-isotopes ou des radiopharmaceutiques destinés à contribuer à la prise en charge du cancer et d'autres maladies non transmissibles.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la disponibilité des radio-isotopes ou des radiopharmaceutiques qui contribuent à l'amélioration des soins de santé dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de laboratoires des États Membres qui participent à l'élaboration et à l'application de méthodologies pour la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques.</li> <li>Nombre de documents techniques mis à la disposition des États Membres sur la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>2.5.1.001 Mise au point et production de radio-isotopes médicaux</b>	Principes directeurs sur l'assurance de la qualité des processus de production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques ; technologies nouvelles de production de <sup>99</sup> Mo et de <sup>99m</sup> Tc et technologies des générateurs de <sup>99m</sup> Tc, méthodologies de production de <sup>68</sup> Ga, de <sup>89</sup> Zr et des nouveaux émetteurs bêta et alpha.
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<b>2.5.1.002 Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques</b>	Principes directeurs sur les procédures et les questions réglementaires relatives à la production de radiopharmaceutiques ; projets portant sur la mise au point de nouveaux radiopharmaceutiques ; programmes de formation théorique et pratique, notamment formations en ligne ; une conférence internationale sur la production de radio-isotopes et de radiopharmaceutiques.

<b>Sous-programme 2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Renforcer la capacité des États Membres d'adopter et d'utiliser les technologies des rayonnements pour mettre au point des produits destinés aux domaines de la santé et de l'industrie, à la remédiation de l'environnement, à la préservation des artefacts et à des procédés industriels plus propres et plus sûrs.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du nombre de radiotraceurs et de technologies des rayonnements existants, et développement de leur utilisation aux fins de l'amélioration des soins de santé, d'un développement industriel plus sûr et plus propre et de la protection de l'environnement dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de laboratoires des États Membres qui contribuent à la mise au point et à l'utilisation des méthodologies associées au radiotraitement, à la modification des matières et aux applications industrielles des techniques radio-isotopiques.</li> <li>Nombre de documents techniques sur les sujets susmentionnés mis à la disposition des États Membres.</li> </ul>

Programme sectoriel 2

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements</i>	Formations en ligne, manuels, principes directeurs et outils pédagogiques sur les sources de rayonnements scellées et les traceurs radioactifs dans l'industrie, et projets et réunions portant sur les nouvelles technologies destinées aux mêmes applications ; intensification des activités associant les centres collaborateurs de l'AIEA.
<i>2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications</i>	Méthodologies et consignes relatives à l'application qui est faite des rayonnements dans les domaines de la sécurité sanitaire des aliments, des soins de santé, de l'industrie et de la remédiation des contaminants ; modules de formation théorique en ligne aux technologies des rayonnements et aux projets connexes ; ateliers et réunions consacrés aux nouveautés techniques.

**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	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
2.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	1 810 491	104 297	1 810 098	104 297
2.0.0.002 Gestion des activités de recherche coordonnée	770 480	-	770 480	-
2.S Services partagés internes	5 261 181	-	5 260 702	-
	<b>7 842 153</b>	<b>104 297</b>	<b>7 841 280</b>	<b>104 297</b>
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	1 118 997	170 662	1 170 619	170 662
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	1 031 733	310 122	980 197	310 122
2.1.1 Gestion durable des terres et de l'eau	2 150 730	480 785	2 150 816	480 785
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	698 767	26 865	687 987	26 865
2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières	1 561 072	920 385	1 571 852	629 174
2.1.2 Intensification durable des systèmes de production animale	2 259 839	947 250	2 259 839	656 039
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements novatrices	326 809	115 344	281 044	115 344
2.1.3.002 Traçabilité pour assurer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et renforcer le commerce international	1 218 458	532 226	1 259 202	532 226
2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : Alimentation et agriculture	206 897	6 716	212 002	6 716
2.1.3 Amélioration des systèmes de sécurité sanitaire et de contrôle des aliments	1 752 164	654 287	1 752 248	654 287
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	1 605 186	442 193	1 586 122	442 193
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles du bétail pour une agriculture durable	1 076 370	162 345	1 030 951	162 345
2.1.4.003 Adaptation de la TIS à la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	897 218	931 243	961 489	931 243
2.1.4 Lutte durable contre les principaux ravageurs	3 578 774	1 535 781	3 578 562	1 535 781
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	928 109	286 775	928 506	280 059
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	983 745	438 657	983 611	445 374
2.1.5 Amélioration des cultures pour l'intensification des systèmes de production agricole	1 911 854	725 432	1 912 117	725 432
<b>2.1 Alimentation et agriculture</b>	<b>11 653 361</b>	<b>4 343 535</b>	<b>11 653 583</b>	<b>4 052 324</b>
2.2.1.001 Influence des facteurs nutritionnels et environnementaux sur la santé	1 706 039	-	1 706 396	-
2.2.1 Amélioration de la santé humaine par la nutrition	1 706 039	-	1 706 396	-
2.2.2.001 Techniques de médecine nucléaire et de radiologie appliquées à des affections	1 337 681	-	1 305 550	-
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	638 181	133 231	657 661	133 231
2.2.2 Médecine nucléaire et imagerie diagnostique	1 975 862	133 231	1 963 211	133 231
2.2.3.001 Radio-oncologie clinique	1 419 222	-	1 431 717	-
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	446 659	195 641	434 084	195 641
2.2.3 Radio-oncologie et traitement du cancer	1 865 881	195 641	1 865 801	195 641
2.2.4.001 Services d'étalonnage et d'audit	1 390 641	-	1 275 101	-
2.2.4.002 Faits nouveaux en dosimétrie des rayonnements	417 872	-	591 233	-
2.2.4.003 Radiophysique médicale clinique	1 203 991	-	1 158 997	-
2.2.4 Recours à la dosimétrie et à la physique médicale pour l'imagerie et la thérapie	3 012 504	-	3 025 331	-
<b>2.2 Santé humaine</b>	<b>8 560 287</b>	<b>328 872</b>	<b>8 560 738</b>	<b>328 872</b>

Programme sectoriel 2

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement**  
État récapitulatif de la structure et des ressources du programme  
(non compris les investissements majeurs)

Programme / Sous-programme / Projet	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
2.3.1.001 Réseaux de données isotopiques de l'AIEA pour les précipitations, les cours d'eau et les eaux souterraines	743 503	-	703 176	-
2.3.1.002 Synthèse et diffusion de données isotopiques consultables à l'échelle mondiale et d'informations connexes	352 388	-	488 372	-
2.3.1 Réseaux de données isotopiques pour l'hydrologie et la climatologie	1 095 891	-	1 191 548	-
2.3.2.001 Évaluation complète des ressources	608 368	-	576 674	-
2.3.2.002 Stratégies de gestion des eaux de surface et des eaux souterraines	611 186	-	554 601	-
2.3.2 Évaluation isotopique et gestion des ressources en eau	1 219 554	-	1 131 275	-
2.3.3.001 Caractérisation des eaux souterraines fossiles à l'aide des radionucléides à longue période	529 685	-	549 592	-
2.3.3.002 Recours aux isotopes de gaz rares pour étudier la réalimentation et la pollution des eaux souterraines	754 254	-	727 011	-
2.3.3 Applications des radioisotopes pour l'hydrologie	1 283 939	-	1 276 604	-
<b>2.3 Ressources en eau</b>	<b>3 599 384</b>	<b>-</b>	<b>3 599 427</b>	<b>-</b>
2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires	1 509 432	59 321	1 509 432	21 571
2.4.1.002 Gestion de la qualité et activités d'appui aux réseaux	954 468	-	954 468	-
2.4.1 Produits de référence de l'AIEA pour la science et le commerce	2 463 900	59 321	2 463 901	21 571
2.4.2.001 Outils isotopiques destinés à étudier les changements climatiques et environnementaux	684 653	-	684 653	-
2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	798 965	644 322	798 965	544 515
2.4.2 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	1 483 618	644 322	1 483 618	544 515
2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	762 746	273 925	762 746	273 925
2.4.3 Techniques nucléaires pour la compréhension des changements climatiques et environnementaux	762 746	273 925	762 746	273 925
2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	942 508	233 901	942 508	212 330
2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	778 507	86 285	778 507	-
2.4.4 Application des techniques d'analyse pour protéger la biodiversité et les services écosystémiques	1 721 015	320 186	1 721 015	212 330
<b>2.4 Environnement</b>	<b>6 431 279</b>	<b>1 297 754</b>	<b>6 431 279</b>	<b>1 052 341</b>
2.5.1.001 Mise au point et production de radio-isotopes médicaux	405 990	-	405 989	-
2.5.1.002 Mise au point de radiopharmaceutiques diagnostiques et thérapeutiques	686 623	-	687 648	-
2.5.1 Produits radioisotopiques pour la prise en charge du cancer et des maladies non transmissibles	1 092 613	-	1 093 637	-
2.5.2.001 Applications des radiotraceurs et des techniques des rayonnements	621 672	-	620 780	-
2.5.2.002 Radiotraitement : technologies et applications	678 785	-	678 576	-
2.5.2 Applications de la technologie des rayonnements dans les domaines de la santé, de l'industrie et de l'environnement	1 300 457	-	1 299 356	-
<b>2.5 Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements</b>	<b>2 393 070</b>	<b>-</b>	<b>2 392 993</b>	<b>-</b>
<b>Programme sectoriel 2 - Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement</b>	<b>40 479 534</b>	<b>6 074 459</b>	<b>40 479 300</b>	<b>5 537 835</b>

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
2.0.0.001 Gestion et coordination globales et activités communes	Communication et sensibilisation	104 297	104 297
	Gestion générale		
	Gestion des laboratoires		
	Conférence ministérielle		
	Partenariats		
	Planification et coordination		
	Gestion de la qualité		
2.1.1.001 Gestion des terres pour une agriculture intelligente face au climat	Réduction de la contribution de l'agriculture au changement climatique par une fixation et un stockage accru du carbone et de l'azote dans les écosystèmes agricoles	170 662	170 662
	Interventions à mener en cas d'urgence nucléaire ayant des incidences dans les domaines de l'alimentation et de l'agriculture		
	Recherche-développement - promotion de la R-D		
	Remédiation de la contamination radioactive dans l'agriculture		
	Services spécialisés		
	Étude des effets du changement climatique sur l'érosion des sols dans les écosystèmes agricoles des régions montagneuses		
2.1.1.002 Gestion de l'eau pour une agriculture économe en ressources	Gestion de l'eau et des nutriments face à une pollution diffuse d'origine agricole	310 122	310 122
	Optimisation de l'efficacité d'utilisation des sols, de l'eau et des nutriments dans des systèmes intégrés cultures-élevage		
	Interventions à mener en cas de situation d'urgence ayant des incidences sur l'agriculture (sécheresses et crues)		
	Recherche-développement		
	Gestion des terres salines et de l'eau pour l'amélioration de la productivité agricole		
	Services spécialisés		
2.1.2.001 Amélioration de la production et de la sélection animales	Utilisation d'outils nucléaires et génomiques pour la sélection d'animaux dotés de caractères de productivité améliorés	26 865	26 865
	Techniques nucléaires et connexes pour l'analyse du fourrage (herbages et zones de parcours) et l'amélioration de la digestibilité de l'alimentation animale		
	Nutrition, reproduction et sélection animales		
	Services et gestion de la production animale		

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
2.1.2.002 Réduction des menaces de zoonoses et de maladies animales transfrontières	Diagnostic de la peste porcine africaine (PPA) et lutte contre cette maladie	920 385	629 174
	Irradiation des agents pathogènes des maladies animales transfrontières (TAD) pour en faire des vaccins et des inducteurs d'immunité		
	Meilleure utilisation des isotopes stables pour suivre et contrôler les maladies animales transfrontières (TAD)		
	Diagnostic de la trypanosomose animale et lutte contre cette maladie		
	Réseau de laboratoires diagnostiques vétérinaires (réseau VET LAB) pour prévenir et combattre les zoonoses et les maladies animales transfrontières		
	Recherche-développement sur la santé animale		
	Services et conseils aux États Membres sur la santé animale		
2.1.3.001 Applications de l'irradiation des aliments utilisant des technologies des rayonnements novatrices	Promotion de la recherche-développement dans le cadre d'activités de laboratoire	115 344	115 344
	Mise au point d'applications faisant appel aux faisceaux d'électrons et aux rayons X pour l'irradiation des aliments (DEXAFI)		
	Gestion générale, services et conseils aux États Membres et aux organisations internationales, et échange d'information		
2.1.3.002 Traçabilité pour assurer la sécurité sanitaire et la qualité des aliments et renforcer le commerce international	Recherche-développement pour renforcer les capacités dans les laboratoires des États Membres	532 226	532 226
	Mise au point et renforcement des techniques de radio-analyse et de techniques complémentaires pour le contrôle des résidus de médicaments vétérinaires et de produits chimiques connexes dans les produits aquacoles		
	Technologies accessibles pour la vérification de l'origine des produits laitiers, donnant ainsi un exemple de système de contrôle en vue d'accroître le commerce mondial et la sécurité sanitaire des aliments		
	Techniques nucléaires et instruments novateurs permettant d'analyser les isotopes de faible numéro atomique présents dans les produits alimentaires		
	Techniques radiométriques et complémentaires intégrées pour les contaminants et résidus mixtes présents dans les aliments		
	Mise en œuvre de techniques nucléaires et connexes pour confirmer l'authenticité des aliments issus d'importantes filières de production et étiquetés comme aliments de grande valeur		
	Gestion générale, services et conseils aux États Membres et aux organisations internationales, et échange d'information		
2.1.3.003 Préparation et conduite des interventions en cas d'urgence radiologique : Alimentation et agriculture	Préparation et conduite des interventions en situation d'urgence nucléaire ou radiologique (alimentation et agriculture)	6 716	6 716
2.1.4.001 Recours à la TIS et aux technologies connexes pour la lutte contre les principaux insectes ravageurs des plantes	Gestion de la dormance pour permettre l'élevage en masse et améliorer l'efficacité des insectes stériles et des ennemis naturels	442 193	442 193
	Intégration de la TIS à des techniques biologiques de lutte contre les insectes ravageurs en serre		
	PRC sur l'amélioration de la performance des lépidoptères mâles stériles pour assurer le succès des programmes d'application de la TIS		
	Application simultanée de la TIS et de la TAM pour mieux lutter contre les insectes du genre <i>Bactrocera</i>		
	Utilisation des bactéries symbiotiques présentes dans les ravageurs des fruits pour faciliter l'application de la TIS		
	Contrats de recherche individuels		
	Gestion, services, échange d'information et transfert de technologie		
	Recherche appliquée et développement technique		
Promotion de la création de capacités et du transfert de technologies dans les États Membres			

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement**  
 Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
2.1.4.002 Lutte contre les insectes nuisibles du bétail pour une agriculture durable	Amélioration de la gestion des colonies dans le cadre de l'élevage en masse d'insectes aux fins de l'application de la TIS	162 345	162 345
	PRC visant à comparer l'efficacité et la compétitivité des souches de mâles stériles produites à l'aide de technologies génétiques, transgéniques ou fondées sur l'utilisation de symbiotes.		
	Amélioration de la résistance des vecteurs à une infection par les trypanosomes		
	Contrats de recherche individuels		
	Gestion, services, échange d'information et transfert de technologie		
	Recherche appliquée et développement technique		
2.1.4.003 Adaptation de la TIS à la lutte contre les moustiques vecteurs de maladies	Méthode générique de mise au point de souches de sexage génétique pour des applications de la TIS	931 243	931 243
	Méthodes de manipulation, de transport, de lâcher et de piégeage des mâles		
	Mise au point de méthodes et de souches de sexage des espèces de moustiques		
	Contrats de recherche individuels		
	Gestion, services, échange d'information et transfert de technologie		
	Recherche appliquée et développement technique		
2.1.5.001 Recours aux mutations induites pour promouvoir l'adaptation au changement climatique	Adaptation des céréales au changement climatique par la résistance aux maladies	286 775	280 059
	Recours à la sélection par mutation pour améliorer la résilience des cultures face à la sécheresse		
	Intensification d'une agriculture intelligente face au climat grâce à la tolérance des cultures au stress abiotique		
	Colloque international sur la sélection des plantes par mutation et la biotechnologie		
	Recherche-développement		
	Gestion, services, échange d'information et transfert de technologie		
2.1.5.002 Techniques intégrées pour la sélection par mutation et la biodiversité	Recherche de mutants de café et de banane résistant aux maladies au moyen de techniques de criblage efficaces	438 657	445 374
	Sélection par mutation reposant sur l'irradiation par faisceaux d'ions		
	Mise au point, à l'aide de la sélection par mutation, de plantes résistant à l'infection transmise par les strigas, en vue d'une production alimentaire durable		
	Recherche-développement		
	Gestion, services, échange d'information et transfert de technologie		

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l’environnement**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
2.2.2.002 Gestion des données cliniques et formation aux techniques nucléaires appliquées à la santé	Programme d'études en médecine nucléaire et en imagerie diagnostique et direction dans ces domaines	133 231	133 231
	Téléformation des spécialistes de médecine nucléaire		
	Gestion générale		
	Human Health Campus		
	Base de données sur la médecine nucléaire		
	Audits de la gestion de la qualité des pratiques de médecine nucléaire		
	Recherche clinique de qualité		
	Webinaires et formation en ligne		
2.2.3.002 Effets biologiques des rayonnements	Création de capacités	195 641	195 641
	Gestion générale		
	Biodosimétrie en radio-oncologie, médecine nucléaire et radiologie		
	Laboratoire de radiobiologie		
	Mise en place de stratégies et de normes dans le domaine de la radiobiologie		
	Surfaces et supports instructifs destinés à l'ingénierie tissulaire utilisant la technologie des rayonnements		
2.4.1.001 Fourniture de produits de référence et appui aux services des laboratoires	Renforcement des capacités des laboratoires extérieurs en matière de gestion de la qualité	59 321	21 571
	Gestion et administration générales		
	Coordination des réseaux de laboratoires liés aux NAEL		
	Mise en place d'un système de gestion de la qualité dans les NAEL		
	Mise au point et à l'essai de méthodes d'analyse recommandées		
2.4.2.002 Évaluation du cycle du carbone et des conséquences de l'acidification des océans	Création de capacités	644 322	544 515
	Évaluation de la santé des écosystèmes côtiers et marins par l'application de traceurs radioécologiques		
	Gestion et administration générales		
	Enrichissement des connaissances		
	Coordination du Centre international de coordination sur l'acidification des océans (OA-ICC)		

**Programme sectoriel 2 – Techniques nucléaires pour le développement et la protection de l'environnement**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
2.4.3.001 Pollution radioactive et non radioactive et impact sur l'environnement	Renforcement des capacités, dans les États Membres, pour la mesure et l'évaluation de la pollution radioactive et non radioactive et de son impact sur l'environnement	273 925	273 925
	Niveaux, tendances et effets radiologiques des radionucléides présents dans le milieu marin		
	Étude des tendances temporelles mondiales de la pollution dans certaines zones côtières par l'application d'outils isotopiques et nucléaires		
	Gestion et administration générales		
	Amélioration de la connaissance de la pollution radioactive et non radioactive et de son impact sur les écosystèmes		
	Contribution annuelle du gouvernement monégasque à l'AIEA		
	Collaboration avec les États Membres pour la mise en œuvre de programmes de surveillance et d'évaluation		
2.4.4.001 Élaboration de méthodologies pour le contrôle radiologique et l'évaluation de l'environnement	Renforcement des capacités, dans les États Membres, pour l'amélioration de la connaissance du contrôle radiologique, de l'évaluation et de la remédiation de l'environnement	233 901	212 330
	Activités menées conjointement avec d'autres programmes internationaux		
	Utilisation des isotopes stables de carbone et d'azote pour l'étude de la pollution marine		
	Comportement des particules radioactives dans l'environnement et impact biologique de ces particules		
	Problèmes analytiques posés par la détermination du mercure, polluant du milieu marin à l'échelle mondiale		
	Mise au point et application de méthodes d'évaluation de l'impact environnemental et de remédiation de l'environnement		
	Gestion générale du sous-programme consacré à l'application de techniques nucléaires pour étudier les milieux terrestre et marin		
Mise au point d'une méthode d'analyse pour la détermination des contaminants nucléaires et non nucléaires			
2.4.4.002 Techniques nucléaires pour la gestion des services écosystémiques	Renforcement des capacités, dans les États Membres, pour une meilleure gestion et une utilisation sûre de l'écosystème	86 285	-
	Évaluation toxicologique et écotoxicologique d'algues benthiques et de leurs toxines en vue d'une gestion durable des services écosystémiques marins		
	Gestion et administration générales		
	Amélioration des connaissances et des outils pour une utilisation durable et sûre des ressources environnementales dans les États Membres		
<b>Total général</b>		<b>6 074 459</b>	<b>5 537 835</b>



## **Programme sectoriel 3**

### **Sûreté et sécurité nucléaires**

#### **Introduction**

Le programme sectoriel 3 œuvre à la réalisation 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 aux exigences de renforcement du niveau de sûreté dans le nombre croissant d'installations nucléaires, y compris les installations d'extraction d'uranium, ainsi que dans les centrales nucléaires et les réacteurs de recherche existants, dont l'âge moyen ne cesse d'augmenter. Ce programme porte aussi sur l'utilisation accrue des rayonnements ionisants dans les secteurs industriel, médical et agricole, et en ce qui concerne la menace permanente du terrorisme nucléaire ainsi que l'accumulation de déchets radioactifs et de combustible usé. Au travers de ces activités, l'Agence entend promouvoir une solide culture de sûreté et de sécurité.

Le programme sectoriel 3 exécute la fonction statutaire de l'Agence consistant à établir des normes de sûreté et à prendre des dispositions pour les appliquer dans les États Membres qui en font la demande et dans ses propres opérations. L'Agence aide les États Membres à renforcer leurs capacités nationales en favorisant la coopération internationale et en transférant, par le biais de réseaux de partage des savoirs, les connaissances en matière de sûreté nucléaire des pays dotés de programmes électronucléaires avancés vers ceux dont les programmes sont en cours d'élaboration.

Le programme sectoriel 3 portera sur des domaines prioritaires identifiés grâce à l'application de la méthodologie décrite dans le document GOV/INF/2016/10, l'objectif étant de renforcer la sûreté nucléaire et radiologique et la sûreté du transport et des déchets de façon globale, et traitera notamment des domaines tels que 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 retour à la normale ; ainsi que les aspects portant sur la prolongation de la durée de vie utile des centrales nucléaires, le déclassement d'installations, le stockage définitif des déchets hautement radioactifs, 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 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 pour leur application. À la demande d'un État, elle fournit une assistance pour élaborer et mettre en œuvre une infrastructure de sécurité nucléaire solide, y compris pour la prévention, la détection et l'intervention.

Malgré les dispositions prises en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, le risque d'urgence nucléaire ou radiologique, quel qu'en soit le degré de gravité ou l'origine, ne peut être complètement écarté. C'est pourquoi ce programme sectoriel s'attache également à offrir une aide à la création et au renforcement des capacités nationales et internationales afin de préparer les États à intervenir efficacement en cas d'urgence de ce type et à atténuer les conséquences. L'Agence coordonne au niveau mondial les activités internationales de préparation et de conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence nucléaire ou radiologique. Elle mène ses activités d'intervention au titre de ce programme sectoriel.

Au cours de cette biennie, la réglementation interne de la sûreté radiologique et de la sécurité nucléaire, ainsi que les services techniques internes en sûreté radiologique seront renforcés.

Programme sectoriel 3

<b>Objectifs :</b>	
<p>— Améliorer continuellement la sûreté et la sécurité mondiales grâce à l'établissement et à la large application de normes de sûreté et d'orientations en matière de sécurité, à l'adhésion aux instruments juridiques internationaux dans le monde entier, à des examens par des pairs et à des services consultatifs renforcés, à la création de capacités et au réseautage.</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 planification et la conduite des interventions d'urgence.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA en vue de renforcer les capacités et la culture en matière de sûreté et de sécurité nucléaires aux niveaux national, régional et international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services de la sûreté et de la sécurité auxquelles les États Membres donnent suite.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ensemble à jour et complet de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité et examens par des pairs et services consultatifs renforcés pour la sûreté et la sécurité nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de normes de sûreté et d'orientations sur la sécurité nouvelles ou révisées.</li> <li>Nombre total de services d'examen par des pairs et de services consultatifs demandés par les États Membres dans les domaines de la sûreté et de la sécurité nucléaires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Un réseau mondial de partage des connaissances en matière de sûreté nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'ensembles thématiques de sûreté des réseaux de sûreté.</li> <li>Nombre de partenaires des réseaux de sûreté.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes</b>	Contributions du Rapport d'ensemble sur la sûreté nucléaire au Rapport sur l'application de la stratégie à moyen terme ; Rapport sur l'exécution du programme ; rapports faisant suite aux résolutions de la Conférence générale ayant trait à la sûreté et à la sécurité nucléaires ; publications du Groupe international pour la sûreté nucléaire (INSAG) ; stratégie commune pour le renforcement des capacités ; documents de sensibilisation.
<b>3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats</b>	Renforcement des capacités en matière de sûreté, y compris autoévaluation aux niveaux gouvernemental et organisationnel ; plan intégré de renforcement des capacités ; système de gestion de l'apprentissage ; bases de connaissances sur la sûreté nucléaire ; plateformes nationales de connaissances en matière de sûreté nucléaire ; conférences internationales et réunions de haut niveau.
<b>3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité</b>	Prescriptions de sûreté, guides de sûreté, recommandations en matière de sécurité nucléaire, guides d'application de la sécurité nucléaire, Orientations techniques sur la sécurité nucléaire, et publications complémentaires ayant trait à la sûreté et à la sécurité.
<b>3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire</b>	Procédures et lignes directrices ; rapports des inspections du laboratoire de l'AIEA ; un guide sur la protection des individus participant aux activités de l'Agence ; 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. Ce programme aide les États Membres à renforcer des éléments particuliers de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence (PCI), par exemple à mettre en place et à maintenir des éléments de l'infrastructure nationale, à améliorer la coopération entre les communautés de la sûreté et de la sécurité, à évaluer les dangers et la gestion des situations d'urgence, en particulier de celles qui sont graves, et à tenir la communauté internationale et le public bien informés. Il aide également les États Membres à mettre en place des capacités et des arrangements nationaux et mondiaux efficaces en matière d'intervention pour réduire au minimum les impacts d'événements nucléaires ou radiologiques.

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

***Enseignements tirés des examens et des évaluations :*** Ce programme tient compte des besoins des États Membres et des enseignements tirés lors de l'évaluation de la performance au cours du cycle de programmation précédent, en particulier en ce qui concerne le renforcement des capacités et les arrangements de communication dans le domaine de la PCI.

### ***Critères spécifiques de hiérarchisation :***

1. Activités nécessaires pour honorer les obligations découlant des conventions sur la notification rapide et sur l'assistance.
2. Activités renforçant la PCI dans les États Membres conformément aux Prescriptions générales de sûreté (GSR) partie 7, *Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique*.
3. Activités renforçant la PCI au niveau international.

### **Changements et tendances concernant le programme :**

Le ***sous-programme 3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international*** est une continuation des activités pertinentes du cycle biennal de programmation précédent en matière de PCI et y fait suite. Il a été établi sur la base des besoins en matière de PCI recensés lors de l'évaluation de la PCI aux niveaux national et international compte tenu des recommandations à long terme du *Plan d'action international pour le renforcement du système international de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique*, des conclusions des réunions des autorités compétentes et des réunions du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique (IACRNE). En particulier, il améliorera la capacité de l'AIEA et des États Membres à informer le public sur le thème techniquement difficile des données de contrôle radiologique lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique.

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*** est une continuation 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, fait suite à ces activités et les consolide. Il a été établi sur la base des besoins recensés lors de l'évaluation d'exercices et des conclusions des réunions des autorités compétentes.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <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 les événements déclencheurs.</i></li> <li>— <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 les événements déclencheurs.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA pour améliorer les arrangements et les capacités en matière de PCI en vue de réagir efficacement à un incident ou une situation d'urgence aux niveaux national et international.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations des missions d'examen par des pairs relatives à l'amélioration de la PCI aux niveaux national et international appliquées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Améliorations des arrangements et des capacités en matière de PCI en vue de réagir efficacement à un incident ou une situation d'urgence au niveau de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations des exercices internes de l'IES concernant l'amélioration du système de préparation et de conduite des interventions de l'Agence appliquées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Améliorations des systèmes d'information (USIE, IRMIS et EPRIMS) pour la fourniture et le partage d'informations techniques et de données de surveillance sur les incidents et les situations d'urgence nucléaires ou radiologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations de l'utilisation des systèmes d'information concernant l'amélioration des systèmes de partage de l'information dans les situations d'urgence nucléaire ou radiologique appliquées.</li> </ul>
<b>Sous-programme 3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Renforcer les capacités et les arrangements en matière de PCI au niveau national grâce à l'élaboration de normes de sûreté, de directives opérationnelles et d'outils, à la fourniture d'une assistance pour leur application ainsi qu'à des activités de renforcement des capacités et des examens de la PCI par des pairs.</i></li> <li>— <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></li> <li>— <i>Renforcer le cadre de PCI au niveau international.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA au renforcement des capacités et arrangements nationaux en matière de PCI et à l'augmentation de la transparence grâce au partage de l'information sur la PCI et en cas d'incident ou de situation d'urgence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres ayant fourni ou mis à jour des contributions au système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPRIMS).</li> <li>● Pourcentage d'États Membres de l'EPRIMS appliquant dans une large mesure les normes de sûreté sur la PCI.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renforcement des arrangements interorganisations de PCI et améliorations de la coopération et de la coordination internationales en matière de PCI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations de la réunion IACRNE et des exercices associés et/ou des enseignements recensés pour l'amélioration des arrangements internationaux de PCI appliqués.</li> </ul>

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres</b>	Normes de sûreté, orientations et outils pour la PCI ; formations et outils pédagogiques ; centres régionaux de création de capacités ; base de données EPRIMS complétée ; réseaux de formation théorique et pratique en PCI ; rapports de missions d'examen par des pairs et d'assistance.
<b>3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence</b>	Plan commun révisé ; rapports de réunion IACRNE ; rapport de réunion CAM-2018 ; procédures IACRNE réexaminées et mises à jour ; site web IACRNE tenu à jour ; activités de PCI coordonnées au niveau international ; intervention interorganisations harmonisée en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique, quels qu'en soient les événements déclencheurs.

<b>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</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Maintenir et améliorer continuellement les arrangements pris en vue d'une intervention efficace : notification, échange d'informations, évaluation et pronostic, assistance internationale, communication avec le public et coordination des interventions interorganisations.</i></li> <li>— <i>Réagir efficacement aux incidents et situations d'urgence nucléaires ou radiologiques, quels qu'en soient les événements déclencheurs.</i></li> <li>— <i>Établir, maintenir et améliorer continuellement des systèmes facilitant l'échange d'informations spécifiques lors d'un incident ou d'une situation d'urgence.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Intervention efficace de l'AIEA et coordination de celle-ci avec les États et les organisations internationales compétentes en cas d'incident ou de situation d'urgence nucléaire ou radiologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations des autorités compétentes appliquées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mécanisme efficient d'assistance internationale et fourniture efficace de l'assistance demandée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres enregistrant ou mettant à jour leurs moyens nationaux d'assistance.</li> </ul>
Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences (IES)</b>	Programme annuel de formation, dossiers sur les calendriers et la formation ; maintien et amélioration des arrangements en matière d'intervention (appendices au Plan d'intervention en cas d'incident et d'urgence (REPLIE), procédures, listes de contrôle et instructions) ; mise à jour des listes de points de contact ; rapports ConvEx-1.
<b>3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales</b>	Intervention efficace en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ; protocoles opérationnels avec des organisations internationales ; contreparties formées ; exercices ConvEx-2, y compris des exercices sur l'évaluation et le pronostic, information du public et sécurité nucléaire ; mise à jour et amélioration des arrangements en matière d'assistance internationale.
<b>3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence</b>	Publications de l'Agence ; orientations concernant l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES) ; outils pédagogiques, activités de sensibilisation (bulletin d'information, tweets, articles sur Internet et brochures), ateliers et formations.

## **Programme 3.2 Sûreté des installations nucléaires**

Les enseignements et les conclusions tirés du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, du rapport sur l'accident de Fukushima Daiichi, des principes de la Déclaration de Vienne, ainsi que les enseignements et le retour d'information des activités des services d'examen de la sûreté continueront de contribuer à l'élaboration du programme.

L'application des normes de sûreté continuera d'être favorisée, y compris grâce, sur demande, à des examens par des pairs et des services consultatifs sur demande. L'efficacité et l'efficience de ces services, en tant qu'éléments importants pour aider les États Membres à améliorer continuellement l'infrastructure réglementaire et la sûreté des installations nucléaires, seront évaluées et améliorées le cas échéant. En outre, les États Membres seront appuyés dans le cadre du renforcement de leurs capacités et de l'élaboration de leur infrastructure de sûreté grâce à l'amélioration de la coopération internationale, en conformité avec le cadre mondial de sûreté nucléaire. La durabilité de la création de capacités des États Membres sera renforcée, en mettant un accent particulier sur : les capacités d'évaluation de la sûreté, compte tenu des avancées technologiques ; les méthodes et les outils d'évaluation de la sûreté ; des prescriptions solides de conception de la sûreté et les systèmes de gestion ; ainsi que l'encadrement et la culture de sûreté. Les résultats et les travaux de recherche-développement seront plus largement diffusés au profit de tous les États Membres.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Le programme tient compte des résultats de la sixième réunion d'examen de la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), y compris la conférence diplomatique, et des conclusions des conférences de l'Agence. Afin d'élaborer une approche plus exhaustive et de répondre aux besoins des États Membres, le programme prendra en compte les constatations et recommandations des services d'examen de la sûreté, y compris ceux concernant l'indépendance des organismes de réglementation, la compétence des ressources humaines, l'évaluation de la sûreté, et la culture de sûreté. Le programme tiendra également compte des enseignements tirés lors de l'évaluation de la performance au cours du cycle de programmation précédent.

### **Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Activités nécessaires pour l'établissement de normes de sûreté et l'appui aux conventions et aux codes de conduite.
2. Activités qui prévoient la mise en application des normes de sûreté de l'AIEA.
3. Activités pour la création de capacités et le renforcement de l'échange d'informations.

### **Changements et tendances concernant le programme :**

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

**Sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires :** Compte tenu du regain d'intérêt pour l'électronucléaire, les projets de construction de nouveaux modèles de réacteurs à travers le monde et l'exploitation à long terme envisagée pour les installations existantes, il faut réviser les normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception. L'accent sera mis sur l'assistance au travers d'une application rigoureuse des normes de sûreté, qui sera réalisée au moyen de services consultatifs et d'examen technique de la sûreté, accompagnés du déploiement de programmes de création de compétences et de capacités en matière d'évaluation de la sûreté. Les principes de sûreté des nouveaux modèles de centrales nucléaires seront appliqués.

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

Le *sous-programme 3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires* sera désormais consacré au renforcement de la capacité des États Membres à examiner l'exploitation à long terme et la gestion du vieillissement et à appliquer la nouvelle norme de sûreté GSR Part 2, *Direction et gestion pour la sûreté*. Ces thèmes seront couverts dans le cadre du service de l'Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART), un service d'examen indépendant ou au niveau du renforcement des capacités grâce à une autoévaluation systématique et une amélioration continue. L'Agence continuera de soutenir les États Membres sur l'utilisation de l'expérience d'exploitation pour l'amélioration de la performance de sûreté.

Le *sous-programme 3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible* portera sur l'attention accrue accordée à la mise à jour des normes de sûreté et à l'élaboration de documents complémentaires, ainsi qu'à la fourniture de services d'examen de la sûreté et d'activités de renforcement des capacités, y compris des formations visant à appuyer l'application du *Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche* et des normes de sûreté de l'AIEA ayant trait aux installations du cycle du combustible. Ces activités porteront sur les enseignements pertinents tirés des expériences, y compris dans le domaine de la supervision réglementaire, l'évaluation de la sûreté, la culture de sûreté et la préparation des interventions d'urgence.

### Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

<b>Programme 3.2 Sûreté des installations nucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté des installations nucléaires aux stades de l'évaluation des sites, de la conception, de la construction et de l'exploitation en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application.</li> <li>— Aider les États Membres à établir et à renforcer l'infrastructure de sûreté, y compris grâce à des services d'examen et des services consultatifs en matière de sûreté.</li> <li>— Faciliter l'adhésion à la CSN et au Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche et leur application.</li> <li>— Soutenir les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique, en encourageant l'échange d'informations et de données d'expérience d'exploitation, ainsi que la coopération internationale, y compris la coordination des activités de recherche-développement.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA dans le cadre de la fourniture aux États Membres d'un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées dans les domaines de l'infrastructure juridique et gouvernementale et de la sûreté des installations nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des normes de sûreté et des documents complémentaires nouveaux ou révisés, par rapport aux prévisions, intéressant les organismes gouvernementaux et la sûreté des installations nucléaires.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de l'infrastructure réglementaire et au renforcement de la sûreté des installations nucléaires dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de services d'examen de la sûreté, y compris les missions d'examen par des pairs, les examens techniques de la sûreté et les services consultatifs.</li> <li>● Pourcentage des recommandations de l'Agence émanant de services de la sûreté appliquées par les organismes de réglementation, les exploitants des installations nucléaires, les vendeurs et les concepteurs de réacteurs, ainsi que les organismes d'appui technique et de recherche.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans les domaines de l'infrastructure de sûreté et de la sûreté des installations nucléaires, en mettant un accent particulier sur l'efficacité du contrôle réglementaire, la gestion, l'encadrement et la culture de sûreté, ainsi que sur la sûreté de conception et d'exploitation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres ayant recours aux outils pédagogiques de l'Agence dans le domaine réglementaire pour appuyer la formation théorique et pratique durable.</li> <li>● Nombre de formations organisées dans les domaines de l'infrastructure de sûreté et de la sûreté des installations nucléaires.</li> </ul>

<b>Sous-programme 3.2.1 Mise en place d'un cadre gouvernemental et réglementaire et d'une infrastructure de sûreté</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<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'élaboration de normes de sûreté à jour.</p> <p>— Aider les États Membres à améliorer leurs cadres gouvernementaux et réglementaires pour les installations nucléaires au moyen d'examens par des pairs, de services consultatifs et d'activités appuyant l'application des normes de sûreté de l'AIEA.</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>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées à la disposition des États Membres dans le domaine du cadre gouvernemental et réglementaire pour la sûreté des installations nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage des normes de sûreté et des documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de l'infrastructure réglementaire dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de missions d'examen de la sûreté (par exemple Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) et missions d'assistance d'experts).</li> <li>Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services de la sûreté appliquées par les États Membres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des organismes de réglementation des États Membres pour appuyer l'utilisation sûre des installations nucléaires pour les programmes nucléaires nouveaux ou bien établis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres ayant recours aux outils pédagogiques de l'Agence dans le domaine de la réglementation à l'appui de programmes durables de formation théorique et pratique.</li> <li>Nombre d'États Membres ayant recours aux outils et à la méthodologie des Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires (SARCoN) aux fins du renforcement des compétences.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine</b>	Normes de sûreté, principes directeurs (c'est-à-dire orientations pour la mise en œuvre des programmes), échange d'informations et rapports de missions ; informations dans le Réseau international d'organismes de réglementation (RegNet) ; conférence internationale sur l'efficacité de la réglementation.
<b>3.2.1.002 Normes de sûreté et appui à la CSN</b>	Normes de sûreté et rapports.
<b>3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires</b>	Rapports ; matériels de formation ; plateformes web améliorées et produits multimédias.

<b>Sous-programme 3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à atteindre un niveau élevé de sûreté dans la conception des centrales nucléaires et l'excellence dans l'évaluation de la sûreté en fournissant des normes à jour d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception basées sur la technologie actuelle et les meilleures pratiques, et en prenant des dispositions en vue de leur application.</li> <li>— 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.</li> <li>— Aider les États Membres à élaborer des prescriptions relatives aux connaissances en matière d'évaluation de la sûreté et fournir un appui dans le domaine de la création de compétences d'évaluation de la sûreté.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté et de documents complémentaires actualisés à la disposition des États Membres dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté de la conception des centrales nucléaires et des performances en matière d'évaluation de la sûreté dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de services d'examen de la sûreté menés à l'appui de l'application des normes de sûreté.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans les domaines de l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États Membres tirant parti des sessions de formation, des ateliers et du programme de formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté (SAET).</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté</b>	Normes de sûreté et documents et rapports techniques associés nouveaux ou révisés ; examen et rapports et documents consultatifs.
<b>3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches</b>	Outils pédagogiques, sessions de formation et ateliers, programme continu SAET et mise en place de programmes de création de capacités et de compétences en matière d'évaluation de la sûreté ; documents et rapports consacrés à des questions d'actualité sur l'évaluation de la sûreté et de la sûreté de la conception.

<b>Sous-programme 3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la conception des sites et des installations vis-à-vis des dangers externes, y compris ceux résultant de l'activité humaine, en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application.</li> <li>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la conception des sites et des installations vis-à-vis des dangers externes, y compris ceux résultant de l'activité humaine, au moyen de services d'examen périodique de la sûreté et de services d'examen par des pairs.</li> <li>— Soutenir les États Membres dans le renforcement des capacités grâce à la formation théorique et pratique.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté et de la protection contre les dangers externes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté et de la protection contre les dangers externes dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de services d'examen de la sûreté SEED demandés par les États Membres.</li> <li>● Pourcentage des recommandations de l'Agence émanant de services de la sûreté appliquées par les organismes de réglementation et les installations nucléaires.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans le domaine de la sûreté ainsi que de la protection contre les dangers externes et de l'évaluation de ces dangers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de formations organisées sur le sujet.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations</b>	Prescriptions de sûreté nouvelles ou révisées, guides de sûreté et documents complémentaires sur le choix et l'évaluation des sites, la protection contre les dangers externes et la conception des installations ; rapports (missions SEED) d'évaluation des sites et de la performance de sûreté des installations face aux événements externes.
<b>3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations</b>	Rapports de sûreté et documents techniques nouveaux ou mis à jour et documents techniques requis pour l'application des guides de sûreté dans les domaines où des orientations sont nécessaires et qui ne sont pas traités par d'autres publications de l'Agence ; ateliers sur les activités de création de capacités et la diffusion de l'information dans les instances internationales.

<b>Sous-programme 3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>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 pour leur application.</li> <li>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, ainsi que l'encadrement et la culture de sûreté.</li> <li>Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités en organisant des formations et des ateliers ainsi qu'en fournissant des conseils pour l'autoévaluation.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté d'exploitation, l'exploitation sûre à long terme et la gestion du vieillissement, l'expérience d'exploitation et la gestion, ainsi que l'encadrement et la culture.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté d'exploitation dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'OSART, Questions de sûreté concernant l'exploitation à long terme (SALTO), expérience d'exploitation, et encadrement et culture pour les missions d'examen de la sûreté.</li> <li>Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de formations organisées dans le cadre des activités de l'OSART, et dans les domaines de l'exploitation à long terme, de la gestion du vieillissement, de l'expérience d'exploitation, ainsi que de la gestion, de l'encadrement et de la culture de sûreté.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation</b>	Rapports de missions OSART ; outils pédagogiques sur l'autoévaluation d'organisation/de centrales ; 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.
<b>3.2.4.002 Échange et utilisation des informations sur l'expérience d'exploitation internationale</b>	Rapports sur les événements émanant des centrales nucléaires partagés au moyen du système IRS ; rapports thématiques IRS (livrets bleus et faits marquants de l'IRS) ; rapports de mission sur l'Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation (PROSPER) ; guides de sûreté et documents techniques pour les programmes ayant trait à l'expérience d'exploitation et les programmes d'amélioration continue des performances ; cours sur l'amélioration des performances, l'expérience d'exploitation et l'analyse des causes profondes.
<b>3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres</b>	Guides de sûreté révisés sur la direction et la gestion pour les prescriptions de sûreté ; programmes d'amélioration continue de la culture de sûreté pour les États Membres ; évaluations indépendantes de la culture de sûreté sur demande ; rapports sur les thèmes et les questions ; activités de formation.
<b>3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme</b>	Rapports de missions SALTO et rapports sur la gestion du vieillissement et les analyses de vieillissement sur des durées limitées ; révision du guide de sûreté sur la gestion du vieillissement ; application et amélioration du rapport de sûreté sur les enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement (IGALL).

<b>Sous-programme 3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions pour leur application, et l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche.</p> <p>— Aider les États Membres à établir et à maintenir une infrastructure de sûreté pour les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible au moyen de services d'examen de la sûreté.</p> <p>— Appuyer les États Membres dans le renforcement des capacités en organisant des formations et des ateliers et en encourageant la mise en commun de l'expérience d'exploitation.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de services d'examen de la sûreté mis en œuvre.</li> <li>Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans les domaines de la sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de formations organisées sur le sujet.</li> </ul>

Projets	
Titre	Principaux produits prévus
<i>3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche</i>	Normes de sûreté et publications connexes ; rapports de réunions et de missions ; comptes rendus de conférences ; matériels de formation ; autoévaluations d'États Membres ; base de données du Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche (IRSRR).
<i>3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible</i>	Normes de sûreté et publications connexes ; rapports de réunions et de missions ; matériels de formation ; base de données du Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible (FINAS).

### **Programme 3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport**

Ce programme est axé sur la protection des personnes et de l'environnement contre les effets nocifs des rayonnements ionisants. Il porte sur l'élaboration de normes de sûreté et l'adoption de dispositions pour leur application, toutes deux des fonctions statutaires de l'Agence. Le renforcement des capacités, y compris la formation théorique et pratique, et la création de réseaux, ainsi que les stratégies de communication sur les risques radiologiques, sont des éléments transversaux clés du cadre mondial de sûreté et se retrouvent dans tout le programme. L'importance des engagements internationaux, tels que les conventions et les codes de conduite applicables, en tant qu'élément du cadre de sûreté est également prise en compte. Les activités du programme sont pour la plupart continues, avec quelques changements d'orientation. 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 et des guides de sûreté de l'AIEA se poursuivra, compte tenu des expositions inutiles et imprévues. Il s'agit entre autres de mettre en œuvre des mesures pour appliquer les normes de sûreté et le *Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives* de l'AIEA. Cela s'effectue par différents moyens, incluant notamment des services d'examen par des pairs et des services consultatifs, des activités d'information active et l'échange d'informations, des documents d'orientation et des matériels de formation. Ces activités fournissent des informations en retour et des assurances essentielles sur l'efficacité globale du programme, facilitent la planification et permettent d'anticiper les problèmes futurs.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Les prescriptions énoncées dans la norme de sûreté SSR-6, Règlement de transport des matières radioactives, sont appliquées non seulement à l'échelle mondiale car elles sont intégrées dans les règlements de transport mondiaux pour les modes aériens et maritimes, mais aussi par les États Membres à travers les règlements nationaux de transport terrestre par voie routière et ferroviaire. En conséquence, l'industrie et les organismes de réglementation apprécient l'exhaustivité et la cohérence du SSR-6 ainsi que l'interaction importante nécessaire avec d'autres organisations internationales. Les missions d'examen par des pairs et les missions consultatives font l'objet d'une forte demande et montrent l'importance des systèmes de réglementation stables, dotés de ressources adéquates et réellement indépendants. L'appui des États Membres au *Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives*, et ses Orientations complémentaires pour l'importation et l'exportation de sources radioactives demeure important. L'approche stratégique de la formation théorique et pratique de l'AIEA continue d'aider les États Membres à renforcer l'infrastructure de sûreté.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

1. Renforcement du cadre mondial de sûreté en élaborant des normes de sûreté et en coopérant avec d'autres organisations internationales qui facilitent également l'harmonisation et les engagements internationaux.
2. Appui aux États Membres dans le renforcement de l'infrastructure réglementaire au moyen de missions d'examen par des pairs et de missions consultatives.
3. Promotion du *Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives* et des mesures visant à aider les États Membres à renforcer leurs stratégies nationales relatives à la fin de vie des sources scellées pour éviter qu'elles ne deviennent orphelines.

**Changements et tendances concernant le programme :**

Le *sous-programme 3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques* est axé sur l'assistance apportée aux États Membres pour leur permettre d'atteindre ou de maintenir le plus haut niveau de sûreté radiologique. En 2018-2019, l'Agence continuera à encourager les États Membres à mettre en œuvre la publication GSR Part 3, *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté*, et les guides de sûreté associés. En coopération avec l'OMS, elle concentrera ses efforts sur l'amélioration de la connaissance et la nécessité des bonnes pratiques en matière de radioprotection, en particulier en ce qui concerne la justification et l'optimisation des expositions médicales.

En coopération avec l'OIT, l'Agence travaillera à la mise en œuvre des recommandations de la deuxième Conférence internationale sur la radioprotection professionnelle, et aidera l'OIT à préparer la documentation pertinente sur la radioprotection dans le domaine de la radioprotection professionnelle. Les services techniques en sûreté radiologique seront renforcés, en tenant compte des recommandations du Bureau des services de contrôle interne (BSCI), et continueront à aider à assurer la sûreté radiologique du personnel et des experts de l'Agence en fournissant une haute qualité de services homologués à toutes les opérations et activités de l'Agence mettant en jeu des sources radioactives.

Le *sous-programme 3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport* porte 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, laquelle devrait se poursuivre. Conscients de la nécessité de se doter durablement de compétences en sûreté radiologique, un nombre croissant d'États Membres adoptent l'approche stratégique de la formation théorique et pratique de l'AIEA dans ce domaine (*Approche stratégique de la formation théorique et pratique à la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets 2011-2020 (Poursuite de l'approche stratégique 2001-2010)* (2010/Note 44)). Dans le domaine de la sûreté du transport, il est prévu de publier la révision des normes de sûreté de l'AIEA SSR-6, SSG-26, SSG-33 et un nouveau guide de sûreté particulier sur la forme et le fond des rapports de sûreté sur les modèles de colis destinés au transport de matières radioactives. La révision du document TS-G-1.2 sera achevée. Un accent particulier sera mis sur l'approche régionale en vue d'améliorer la capacité de contrôle réglementaire, y compris les activités de formation, l'examen de projets de réglementation nationale et la formation efficace du personnel des organismes de réglementation du transport.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 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.</li> <li>— 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, ainsi qu'à des services d'examen et des services consultatifs en matière de sûreté.</li> <li>— 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.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées dans le domaine de la sûreté radiologique. à la disposition des États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des normes de sûreté nouvelles ou révisées et des documents complémentaires dans le domaine de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté radiologique dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États accueillant des missions d'examen ou d'évaluation de l'Agence.</li> <li>● Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans les domaines de la sûreté radiologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Augmentation des indicateurs de performance dans le Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique (RASIMS) pour l'infrastructure réglementaire.</li> </ul>

<b>Sous-programme 3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États Membres à atteindre le niveau de sûreté radiologique le plus élevé en élaborant des normes et des guides de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application dans tous les secteurs industriels, en médecine et pour d'autres applications, et en renforçant la communication sur les risques radiologiques.</p> <p>— Assurer un niveau élevé de radioprotection pour les propres opérations de l'Agence, ainsi que pour toutes les opérations qui impliquent l'utilisation de produits, de services, d'équipements, d'installations et de renseignements fournis par l'Agence, y compris l'assistance dans le cadre de projets de coopération technique.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA au renforcement de la coopération entre les organisations internationales compétentes ayant des responsabilités et des mandats en matière de sécurité radiologique afin de faciliter l'application de ses documents d'orientation sur la sûreté dans le cadre législatif, ainsi que l'amélioration de la communication sur les risques radiologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de réunions ordinaires du Comité interorganisations de sûreté radiologique.</li> <li>Nombre de documents d'orientation publiés (révision de documents existants ou établissement de nouveaux documents) en appui à l'application des normes GSR Part 3 révisées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaboration, en collaboration étroite avec l'OIT, d'un cadre harmonisé pour la protection des travailleurs sous rayonnements de manière générale et l'obtention du niveau le plus élevé de sûreté radiologique du personnel de l'Agence qui travaille en particulier avec des sources radiologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de guides de sûreté et de documents techniques élaborés en coopération avec l'OIT dans le domaine de la radioprotection professionnelle.</li> <li>Nombre de méthodes accréditées maintenues dans les laboratoires de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à une meilleure connaissance et à une reconnaissance de la nécessité des bonnes pratiques de radioprotection en médecine parmi les professionnels de la santé et les organismes concernés par les expositions médicales dans le monde entier, en particulier en ce qui concerne la justification et l'optimisation des expositions dans les applications médicales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de téléchargements des orientations de l'AIEA et d'autres informations relatives aux méthodes destinées à améliorer la radioprotection des patients, publiées sur le site web consacré à cette question.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement</b>	Normes de sûreté nouvelles ou révisées et documents d'orientation associées, réunions et ateliers à l'intention des États Membres à l'appui de l'application des Normes fondamentales internationales de sûreté et de la coopération avec les organisations internationales compétentes sur les questions de sûreté radiologique.
<b>3.3.1.002 Radioprotection des patients</b>	Publications liées à la sûreté sur la radioprotection des patients ; systèmes de notification pour les procédures radiologiques et la radiothérapie ; site web spécialisé contenant des informations actualisées sur la réduction des doses lors des expositions médicales à l'usage des professionnels de la santé et des patients.
<b>3.3.1.003 Radioprotection professionnelle</b>	Documents de sûreté sous forme de projets et publiés ; expansion et création de réseaux de radioprotection ; progiciels de formation améliorés et nouveaux ; rapports et outils d'autoévaluation pour le Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle (ORPAS) ; et expansion et utilisation des Réseaux de radioprotection professionnelle (ORPNET).
<b>3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique</b>	Fourniture de services techniques en matière de sûreté radiologique pour répondre aux besoins de chaque Département en vue de protéger le personnel et les experts externes dans les opérations et les missions de l'Agence. Ces services comprennent des services agréés de contrôle, d'étalonnage des instruments et d'urgence pour les personnes et les lieux de travail. Élaborer et partager les meilleures pratiques avec les États Membres.

<b>Sous-programme 3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 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.</li> <li>— Aider les États Membres à renforcer leur infrastructure réglementaire pour la sûreté radiologique et la sûreté du transport au moyen d'examens par des pairs et de services consultatifs.</li> <li>— Aider les États Membres à améliorer leurs activités de création de capacités en matière de sûreté radiologique.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées à la disposition des États Membres dans le domaine de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des normes de sûreté et des documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté du transport et de l'infrastructure réglementaire dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage des recommandations de l'Agence provenant de services d'examen de la sûreté appliquées par les États Membres.</li> <li>● Augmentation des indicateurs de performance dans RASIMS pour l'infrastructure réglementaire.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres dans le domaine de la sûreté radiologique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Augmentation des indicateurs de performance dans RASIMS pour la formation théorique et pratique à la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements</b>	Réunions d'experts juridiques et techniques sur l'application du <i>Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives</i> ; ateliers régionaux sur l'application du Code ; normes de sûreté révisées ; missions consultatives sur l'infrastructure réglementaire en matière de sûreté radiologique ; cours.
<b>3.3.2.002 Sûreté du transport</b>	Ensemble complet de normes de sûreté, de documents techniques, d'autres documents d'orientation et de cours en matière de sûreté du transport ; réunions techniques et autres réunions de consultants à l'appui de leur application.
<b>3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information</b>	Profils d'infrastructure de sûreté radiologique mis à jour ; rapports du Comité directeur sur la formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets et des directeurs du cours d'études supérieures (PGEC) ; approche révisée et mise à jour en matière de formation théorique et pratique à la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets ; outils pédagogiques révisés et mis à jour ; analyse d'impact mise à jour du PGEC et activités de formation de formateurs.

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

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

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Certains États membres sont sur le point de mettre en stockage définitif des déchets de haute activité (DHA) dans des dépôts géologiques, ce qui suppose des périodes d'entreposage

Programme sectoriel 3

de longue durée, et ont des données d'expérience utiles qui peuvent être partagées. Les États Membres ont besoin d'avoir en place des plans pour gérer le problème des déchets produits en cas d'accident. Les activités de déclasserment se multiplient dans le monde à mesure que les installations existantes ferment. Il est important de fournir aux États Membres des orientations sur les pratiques sûres et les enseignements tirés. Le déclasserment des installations nucléaires endommagées par des accidents graves reste un défi majeur. Les États Membres ont également besoin d'assistance dans le cadre de la remédiation des anciens sites ou de conseils, lorsqu'ils se lancent dans l'extraction d'uranium, pour éviter de créer de nouveaux sites de déchets.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

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

**Changements et tendances concernant le programme :**

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

Le *sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclasserment, de la remédiation et des rejets dans l'environnement* se compose de projets concernant la sûreté des éléments interdépendants du déclasserment, de la remédiation ainsi que du contrôle radiologique de l'environnement, et de la gestion des rejets de matières radioactives dans l'environnement, y compris le déclasserment et la remédiation après un accident nucléaire. On continuera à établir et à examiner des normes de sûreté et des orientations pour répondre à la demande croissante dans ce domaine. En outre, les tendances de la production d'uranium seront prises en compte pour élaborer des recommandations et des matériels de formation nouveaux ou révisés à l'intention des pays primo-accédants et des organismes. Le déclasserment devrait augmenter à travers le monde à mesure que les installations existantes arrivent en fin de vie utile ou que sont prises des décisions de fermeture anticipée, et il est important de fournir aux États Membres des orientations à jour sur les pratiques sûres et de faciliter l'échange d'informations et d'enseignements.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 3.4 Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— 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 DHA, du déclasserment, 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.</li> <li>— 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 DHA, du déclasserment, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs.</li> <li>— 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.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées 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 déclasserment, la remédiation et les rejets dans l'environnement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> <li>● Nombre de parties contractantes à la Convention commune.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif, le stockage définitif, ainsi que le déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de services d'examen par des pairs ou autre appui de mission 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.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence.</li> </ul>

<b>Sous-programme 3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Aider les États Membres à améliorer la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs.</li> <li>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.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées 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).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> <li>Nombre de parties contractantes à la Convention commune.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration 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) dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de services d'examen par des pairs ou autre appui de mission d'experts concernant la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs, y compris la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif, fournis à des organisations, des autorités nationales et/ou des installations.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la compétence des États Membres 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).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États Membres participant aux formations de l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune</b>	Normes de sûreté et documents complémentaires sur la gestion avant stockage définitif et le stockage définitif des déchets radioactifs et du combustible usé ; services de secrétariat à la Convention commune (y compris l'organisation de réunions d'examen).
<b>3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison</b>	Coordination des projets existants et élaboration de nouveaux projets sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et examens par des pairs.

<b>Sous-programme 3.4.2 Sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassement et la remédiation, y compris les situations post-accidentelles, et les rejets dans l'environnement, en élaborant des normes de sûreté et en prenant des dispositions en vue de leur application.</li> <li>— Aider les États Membres à améliorer la sûreté de leurs programmes en ce qui concerne le déclassement et la remédiation, y compris les situations post-accidentelles, et les rejets dans l'environnement, au moyen d'examens par des pairs et de services consultatifs.</li> <li>— 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.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contributions de l'AIEA à un ensemble intégré, complet et cohérent de normes de sûreté actualisées 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de normes de sûreté et de documents complémentaires nouveaux ou révisés dans ce domaine par rapport aux prévisions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sûreté du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles dans les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de services d'examen par des pairs ou autre appui de mission d'experts concernant le déclassement, la remédiation et les rejets dans l'environnement, fournis à des organisations, des autorités nationales et/ou des installations.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contributions de l'AIEA au renforcement de la compétence des États Membres dans les domaines du déclassement, de la remédiation et des rejets dans l'environnement, y compris les situations post-accidentelles.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'États Membres participant aux activités de formation de l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.4.2.001 Sûreté pour le déclassement et la remédiation</b>	Normes de sûreté de l'AIEA relatives au déclassement, à la remédiation et à la gestion des résidus de matière radioactive naturelle ; documents complémentaires et matériels de formation destinés à aider les États Membres à appliquer ces normes ; transfert des connaissances grâce à des projets sur la démonstration de la sûreté.
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement</b>	Normes de sûreté nouvelles ou révisées, et nouveaux documents techniques destinés à aider à élaborer des exemples pour l'application des normes de sûreté dans la pratique ; aide en vue de l'évaluation des impacts radiologiques et du contrôle radiologique de l'environnement afin d'améliorer la sûreté nucléaire ; conseils ayant trait aux conventions.

## **Programme 3.5 Sécurité nucléaire**

Le risque d'utilisation de matières nucléaires ou autres matières radioactives pour des actes malveillants reste une menace grave pour la paix et la sécurité internationales. Des progrès considérables ont été accomplis ces dernières années dans la recherche de solutions aux questions de sécurité nucléaire, notamment l'entrée en vigueur de l'Amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires en 2016, mais il faut aller plus loin. La responsabilité de la sécurité nucléaire sur le territoire d'un État incombe entièrement à cet État. Parallèlement, les États Membres ont invariablement reconnu le rôle central que joue l'AIEA en renforçant le cadre de sécurité nucléaire dans le monde et en guidant la coordination de la coopération internationale en matière de sécurité nucléaire. La sécurité des matières nucléaires et des installations et activités associées a toujours bénéficié d'un rang de priorité très élevé et constitué un impératif à long terme. Les menaces potentielles mettant en jeu l'utilisation malveillante d'autres

matières radioactives et d'installations et d'activités associées demeurent un grave sujet de préoccupation, et l'on continue donc à accorder une priorité élevée à l'amélioration de la sécurité de ces matières.

Ce programme est conçu pour aider les États Membres, sur leur demande, à se conformer aux prescriptions des instruments internationaux juridiquement contraignants et non contraignants ainsi qu'à établir et à maintenir une sécurité nucléaire nationale efficace. Il a été élaboré pour appliquer les enseignements tirés de la mise en œuvre des résolutions de la Conférence générale, du Plan sur la sécurité nucléaire (PSN), en tenant compte du retour d'information provenant des États Membres et d'instances internationales ainsi que des résultats pertinents de conférences de l'Agence. On met davantage l'accent sur la publication de documents complets d'orientation de l'AIEA dans le cadre de la collection Sécurité nucléaire ; la promotion de leur utilisation, s'il y a lieu, notamment par des examens par des pairs et des services consultatifs ; la création de capacités, notamment de réseaux de formation théorique et pratique et de réseaux professionnels, et la promotion de la culture de sécurité nucléaire ; ainsi que la coordination et la promotion des activités de coopération internationale en sécurité nucléaire tout en évitant les doubles emplois et les chevauchements.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Le programme s'appuie sur les activités figurant dans le *Plan sur la sécurité nucléaire (PSN) pour 2014-2017* ainsi que sur le PSN pour 2018-2021 qui doit être présenté au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale en 2017, les priorités générales restent d'intensifier la coordination et la définition des priorités par le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC), de diffuser les publications de la collection Sécurité nucléaire et de fournir les services applicables pour en promouvoir l'utilisation. Les ressources du budget ordinaire sont cependant insuffisantes pour répondre à toutes les demandes d'appui, et la mise en œuvre du programme restera tributaire des contributions au Fonds pour la sécurité nucléaire (FSN) et des conditions liées à ces contributions. Il faut maintenir le dialogue avec les États Membres et d'autres organisations et initiatives pertinentes afin de mieux faire connaître le rôle central joué par l'Agence qui est de faciliter le renforcement de la sécurité nucléaire mondiale.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

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

**Changements et tendances concernant le programme :**

Le *sous-programme 3.5.1 Gestion de l'information* répond à l'intérêt porté par les États Membres à la sécurité informatique et à la sécurité de l'information dans les centrales et les installations nucléaires. Les cyberattaques ont augmenté dans le monde entier et la communauté mondiale a besoin de réunions de partage d'informations, de réunions de consultation, d'orientations techniques et de formation. L'assistance fournie par l'Agence aux États Membres dans le cadre des INSSP a augmenté du fait que la communauté internationale de la sécurité nucléaire connaît mieux les activités de l'Agence dans ce domaine. Les priorités et les objectifs programmatiques détaillés, qui déterminent les changements et les tendances concernant ce sous-programme, sont portés à la connaissance du Conseil des gouverneurs dans le rapport annuel sur la sécurité nucléaire.

Le *sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations* répond à une nouvelle augmentation de la demande prévue pour l'élaboration d'orientations techniques pratiques sur la sécurité et d'activités de formation en protection physique des matières et des installations nucléaires. Il a été reconnu que le système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC) contribue à prévenir la perte de contrôle et le trafic illicite, ainsi qu'à décourager et à détecter l'enlèvement non autorisé de matières nucléaires. Les systèmes de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires demeurent un élément de sécurité important dans les installations nucléaires. On prévoit également une nouvelle augmentation des demandes des États Membres en ce qui concerne les services consultatifs et les missions d'évaluation sur la protection physique des matières, des installations et des activités. Les priorités et les objectifs programmatiques détaillés, qui déterminent les changements et les tendances concernant ce sous-programme, sont portés à la connaissance du Conseil des gouverneurs dans le rapport annuel sur la sécurité nucléaire.

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

Programme sectoriel 3

priorités et les objectifs programmatiques détaillés, qui déterminent les changements et les tendances concernant ce sous-programme, sont portés à la connaissance du Conseil des gouverneurs dans le rapport annuel sur la sécurité nucléaire.

Le *sous-programme 3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale* vise à poursuivre et à renforcer encore le processus d'accroissement de la participation des États Membres aux activités relatives à la sécurité nucléaire en facilitant leur contribution au développement des réseaux de formation théorique et pratique, et en particulier, à l'établissement de publications sur la sécurité nucléaire par une participation au NSGC. Les priorités et les objectifs programmatiques détaillés, qui déterminent les changements et les tendances concernant ce sous-programme, sont portés à la connaissance du Conseil des gouverneurs dans le rapport annuel sur la sécurité nucléaire.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 3.5 Sécurité nucléaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contribuer aux efforts mondiaux en vue d'une sécurité nucléaire efficace en préparant des orientations exhaustives sur la sécurité nucléaire, en encourageant leur utilisation au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs, ainsi que de la création de capacités, notamment la formation théorique et pratique.</li> <li>— Faciliter l'adhésion aux instruments juridiques internationaux pertinents et leur mise en œuvre, ainsi que le renforcement de la coopération et de la coordination internationales en matière d'assistance de manière à appuyer l'utilisation de l'énergie et des applications nucléaires.</li> <li>— Piloter et renforcer la coopération internationale en matière de sécurité nucléaire, en réponse aux résolutions de la Conférence générale et aux directives du Conseil des gouverneurs.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration constante de la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives, ainsi que des installations et du transport associés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États ayant établi ou amélioré les mesures et systèmes nationaux de sécurité nucléaire en s'appuyant sur les conseils de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la capacité des États à mettre en place des mesures nationales de sécurité nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États ayant demandé et recevant une assistance de l'Agence prévue dans les INSSP, le cas échéant.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration de la coordination et de la coopération mondiales pour la fourniture d'un appui aux efforts nationaux visant à renforcer la sécurité nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'activités reprises par d'autres initiatives.</li> <li>● Nombre d'activités menées en liaison avec l'AIEA.</li> </ul>

<b>Sous-programme 3.5.1 : Gestion de l'information</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Maintenir une plateforme d'information exhaustive donnant une bonne idée des besoins des États en matière de sécurité nucléaire dans le monde et appuyant la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire.</li> <li>— Améliorer les capacités des États en matière de sécurité informatique et de sécurité des informations.</li> <li>— Aider les États à échanger en temps voulu des informations faisant autorité sur les incidents ayant trait au trafic illicite et à d'autres activités connexes non autorisées mettant en jeu des matières nucléaires ou autres matières radioactives.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Maintenir et améliorer la qualité et la vitesse d'analyse et de partage des informations sur la sécurité nucléaire en s'appuyant sur les outils et les services de technologie de l'information.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Hausse de l'utilisation du Portail d'information sur la sécurité nucléaire (NUSEC) et des autres sites de l'Agence liés à la sécurité nucléaire.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Contributions de l'AIEA à l'amélioration des capacités en matière de sécurité des informations et de sécurité informatique aux niveaux des États et des installations pour appuyer la prévention, la détection et l'intervention en cas d'incidents de sécurité informatique pouvant affecter directement ou indirectement la sûreté et la sécurité nucléaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'États demandant une assistance et/ou participant aux activités de l'AIEA afin d'améliorer leurs capacités en matière de sécurité informatique et de sécurité des informations.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>INSSP prévus et mis en œuvre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'INSSP convenus et mis en œuvre par les États et accord de ceux-ci quant à l'exactitude et la pertinence des informations pour leurs besoins d'appui.</li> <li>Nombre de questionnaires d'autoévaluation lancés dans le Système de gestion des informations sur la sécurité nucléaire (NUSIMS).</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.5.1.001 Évaluation des besoins, des priorités et des menaces en matière de sécurité nucléaire</b>	Élaboration et application d'INSSP selon que de besoin, élaboration d'un mécanisme ou d'un outil d'autoévaluation volontaire à utiliser par les États.
<b>3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic</b>	Partage d'informations selon que de besoin, réunions techniques, formation de partenaires professionnels appropriés pour améliorer l'efficacité des activités mises en œuvre par l'Agence, y compris la Base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB).
<b>3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information</b>	Publication d'orientations sur la sécurité des informations et la sécurité informatique ; réunions d'experts ; cours et ateliers ; assistance technique aux États ; recherche coordonnée.

### Sous-programme 3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations

#### Objectifs :

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

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Augmentation du nombre de publications d'orientation technique établies et utilisées par les États pour mettre en place et maintenir leur régime national de sécurité nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de canevas de préparation de document sur la sécurité nucléaire des matières, installations et activités approuvés par le NSGC.</li> <li>Nombre de documents d'orientation publiés et utilisés pour des activités de formation et des services consultatifs.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'accroissement des connaissances et à la création de capacités en matière de sécurité nucléaire des matières, installations et activités dans les États, grâce notamment à l'établissement et à la fourniture de formations, d'avis d'experts et d'examen par des pairs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de spécialistes formés et utilisés pour la création effective de capacités dans les États.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à la réduction du risque global associé à l'électronucléaire et aux applications nucléaires non énergétiques dans les domaines de la médecine, de l'agriculture, de la recherche, de l'industrie et d'autres applications, y compris le transport.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de missions internationales d'examen par des pairs, de consultation et d'évaluation demandées par des États et de retours d'information sur l'application de leurs recommandations.</li> </ul>

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire pour le cycle du combustible nucléaire</b>	Soutien complet, y compris des orientations, des procédures et des méthodologies visant à aider les États qui en font la demande à respecter leurs obligations découlant d'instruments internationaux et les recommandations relatives à la sécurité des matières et installations nucléaires figurant dans la publication n° 13 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, <i>Recommandations de sécurité nucléaire sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires (INFCIRC/225/Révision 5)</i> .
<b>3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires grâce à la comptabilité et au contrôle</b>	Soutien complet, y compris des orientations, des procédures et des méthodologies visant à aider les États qui en font la demande à respecter leurs obligations découlant d'instruments internationaux et les recommandations relatives à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires figurant dans la publication n° 13 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.
<b>3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées</b>	Orientations approuvées par le NSGC à l'intention des États sur la façon d'instituer, d'améliorer, de mettre en œuvre et de maintenir un régime de sécurité nucléaire pour les matières radioactives et les installations et activités associées ; création de capacités ; exécution d'examens par des pairs ; mises à niveau des systèmes de protection physique.
<b>3.5.2.004 Sécurité nucléaire du transport des matières nucléaires et radioactives</b>	Orientations techniques, procédures, méthodologies, formation et assistance pratique, y compris des exercices, dans le domaine de la sécurité du transport des matières nucléaires et autres matières radioactives ; et cadres modèles réglementaires pour la sécurité du transport.

<b>Sous-programme 3.5.3 Sécurité nucléaire des matières non soumises à un contrôle réglementaire</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Aider les États à établir et maintenir une infrastructure institutionnelle efficace pour étayer les efforts nationaux visant à protéger les personnes, les biens, l'environnement et la société contre l'utilisation non autorisée de matières nucléaires et autres matières radioactives.</p> <p>— Aider les États à détecter, localiser et intercepter les matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire et à intervenir efficacement en cas d'événement de sécurité nucléaire.</p> <p>— Aider les États qui en font la demande à renforcer leur cadre national de gestion de scène de crime à caractère radiologique, recueillir des indices pour utilisation dans le cadre de procédures judiciaires ultérieures, en effectuant des examens de criminalistique nucléaire à l'appui des enquêtes et pour permettre de déterminer l'origine et les antécédents des matières.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à une meilleure perception de la nécessité d'une infrastructure institutionnelle nationale efficace pour assurer le respect des obligations nationales et internationales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de publications pertinentes de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA qui sont disponibles dans toutes les langues officielles de l'Agence et utilisées par les États.</li> <li>Nombre d'activités menées dans le domaine de l'infrastructure institutionnelle pour la gestion des matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'augmentation de la probabilité de détection de matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire et d'intervention adéquate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de publications pertinentes de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA qui sont disponibles dans toutes les langues officielles de l'Agence et utilisées par les États.</li> <li>Nombre d'activités menées dans les domaines de la détection et de l'intervention dans le cas des matières non soumises à un contrôle réglementaire.</li> </ul>

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la capacité des États de mener des enquêtes mettant en jeu des matières nucléaires et d'autres matières radioactives, ainsi que de déterminer le moment où ces matières ont échappé au contrôle réglementaire et d'analyser les vulnérabilités en matière de sécurité nucléaire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de publications pertinentes de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA qui sont disponibles dans toutes les langues officielles de l'Agence et utilisées par les États.</li> <li>Nombre d'activités menées dans les domaines de la conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et de la criminalistique nucléaire.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>3.5.3.001 Infrastructure institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire</b>	Orientations sur la sécurité nucléaire ; missions d'examen par des pairs ; projets découlant d'INSSP ; appui aux États pour la mise en place d'une infrastructure nationale de sécurité nucléaire ; assistance pour la création de capacités.
<b>3.5.3.002 Architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire</b>	Établissement d'orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA conformément à la feuille de route approuvée par le NSGC ; missions ; projets découlant d'INSSP ; projets de recherche coordonnée (PRC) ; appui technique à des États pour l'instauration de mesures en matière de détection et d'intervention ; assistance pour la création de capacités et installation de matériel de détection des rayonnements.
<b>3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire</b>	Collection Sécurité nucléaire de l'AIEA ; programme de formation à la sécurité nucléaire ; missions d'évaluation ; assistance aux États et aux organisations internationales, régionales et nationales en vue du renforcement de leurs capacités ; PRC.

#### Sous-programme 3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale

##### Objectifs :

- Faire en sorte que le PSN soit mis en œuvre de manière coordonnée au sein de l'Agence et avec d'autres organisations, initiatives et activités d'assistance internationales afin de réduire les doubles emplois.
- Aider à élaborer et à promouvoir la sécurité nucléaire dans le monde, y compris l'établissement et l'utilisation pertinente d'orientations dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et la promotion de l'universalité de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN) et de son amendement.
- Élaborer des programmes coordonnés de formation théorique et pratique qui répondent aux besoins des États et faciliter l'exécution de ces programmes par l'intermédiaire du Réseau international de formation théorique à la sécurité nucléaire (INSEN), ainsi que des réseaux de centres de soutien à la sécurité nucléaire (NSSC) et du Portail d'information sur la sécurité nucléaire (NUSEC).

Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA à l'amélioration de la sécurité nucléaire par la production d'orientations à jour dans ce domaine avec la participation de tous les États Membres et adhésion à la CPPMN et à son amendement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États participant au NSGC.</li> <li>Nombre de publications produites dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.</li> <li>Nombre d'États adhérant à la CPPMN et à son amendement.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Contributions de l'AIEA au renforcement de la création de capacités dans les États Membres par la mise en œuvre de programmes de formation théorique et pratique à la sécurité nucléaire, à la disposition de tous les États par le biais des réseaux INSEN et NSSC et du NUSEC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'États utilisant les cours de formation théorique et pratique élaborés par l'Agence.</li> <li>Nombre d'États et d'organismes participant aux réseaux INSEN et NSSC.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Exécution des programmes de l'Agence en coordination avec ceux d'autres initiatives afin de réduire les doubles emplois.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de manifestations organisées par l'Agence avec la participation d'autres organisations et de donateurs invités au cours desquelles la coordination des activités a été évoquée.</li> </ul>

Programme sectoriel 3

<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire</i>	Arrangements pratiques, accords de contribution, rapports aux organes directeurs.
<i>3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines</i>	Manuels et documentation pour des cours sur la sécurité nucléaire, y compris pour un diplôme de master ; programmes modulaires de formation sur tous les aspects de la sécurité nucléaire.
<i>3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire</i>	Publication d'orientations sur la sécurité nucléaire approuvées par les États Membres ; avis techniques au Directeur général sur le programme de sécurité nucléaire de l'Agence, et questions pertinentes.

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

Programme / Sous-programme / Projet	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes	1 048 254	392 674	1 048 330	392 674
3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats	469 379	1 174 839	469 379	1 174 839
3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	288 064	161 206	288 064	161 206
3.0.0.004 Contrôle interne pour la sûreté radiologique et la sécurité nucléaire	350 050	-	350 050	-
3.S Services partagés internes	1 758 596	-	1 749 022	-
	<b>3 914 342</b>	<b>1 728 719</b>	<b>3 904 844</b>	<b>1 728 719</b>
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	1 277 404	2 268 593	1 277 409	1 577 491
3.1.1.002 Gestion internationale des situations d'urgence	207 265	-	206 833	-
3.1.1 Préparation des interventions d'urgence aux niveaux national et international	1 484 668	2 268 593	1 484 242	1 577 491
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences (IES)	1 037 033	13 706	1 037 033	-
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	1 157 732	500 742	1 157 732	550 694
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	652 230	112 988	651 734	219 911
3.1.2 Système des incidents et des urgences de l'AIEA et dispositions opérationnelles prises avec des États Membres et des organisations internationales	2 846 995	627 435	2 846 499	770 605
<b>3.1 Préparation et conduite des interventions en cas d'incident ou d'urgence</b>	<b>4 331 663</b>	<b>2 896 028</b>	<b>4 330 741</b>	<b>2 348 097</b>
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine	1 651 024	1 510 917	1 728 964	1 521 479
3.2.1.002 Normes de sûreté et appui à la CSN	1 056 080	539	1 049 825	539
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	284 767	28 091	270 095	86 523
3.2.1 Cadre gouvernemental et réglementaire et mise en place d'une infrastructure de sûreté	2 991 871	1 539 547	3 048 884	1 608 542
3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté	1 361 854	300 760	1 306 681	266 967
3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches	891 941	991 695	890 837	1 086 532
3.2.2 Évaluation de la sûreté des installations nucléaires	2 253 795	1 292 455	2 197 519	1 353 499
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	766 160	121 507	767 828	124 143
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	440 264	763 910	438 580	727 112
3.2.3 Sûreté et protection contre les dangers externes	1 206 424	885 417	1 206 408	851 254
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	971 292	1 064 215	971 445	1 108 436
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	853 065	48 006	853 039	45 797
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	390 653	51 382	390 589	51 382
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	392 653	640 059	392 252	427 913
3.2.4 Sûreté d'exploitation des centrales nucléaires	2 607 663	1 803 662	2 607 325	1 633 528
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	909 224	42 482	941 710	33 104
3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible	401 020	60 957	368 599	55 090
3.2.5 Sûreté des réacteurs de recherche et des installations du cycle du combustible	1 310 243	103 440	1 310 309	88 194
<b>3.2 Sûreté des installations nucléaires</b>	<b>10 369 995</b>	<b>5 624 520</b>	<b>10 370 445</b>	<b>5 535 017</b>

Programme sectoriel 3

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

Programme / Sous-programme / Projet	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	1 049 133	317 294	1 049 133	483 976
3.3.1.002 Radioprotection des patients	878 946	161 206	878 946	161 206
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	665 884	233 136	665 884	233 136
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	1 583 848	495 020	1 583 848	484 234
<b>3.3.1 Sûreté et contrôle radiologiques</b>	<b>4 177 812</b>	<b>1 206 656</b>	<b>4 177 812</b>	<b>1 362 553</b>
3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements	1 210 034	920 394	1 210 034	644 390
3.3.2.002 Sûreté du transport	936 066	-	936 066	-
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	1 085 067	193 673	1 085 067	193 673
<b>3.3.2 Infrastructure réglementaire et sûreté du transport</b>	<b>3 231 168</b>	<b>1 114 067</b>	<b>3 231 168</b>	<b>838 063</b>
<b>3.3 Sûreté radiologique et sûreté du transport</b>	<b>7 408 980</b>	<b>2 320 723</b>	<b>7 408 980</b>	<b>2 200 616</b>
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	1 107 774	236 705	1 107 774	236 705
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	670 579	621 362	670 579	621 362
<b>3.4.1 Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs</b>	<b>1 778 352</b>	<b>858 067</b>	<b>1 778 352</b>	<b>858 067</b>
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassement et la remédiation	1 127 114	1 692 363	1 127 114	1 643 757
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	839 242	295 864	839 242	295 864
<b>3.4.2 Sûreté du déclassement, remédiation et rejets dans l'environnement</b>	<b>1 966 356</b>	<b>1 988 227</b>	<b>1 966 356</b>	<b>1 939 621</b>
<b>Gestion des déchets radioactifs et sûreté de l'environnement</b>	<b>3 744 708</b>	<b>2 846 294</b>	<b>3 744 708</b>	<b>2 797 688</b>
3.5.1.001 Évaluation des besoins, des priorités et des menaces en matière de sécurité nucléaire	631 903	1 168 257	631 903	1 168 257
3.5.1.002 Partage d'informations sur les incidents et les cas de trafic	388 267	924 316	388 267	924 316
3.5.1.003 Sécurité des informations et sécurité informatique, et services de technologie de l'information	401 783	2 601 014	401 783	2 269 810
<b>3.5.1 Gestion de l'information</b>	<b>1 421 952</b>	<b>4 693 587</b>	<b>1 421 952</b>	<b>4 362 382</b>
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire pour le cycle du combustible nucléaire	709 676	3 342 120	709 676	3 342 120
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires grâce à la comptabilité et au contrôle	96 895	603 449	96 895	603 449
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	434 310	2 102 166	434 310	1 234 496
3.5.2.004 Sécurité nucléaire du transport des matières nucléaires et radioactives	273 326	1 221 184	273 326	1 221 184
<b>3.5.2 Sécurité nucléaire des matières et des installations</b>	<b>1 514 207</b>	<b>7 268 918</b>	<b>1 514 207</b>	<b>6 401 249</b>
3.5.3.001 Infrastructure institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	612 318	949 060	612 318	933 104
3.5.3.002 Architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire	484 506	3 323 772	484 506	3 187 562
3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire	472 557	892 357	472 557	860 444
<b>3.5.3 Sécurité nucléaire des matières non soumises à un contrôle réglementaire</b>	<b>1 569 382</b>	<b>5 165 190</b>	<b>1 569 382</b>	<b>4 981 110</b>
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	591 595	1 507 108	591 595	1 467 217
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	490 020	2 381 405	490 020	2 341 514
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	255 821	315 998	255 821	154 793
<b>3.5.4 Élaboration du programme et coopération internationale</b>	<b>1 337 436</b>	<b>4 204 511</b>	<b>1 337 436</b>	<b>3 963 523</b>
<b>3.5 Sécurité nucléaire</b>	<b>5 842 977</b>	<b>21 332 206</b>	<b>5 842 977</b>	<b>19 708 265</b>
<b>Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires</b>	<b>35 612 666</b>	<b>36 748 490</b>	<b>35 602 695</b>	<b>34 318 401</b>

**Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
3.0.0.001 Gestion, coordination, communication globales et activités communes	Coordination du programme et stratégie en matière de sûreté nucléaire	392 674	392 674
3.0.0.002 Renforcement des capacités, réseaux de partage des connaissances et partenariats	Renforcement des capacités, gestion des connaissances, réseaux et partenariats	1 174 839	1 174 839
3.0.0.003 Coordination des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	Coordination de l'élaboration des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité	161 206	161 206
3.1.1.001 Préparation des interventions d'urgence par les États Membres	Préparation et conduite de missions PCI	2 268 593	1 577 491
	Élaboration de normes de sûreté et d'orientations techniques en matière de PCI		
	Cours sur les normes PCI, activités de renforcement des capacités et mise en place de réseaux de formation théorique et pratique à la PCI		
3.1.2.001 État de préparation du Système des incidents et des urgences (IES)	Élaboration de matériels de formation en ligne	13 706	-
3.1.2.002 Arrangements en matière d'intervention et d'assistance avec les États Membres et les organisations internationales	Appui aux procédures et à la formation des équipes de l'AIEA sur le terrain ; élaboration d'exercices RANET à composantes multiples ; développement informatique d'un système de base de données et de gestion des données déployables sur le terrain pour les missions d'assistance	500 742	550 694
	Améliorations informatiques du site public d'IRMIS et outils web d'assistance et de prévision de l'IEC		
	Appui à la préparation et à la conduite d'exercices ConvEx par l'IEC		
3.1.2.003 Communication avec le public lors de situations d'urgence	Ateliers sur la communication avec le public en cas de situations d'urgence nucléaire ou radiologique	112 988	219 911
	Ateliers sur l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES)		
3.2.1.001 Efficacité de la réglementation et travail en réseau dans ce domaine	Appui à l'application d'instruments juridiques non contraignants dans les organismes de réglementation	1 511 456	1 522 019
	Renforcement de la mise en œuvre du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) et de l'aide aux États Membres dans l'application des recommandations		
	Renforcement de l'appui à la mise en œuvre de l'infrastructure de sûreté nucléaire sur la base du SSG-16 pour les États Membres qui se dotent d'un programme électronucléaire		
	Renforcement de l'appui aux activités internationales de coopération, de coordination et d'échange d'informations dans le domaine de la réglementation		
	Renforcement de l'appui à la gestion globale et aux opérations		
	Appui en vue de l'élaboration, la revue et la révision des normes de sûreté et de documents connexes relatifs au cadre gouvernemental et réglementaire pour les installations nucléaires		
3.2.1.003 Création de capacités pour la sûreté des installations et les fonctions réglementaires	Appui supplémentaire en vue de l'élaboration, de la fourniture et de l'actualisation d'activités et de matériel de formation réglementaire en fonction des normes de sûreté de l'AIEA	28 091	86 523
3.2.2.001 Normes de sûreté relatives à la conception des centrales nucléaires et à l'évaluation de la sûreté	Fourniture aux États Membres de services consultatifs et de services d'examen pour l'application des normes d'évaluation de la sûreté et de sûreté de la conception.	300 760	266 967

**Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
3.2.2.002 Création de compétences d'évaluation de la sûreté, méthodes et approches	Élaboration de prescriptions relatives aux connaissances en matière d'évaluation de la sûreté et appui dans le domaine de la création de compétences d'évaluation de la sûreté.	991 695	1 086 532
	Élaboration de prescriptions relatives aux connaissances en matière d'évaluation de la sûreté et appui dans le domaine de la création de compétences		
	Mise à jour, application et utilisation de programmes de création de capacités et de compétences en matière d'évaluation de la sûreté		
3.2.3.001 Évaluation des sites et sûreté de la conception des installations	Accélération de l'élaboration et de la révision des normes de sûreté sur l'évaluation des sites, les risques d'événements externes et l'évaluation de la conception et de la sûreté des installations nucléaires	121 507	124 143
	Élaboration de méthodologies pour l'évaluation des effets d'événements externes sur les sites à plusieurs tranches, l'évaluation des dangers externes, les bases de données sur les données d'expérience relatives aux événements, les systèmes d'information et la préparation de documents et cours connexes		
	Missions d'examen et de services consultatifs SEED et aide aux États Membres dans la mise en œuvre des recommandations		
	Appui à la planification et à la mise en œuvre des activités techniques		
3.2.3.002 Méthodes et outils d'évaluation des sites pour la détermination de la sûreté des installations	Élaboration de documents techniques sur les méthodes d'évaluation et de réduction des risques des dangers externes pour les installations	763 910	727 112
	Diffusion aux États Membres d'informations relatives à la sûreté des installations nucléaires pour la sélection de sites, leur évaluation et les risques qui y sont liés, au moyen des normes de sûreté de l'AIEA ainsi que des bonnes pratiques et des enseignements tirés d'événements externes d'origine naturelle récents par les États Membres		
	Élaboration de méthodologies et d'outils pour l'évaluation des dangers liés aux événements externes et des caractéristiques du site		
	Élaboration de documents techniques connexes sur la conception des installations nucléaires pour faire face aux dangers externes		
3.2.4.001 Performance en matière de sûreté d'exploitation	Conduite de missions OSART, à la demande des États Membres, pour examiner la performance de leur sûreté d'exploitation	1 064 215	1 108 436
	Appui aux activités liées à l'élaboration des normes de sûreté de l'AIEA		
	Appui à la coopération, la coordination et l'échange d'informations au niveau international		
3.2.4.002 Échange et utilisation d'informations sur l'expérience d'exploitation internationale	Partage de l'expérience d'exploitation des États Membres partout dans le monde Appui aux États Membres par la conduite de missions d'examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation	48 006	45 797
3.2.4.003 Direction et gestion pour la sûreté et culture de sûreté dans les États Membres	Élaboration d'orientations sur l'intégration de facteurs humains/techniques/organisationnels, sur la base des normes et documents d'orientation de l'AIEA en matière de sûreté	51 382	51 382
	Élaboration de méthodes de direction et de mesures de l'encadrement en matière de sûreté		
3.2.4.004 Sûreté de l'exploitation à long terme	Réponse à la demande de services d'examen par des pairs SALTO pour des États Membres	640 059	427 913
	Mise en œuvre des tâches liées à la phase 4 d'IGALL		
	Élaboration des normes de sûreté de l'AIEA Renforcement de la coopération, de la coordination et de l'échange d'informations au niveau international		

**Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
3.2.5.001 Sûreté des réacteurs de recherche	Révision des guides de sûreté en fonction des prescriptions de sûreté approuvées récemment, et élaboration de documents techniques connexes à l'appui de l'application de ces normes Appui à la création de capacités dans les États Membres pour l'application des normes de sûreté de l'AIEA par l'élaboration de matériels de formation et la mise en valeur des ressources humaines	42 482	33 104
3.2.5.002 Sûreté des installations du cycle du combustible	Élaboration de documents techniques à l'appui de l'application des normes de sûreté, notamment sur l'analyse de la sûreté, et utilisation d'une approche graduée dans l'application des prescriptions de sûreté Appui à la création de capacités dans les États Membres pour l'application effective des normes de sûreté, par l'organisation de réunions techniques et d'activités de formation Appui au renforcement des capacités concernant l'infrastructure de sûreté des installations du cycle du combustible	60 957	55 090
3.3.1.001 Radioprotection du public et de l'environnement	Réunions techniques et ateliers en vue de l'élaboration de normes de sûreté, et aide lors de leur application Gestion de l'exposition du public au radon à l'intérieur des locaux	317 294	483 976
3.3.1.002 Radioprotection des patients	Aspects liés à la gestion générale appuyant la mise en œuvre du projet sur la radioprotection des patients	161 206	161 206
3.3.1.003 Radioprotection professionnelle	Exploitation du Système d'information sur la radioexposition professionnelle	233 136	233 136
3.3.1.004 Services techniques en sûreté radiologique	Fourniture de services de contrôle radiologique d'urgence pour le personnel de l'AIEA à Seibersdorf	495 020	484 234
3.3.2.001 Contrôle des sources de rayonnements	Organisation de réunions à participation non limitée sur le partage de données d'expérience relatives à la mise en œuvre du Code de conduite par les États Membres	920 394	644 390
3.3.2.003 Assistance technique et gestion de l'information	Appui aux coordonnateurs RASIMS nationaux dans le cadre d'ateliers Tenue à jour des profils de sûreté radiologique dans RASIMS pour les États Membres de l'AIEA bénéficiaires	193 673	193 673
3.4.1.001 Normes de sûreté pour la gestion des déchets et appui à la Convention commune	Élaboration de normes de sûreté pour la gestion sûre des déchets radioactifs avant stockage définitif et le stockage définitif sûr des déchets radioactifs et du combustible utilisé	236 705	236 705
3.4.1.002 Application des normes de sûreté et appui aux projets d'intercomparaison	Appui à des projets et des groupes de travail internationaux traitant de l'assistance à apporter aux États Membres en vue de l'application des normes de sûreté sur le stockage définitif des déchets radioactifs et du combustible utilisé	621 362	621 362
3.4.2.001 Sûreté pour le déclassé et la remédiation	Appui aux projets internationaux sur le déclassé et sur la remédiation des sites contaminés	1 692 363	1 643 757
3.4.2.002 Sûreté pour l'évaluation et la gestion des rejets dans l'environnement	Appui au programme international relatif à l'élaboration de tests et à la comparaison des méthodologies d'évaluation	295 864	295 864
3.5.1.001 Évaluation des besoins, des priorités et des menaces en matière de sécurité nucléaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui du recensement des besoins des États en matière de sécurité nucléaire (Plan intégré d'appui en matière de sécurité nucléaire)	1 168 257	1 168 257
3.5.1.002 Base de données sur les incidents et les cas de trafic	Gestion générale et appui aux activités en vue de l'échange d'informations en matière de sécurité nucléaire, base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB) et coordination avec les États	924 316	924 316
3.5.1.003 Sécurité des informations et cybersécurité, et services de technologie de l'information	Gestion générale et opérationnelle à l'appui des États pour la mise en œuvre d'un dispositif de sécurité informatique dans le domaine de la sécurité nucléaire Élaboration d'orientations sur la sécurité informatique dans la collection Sécurité nucléaire Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021 Projet de recherche coordonnée sur l'amélioration de l'analyse des incidents de sécurité informatique et de la planification des interventions dans les installations nucléaires Appui à NSNS pour l'élaboration, la maintenance et la mise en place d'outils informatiques propres	2 601 014	2 269 810

**Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
3.5.2.001 Approches intégrées de la sécurité nucléaire pour le cycle du combustible nucléaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités de sécurité nucléaire mises en œuvre pour le cycle du combustible nucléaire	3 342 120	3 342 120
	Élaboration d'orientations sur la protection physique des installations nucléaires dans la collection Sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur la sécurité nucléaire des réacteurs de recherche et les installations associées		
	Projet de recherche coordonnée sur la mise au point de solutions en vue du renforcement de la culture de sécurité nucléaire (NSCES)		
3.5.2.002 Renforcement de la sécurité des matières nucléaires grâce à la comptabilité et au contrôle	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités de sécurité nucléaire mises en œuvre pour le renforcement de la sécurité des matières nucléaires au moyen de la comptabilité et du contrôle	603 449	603 449
	Élaboration dans la collection Sécurité nucléaire d'orientations sur la comptabilité et le contrôle des matières nucléaires à des fins de sécurité nucléaire dans les installations		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur les améliorations dans le domaine des mesures de prévention et de protection contre les menaces internes dans les installations nucléaires		
3.5.2.003 Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités de sécurité nucléaire mises en œuvre pour la sécurité des matières radioactives et des installations associées	2 102 166	1 234 496
	Élaboration dans la collection Sécurité nucléaire d'orientations sur la sécurité des matières radioactives et des installations associées		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur le renforcement de la sécurité des matières radioactives, des installations associées et des activités associées		
3.5.2.004 Sécurité nucléaire dans le transport des matières nucléaires et radioactives	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités mises en œuvre dans le cadre de la sécurité nucléaire des matières nucléaires et radioactives en cours de transport	1 221 184	1 221 184
	Élaboration dans la collection Sécurité nucléaire d'orientations sur la sécurité nucléaire des matières nucléaires et radioactives en cours de transport		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur le renforcement de la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives en cours de transport		
3.5.3.001 Infrastructure institutionnelle pour les matières non soumises à un contrôle réglementaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités mises en œuvre pour aider les États à établir et pérenniser une infrastructure institutionnelle effective	949 060	933 104
	Élaboration d'orientations sur l'infrastructure de sécurité nucléaire dans la collection Sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		

**Programme sectoriel 3 – Sûreté et sécurité nucléaires**  
 Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
3.5.3.002 Architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui d'activités mises en œuvre pour aider les États à détecter des matières nucléaires et autres matières radioactives et à intervenir en cas d'événement de sécurité nucléaire, et assistance fournie en matière de sécurité nucléaire à l'occasion de grandes manifestations publiques	3 323 772	3 187 562
	Élaboration d'orientations sur l'architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire dans la collection Sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur la promotion des équipements, des outils d'étalonnage et des systèmes de détection des rayonnements pour la sécurité nucléaire		
	Projet de recherche coordonnée sur les systèmes et les mesures visant à améliorer l'évaluation des alarmes		
3.5.3.003 Gestion des scènes de crime radiologique et criminalistique nucléaire	Aide aux États, lors de la conduite d'opérations sur le lieu d'un événement de sécurité nucléaire impliquant des matières radioactives, pour la collecte de preuves et l'examen de criminalistique nucléaire à l'appui du travail des forces d'application de la loi et des évaluations de la vulnérabilité de la sécurité nucléaire	892 357	860 444
	Élaboration d'orientations pour la conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et la criminalistique nucléaire dans la collection Sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
	Projet de recherche coordonnée sur l'appui scientifique à apporter pour promouvoir l'innovation dans le domaine de la criminalistique nucléaire		
3.5.4.001 Coopération internationale en matière de réseaux et partenariats pour la sécurité nucléaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui, au niveau international, de la coopération, de l'échange d'informations et de la promotion du cadre international de sécurité nucléaire	1 507 108	1 467 217
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
3.5.4.002 Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines	Gestion générale et opérationnelle à l'appui de la formation théorique et pratique	2 381 405	2 341 514
	Élaboration d'orientations sur la formation théorique et pratique dans la collection Sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
3.5.4.003 Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire	Gestion générale et opérationnelle à l'appui de la coordination des orientations et des services consultatifs en matière de sécurité nucléaire	315 998	154 793
	Appui aux travaux du groupe consultatif du Directeur général et du Comité des orientations sur la sécurité nucléaire		
	Activités entreprises en vue de la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021		
<b>Total général</b>		<b>36 748 490</b>	<b>34 318 401</b>



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

Pour la période 2018–2019, les principaux enjeux du programme sectoriel 4 sont notamment :

- L'accroissement des responsabilités en matière de garanties en raison du nombre croissant d'accords de garanties et de protocoles additionnels et de l'augmentation du nombre des installations nucléaires et de la quantité des matières nucléaires soumises aux garanties.
- La mise en œuvre des mesures nécessaires de vérification et de contrôle du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du Plan d'action global commun (PAGC), à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité des Nations Unies ;
- La planification et la conduite d'activités de vérification dans des installations nucléaires en cours de déclassement ;
- La préparation à l'application de garanties dans de nouveaux types d'installations et dans des installations nucléaires plus complexes ou plus grandes ;
- La modernisation des systèmes techniques, services et instruments qui permettent l'application efficace et efficiente des garanties ;
- La disponibilité de membres du personnel des garanties possédant le savoir-faire et les compétences nécessaires, et l'entretien des connaissances essentielles ;
- 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.

Programme sectoriel 4

<b>Objectifs :</b>	
<p>— Prévenir la prolifération des armes nucléaires en détectant à un stade précoce l'utilisation abusive de matières ou de techniques nucléaires et en fournissant des assurances crédibles que les États respectent leurs obligations en matière de garanties, et, conformément au Statut de l'Agence, contribuer à d'autres tâches de vérification, notamment en ce qui concerne les accords de désarmement nucléaire ou de maîtrise des armements, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conclusions relatives aux garanties solidement étayées quant au respect par les États de leurs obligations en matière de garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels des activités de garanties ont été exécutées et des conclusions relatives aux garanties ont été tirées par l'application des processus et des procédures établis.</li> <li>• Niveau de satisfaction des États Membres en ce qui concerne les informations données dans le Rapport sur l'application des garanties (SIR).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités pacifiques, de l'utilisation abusive d'installations et d'autres articles soumis aux garanties, du retrait de matières nucléaires d'installations soumises aux garanties, et détection de matières et d'activités nucléaires non déclarées, le cas échéant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de réalisation des objectifs des garanties fixés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité d'exécuter, à la demande d'États, des tâches de vérification et d'autres activités d'assistance technique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de demandes satisfaites.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>4.0.0.001 Gestion et coordination globales</b>	Procédures, principes directeurs, rapports, dont le rapport sur l'application des garanties (SIR) et des parties du Rapport annuel ; informations relatives à l'application des garanties pour un pays donné ; plans d'action et de suivi pour l'application des mécanismes et des outils de gestion ; plan de communication et dialogue avec les États sur les questions liées à l'application des garanties.
<b>4.0.0.002 Gestion de la qualité</b>	Système de gestion et de contrôle des documents ; outils à l'appui des systèmes de gestion de la qualité ; formation sur la gestion de la qualité ; rapports sur la gestion des connaissances ; appui au programme de contrôle interne de la qualité, calcul annuel des coûts afférents aux garanties par État.
<b>4.0.0.003 Gestion des ressources</b>	Coordination de la planification, du suivi et des rapports sur les résultats ; plans de recrutement ; inspecteurs recrutés et désignés ; examens financiers ; procédures de santé et de sûreté au travail ; formation du personnel à la sûreté au travail et à la radioprotection ; rapports sur le suivi des incidents de sûreté ; gestion des locaux à usage de bureaux.
<b>4.0.0.004 Sécurité</b>	Procédures de sécurité ; réactions aux incidents liés à la sécurité physique et de l'information ; campagnes de sensibilisation à la sécurité ; formation du personnel au traitement d'informations sensibles ; coordination/coopération avec le Coordonnateur central pour la sécurité et le responsable en chef de la sécurité de l'information de l'Agence.

## Programme 4.1 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 aussi bien de l'élaboration et/ou de l'actualisation de méthodes de contrôle à appliquer dans les États et dans certains types d'installations ; de la conduite d'activités sur le terrain dans les emplacements pertinents des États ; de la collecte, du traitement et de l'analyse des informations pertinentes pour les garanties ; de la fourniture et de la maintenance de matériel des garanties ; de

l'analyse d'échantillons de matières nucléaires et de l'environnement ; de la fourniture d'un soutien en matière d'information et de communication ; de l'évaluation de la performance ; et de la formation du personnel. Ces activités permettent à l'Agence de constituer une base d'informations complète et exhaustive à partir de laquelle des conclusions peuvent être tirées en ce qui concerne les garanties.

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

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

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

**Changements et tendances concernant le programme**

**Sous-programme 4.1.1 Concepts et planification :** Le sous-programme reste consacré aux activités d'appui opérationnel occupant un rang de priorité élevé, activités essentielles pour que l'Agence puisse s'acquitter de ses obligations en matière de garanties de manière efficace, efficiente et cohérente.

**Sous-programme 4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A :** Il n'y a aucun changement important concernant ce sous-programme par rapport à l'exercice biennal précédent, et les ressources budgétaires resteront au même niveau.

**Sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B :** Les activités de vérification dans les États relevant de la Division des opérations B continuent de croître, ce qui entraîne une hausse des besoins de financement. La mise en œuvre des activités en vertu de l'AGG et du PA (appliqué à titre provisoire) en République islamique d'Iran a été pleinement incorporée au budget ordinaire au titre de ce sous-programme. Les activités de garanties menées aux États-Unis d'Amérique restent financées par des ressources extrabudgétaires.

**Sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C :** Il n'y a aucun changement important concernant ce sous-programme par rapport à l'exercice biennal précédent ; toutefois, il faudra légèrement augmenter les ressources requises pour tenir compte de l'augmentation prévue de la charge de travail de la Division. Les activités de garanties menées en Fédération de Russie restent financées par des ressources extrabudgétaires.

**Sous-programme 4.1.5 Analyse de l'information :** Le sous-programme regroupe toujours tous les projets consacrés à la collecte permanente d'informations pertinentes pour les garanties, à l'évaluation poussée par des experts techniques, et à l'analyse de toutes les informations pertinentes pour les garanties qui est nécessaire pour tirer des conclusions solidement étayées en la matière, à partir d'activités de vérification obligatoires. Il comprend aussi des activités d'élaboration de méthodologies pertinentes, d'outils connexes d'analyse par des experts et de processus d'analyse. Une redéfinition des priorités entraînera une légère diminution des fonds requis.

**Sous-programme 4.1.6 Fourniture d'instruments pour les garanties :** Le sous-programme concerne des activités clés de vérification du département. Des fonds supplémentaires seront nécessaires en raison de l'augmentation de la charge de travail liée à la fourniture et à la standardisation du matériel et des instruments pour les garanties.

**Sous-programme 4.1.7 Services d'analyse :** Les principales tâches couvertes par le sous-programme restent inchangées. Une redéfinition des priorités entraînera une légère diminution des fonds requis.

Programme sectoriel 4

**Sous-programme 4.1.8 Évaluation de l'efficacité :** Ce sous-programme continuera de renforcer les évaluations indépendantes des résultats des activités d'application et d'évaluation des garanties exécutées par le département. Les efforts visant à renforcer sa capacité de suivre, d'évaluer la performance du département et d'en rendre compte afin d'étayer la prise de décisions seront poursuivis. Une redéfinition des priorités entraînera une diminution des fonds requis.

**Sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties :** Ce sous-programme couvre l'ensemble des activités liées au centre de compétence du département des garanties pour la définition, le développement et la maintenance de systèmes de technologies de l'information et de la communication (TIC) et pour la gestion de toute l'infrastructure des TIC pour les garanties. Les toutes dernières tendances technologiques ainsi que l'évolution des besoins et des procédures du département pourraient avoir une incidence sur le développement et l'infrastructure de la TI et l'appui à cette dernière au cours du prochain exercice biennal. Toutefois, il a été tenu compte, dans le sous-programme, des tendances actuelles connues en ce qui concerne tant l'architecture de sécurité et la numérisation que les environnements collaboratifs, que l'on a intégrées au mieux. L'augmentation des besoins de financement, due à l'achèvement du projet MOSAIC (Modernisation de la technologie de l'information relative aux garanties) et au tournant amorcé vers la maintenance des TIC, est compensée par une diminution correspondante des fonds alloués au sous-programme 4.3.1, Développement de la technologie de l'information relative aux garanties.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 4.1 Application des garanties</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Vérifier que toutes les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG.</li> <li>— Vérifier que les matières nucléaires, les installations et les autres articles auxquels des garanties sont appliquées en vertu d'accords de garanties relatifs à des éléments particuliers basés sur le document INFCIRC/66/Rev.2 restent affectés à des activités pacifiques.</li> <li>— Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles soient retirées conformément aux accords.</li> <li>— Faire en sorte que les garanties soient efficaces et appliquées de manière efficiente.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités pacifiques, de l'utilisation abusive d'installations et d'autres articles soumis aux garanties, et détection de matières et d'activités nucléaires non déclarées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'anomalies, de questions et d'incohérences relevées grâce aux activités de garanties ayant fait l'objet d'un suivi par l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Renforcement de la coopération pour l'application des garanties entre les autorités nationales et/ou régionales et l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'États soumettant dans les délais les déclarations et les rapports comptables sur les matières nucléaires.</li> <li>● Pourcentage d'États bénéficiant des activités de formation et d'information active de l'Agence relatives à l'application des garanties.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Application des garanties étayée par des concepts et des méthodes, des processus et des procédures d'application, des méthodes d'analyse, des outils et des services, et une technologie à jour.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'États pour lesquels des méthodes de contrôle au niveau de l'État ont été élaborées/mises à jour, approuvées et appliquées.</li> <li>● Pourcentage d'activités de garanties ayant utilisé des outils, méthodes et techniques avancés.</li> </ul>

<b>Sous-programme 4.1.1 Concepts et planification</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contribuer à fixer des orientations et des objectifs stratégiques, se préparer aux possibilités et enjeux futurs en matière de garanties, et coordonner l'appui des États Membres.</li> <li>— Élaborer des méthodes de contrôle et établir des procédures et orientations internes pour l'application des garanties au niveau de l'État.</li> <li>— Améliorer en permanence les processus des garanties et assurer efficacement la mise à jour des éléments du système de gestion de la qualité du département.</li> <li>— Renforcer les connaissances, les compétences et les capacités relatives aux garanties au sein du Département des garanties et dans les États par des formations, des services consultatifs, des orientations, des réunions et le dialogue.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Priorités clairement définies et préparation pour l'avenir ; soutien bien coordonné aux programmes d'appui d'États Membres (PAEM).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de documents de planification internes du département mis à jour en temps voulu conformément aux procédures.</li> <li>● Pourcentage de l'ensemble des priorités de développement soutenues par des activités de développement et d'appui à la mise en œuvre dans le cadre des PAEM.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Processus et documents internes améliorés et mis à jour à l'appui d'une application des garanties efficace, efficiente et cohérente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de processus d'application des garanties pour lesquels des procédures et orientations internes sont élaborées et mises à jour.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration des connaissances et des compétences du personnel de l'Agence et du personnel de contrepartie dans les États pour leur permettre d'assurer et d'appuyer l'application des garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'appréciations positives reçues des superviseurs du personnel des SNCC ayant été formé.</li> <li>● Pourcentage de cours institutionnalisés de formation aux garanties ayant été dispensés, conformément au programme annuel de formation aux garanties.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.1.1.001 Planification stratégique et coordination</b>	Plan stratégique interne, plan de R-D à long terme, programme biennal de développement et d'appui à la mise en œuvre ; réunions techniques de coordination des PAEM avec des États, et orientations à leur intention, sur l'application des garanties ; rapports aux organes directeurs ; colloque sur les garanties ; rapports du Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties (SAGSI) au Directeur général.
<b>4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle</b>	Examens de documents sur l'application des garanties ; conseils aux divisions techniques et des opérations sur l'élaboration de méthodes de contrôle au niveau de l'État et d'arrangements subsidiaires ; procédures et orientations internes ; méthodes de contrôle pour de nouveaux types d'installations.
<b>4.1.1.003 Conception des processus</b>	Cartographie et descriptifs des processus, procédures, instructions et système d'enregistrement ; analyse des coûts ; analyse des causes profondes des situations répertoriées.
<b>4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties</b>	Analyse des besoins de formation ; programmes de formation ; procédures d'évaluation ; environ 90 cours ; rapports et évaluation des cours ; matériel didactique et outils de formation ; et programme de stage pour six stagiaires.
<b>4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC</b>	Analyse des besoins de formation ; programmes de formation ; procédures d'évaluation ; une dizaine de cours ; rapports et évaluation des cours ; et matériel didactique et outils de formation.

<b>Sous-programme 4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<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 (ASV) restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles ne soient retirées conformément aux accords.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États pour lesquels des méthodes de contrôle au niveau de l'État ont été élaborées/mises à jour, approuvées et appliquées.</li> <li>• Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints.</li> <li>• Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de vérification des renseignements descriptifs (VRD) ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
<b>4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
<b>4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.

<b>Sous-programme 4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Vérifier que les matières nucléaires restent affectées à des activités pacifiques dans les États ayant un AGG en vigueur.</li> <li>— Vérifier que les matières nucléaires, les installations et les autres articles auxquels des garanties sont appliquées en vertu d'accords de garanties relatifs à des éléments particuliers basés sur le document INFCIRC/66/Rev.2 restent affectés à des activités pacifiques.</li> <li>— Vérifier que les matières nucléaires auxquelles des garanties sont appliquées dans des installations sélectionnées en vertu d'accords de soumission volontaire (ASV) restent affectées à des activités pacifiques, à moins qu'elles ne soient retirées conformément aux accords.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'États pour lesquels des méthodes de contrôle au niveau de l'État ont été élaborées/mises à jour, approuvées et appliquées.</li> <li>● Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints.</li> <li>● Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
<b>4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections et des VRD.
<b>4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions des inspections.
<b>4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; plans annuels de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.
<b>4.1.3.005 Vérification en Iran (AGG et PA (appliqué à titre provisoire))</b>	Rapport d'évaluation au niveau de l'État ; méthode de contrôle au niveau de l'État ; plan annuel de mise en œuvre ; plans de VRD ; méthodes de contrôle et procédures d'inspection ; et déclarations et documents sur les activités, les résultats et les conclusions relatives aux inspections, à l'exercice du droit d'accès complémentaire et aux VRD.

<b>Sous-programme 4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<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 soient retirées conformément aux accords.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activités de vérification exécutées sur les sites et dans les installations et autres emplacements des États.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États pour lesquels des méthodes de contrôle au niveau de l'État ont été élaborées/mises à jour, approuvées et appliquées.</li> <li>• Pourcentage d'États pour lesquels un plan annuel de mise en œuvre a été élaboré et appliqué.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Évaluation de toutes les informations pertinentes pour les garanties pour chaque État.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États ayant un accord de garanties en vigueur pour lesquels toutes les informations pertinentes pour les garanties recueillies ont été traitées, évaluées et consignées.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détection rapide du détournement de matières nucléaires d'activités nucléaires pacifiques, et détection rapide de matières et d'activités nucléaires non déclarées au niveau de l'État dans son ensemble.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les États ayant un accord de garanties en vigueur, pourcentage de ceux pour lesquels les objectifs des garanties ont été atteints.</li> <li>• Pourcentage d'États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur pour lesquels la conclusion élargie a été tirée ou confirmée.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle 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 et aux VRD.
<b>4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG</b>	Rapports d'évaluation au niveau de l'État ; méthodes de contrôle 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.
<b>4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV</b>	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.

<b>Sous-programme 4.1.5 Analyse de l'information</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Contribuer à la formulation de conclusions solidement étayées en matière de garanties grâce à la collecte, l'évaluation, l'analyse, l'organisation, la sécurisation et la diffusion des informations nécessaires en temps voulu.	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Efficacité accrue de la vérification et solidité des conclusions relatives aux garanties grâce à la communication d'informations pertinentes et à la valeur ajoutée des analyses.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Absence de cas où des informations supplémentaires, venant à être connues ultérieurement, remettent en question une conclusion relative aux garanties précédemment tirée.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'informations disponibles en temps voulu pour respecter les calendriers d'évaluation au niveau de l'État.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponibilité des méthodologies, méthodes, processus, outils et procédures nécessaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de processus en place améliorés chaque année grâce à l'application de méthodologies, de méthodes, d'outils et de procédures.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<i>4.1.5.001 Analyse des informations déclarées</i>	Informations exhaustives et à jour déclarées par les États qui sont traitées et stockées dans des bases de données répondant aux besoins en matière d'analyse ; déclarations officielles aux États ; rapports d'analyse étayant les activités de vérification et l'évaluation au niveau de l'État ; contribution au SIR ; méthodologies perfectionnées ; et appui à la formation pour les SNCC.
<i>4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire</i>	Évaluation des mesures sur le terrain et des résultats d'analyse des échantillons et estimations des incertitudes ; élaboration de schémas probabilistes de vérification ; méthodes d'évaluation documentées et solutions de TI ; formation et consultations ; large contribution aux activités sur le terrain et à l'application des garanties.
<i>4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États</i>	Rapports d'analyse d'informations provenant de l'imagerie satellitaire commerciale et d'autres sources fournissant des informations géoréférencées ; rapports d'analyse sur des questions relatives au cycle du combustible avancé ; contributions à l'évaluation au niveau de l'État et aux activités sur le terrain.
<i>4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations</i>	Rapports d'analyse d'informations provenant de sources librement accessibles et de bases de données commerciales ; rapports d'analyse rédigés à partir d'informations sur les activités d'achats nucléaires ; contributions à l'évaluation au niveau de l'État et aux activités sur le terrain.

<b>Sous-programme 4.1.6 Fourniture d'instruments pour les garanties</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Permettre et améliorer l'application des garanties grâce à la fourniture d'instruments appropriés et fiables et d'un appui adéquat sur le terrain.</li> <li>— Établir et gérer un système de gestion des actifs et de suivi du matériel opérationnel conforme aux Normes comptables internationales du secteur public (IPSAS).</li> <li>— 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.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponibilité en temps utile d'instruments des garanties appropriés et fiables pour les inspections et appui adéquat sur le terrain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de demandes de matériel portatif et fixe émanant d'inspecteurs satisfaites en temps voulu.</li> <li>● Fiabilité des instruments des garanties mesurée par la fraction de temps pendant laquelle les données des instruments sont disponibles pour analyse.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestion des actifs et suivi en temps réel des équipements conformément aux IPSAS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de conclusions négatives tirées par des auditeurs internes et externes constituant un risque important.</li> <li>● Proportion du matériel dont les informations de suivi ont été perdues par rapport à l'ensemble du matériel au Siège de l'AIEA et aux Laboratoires d'analyse pour les garanties.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Absence d'équipements contaminés fournis à des fins d'inspection.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'équipements contaminés fournis aux inspecteurs.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive</i>	Instruments portatifs d'AND fournis aux inspecteurs ; systèmes de mesure non automatique transportables ; appui d'experts sur le terrain ; compétences internes ; résultats des mesures.
<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>	Matériel des garanties reçu et soumis à un contrôle de la contamination ; matériel entreposé ; équipements d'inspection livrés ; données et système de gestion du stock de matériel conformes aux IPSAS ; données sur la performance et la fiabilité du matériel.
<i>4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes</i>	Solutions techniques pour des systèmes complexes ; infrastructure de télésurveillance fiable ; vérification de la sécurité du matériel/des logiciels et du confinement ; procédures et outils modernes ; documentation et dossiers d'autorisation pour le matériel.

<b>Sous-programme 4.1.7 Services d'analyse</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Maintenir et améliorer les capacités, les moyens et les services d'analyse destructive et d'analyse des échantillons de l'environnement afin de renforcer les capacités de vérification de l'Agence.</i></li> <li>— <i>Renforcer l'assurance et le contrôle de la qualité des analyses des échantillons de matières nucléaires et de l'environnement.</i></li> <li>— <i>Optimiser la logistique concernant les échantillons et coordonner la gestion du Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL).</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Analyse précise et en temps voulu de tous les échantillons de matières nucléaires et de l'environnement requis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> <li>● Pourcentage d'échantillons prélevés aux fins des garanties analysés dans les délais convenus.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons</b>	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.

<b>Sous-programme 4.1.8 Évaluation de l'efficacité</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Veiller à ce que les activités clés des garanties fassent l'objet d'évaluations afin de confirmer que les résultats des activités de garanties correspondent aux objectifs pertinents et étayent les conclusions relatives aux garanties.</i></li> <li>— <i>Veiller à ce que la performance du département soit suivie, évaluée et qu'il en soit rendu compte, conformément aux meilleures pratiques.</i></li> <li>— <i>Veiller à ce que le Conseil des gouverneurs soit informé chaque année des conclusions tirées de l'application des garanties pendant l'année précédente.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Confirmation que les résultats des activités de garanties correspondent aux objectifs pertinents et étayent les conclusions relatives aux garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'États ayant des activités nucléaires importantes dans lesquels la réalisation des objectifs techniques a été évaluée par année.</li> <li>● Pourcentage d'États n'ayant pas d'activités nucléaires importantes dans lesquels la réalisation des objectifs techniques a été évaluée par année.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Présentation chaque année au Conseil des gouverneurs d'un SIR de grande qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre d'inexactitudes répertoriées dans le SIR.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration par le département du suivi et de l'évaluation de sa performance.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'indicateurs clés de performance pour lesquels des données sont recueillies et communiquées à la direction du département.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.1.8.001 Évaluation de l'efficacité des garanties</b>	SIR et rapports sur les résultats de l'application des garanties et tableau de bord interne sur les performances du département.

<b>Sous-programme 4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— <i>Accompagner l'évolution des processus des garanties par la mise au point de nouveaux logiciels.</i></li> <li>— <i>Fournir des services de TIC fiables et totalement disponibles.</i></li> <li>— <i>Veiller à la sécurité des informations relatives aux garanties.</i></li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Exécution efficace et efficiente de projets de TIC pour répondre aux besoins des garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Taux de satisfaction des parties prenantes internes quant aux projets exécutés.</li> <li>● Pourcentage de processus opérationnels qui intègrent des données dans un seul dépôt pour tout le département dans l'environnement intégré pour les garanties.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Efficience accrue de la fourniture des services de maintenance et d'appui pour les applications dans le domaine des garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Temps de réponse moyen s'écoulant entre les demandes de modification ou les rapports d'incident et les solutions.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Sécurité de l'information améliorée grâce à la mise en œuvre des procédures de sécurité des informations relatives aux garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de contrôles de sécurité essentiels jugés performants par rapport au nombre total des contrôles effectués à l'appui de la sécurité des TI pour les garanties.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.1.9.001 Développement des TIC</b>	Systèmes de TI du département mis en place (qu'il s'agisse de produits élaborés en interne ou de produits commerciaux) et correctement entretenus ; logiciels fournis aux États pour les aider à s'acquitter de leurs responsabilités en matière de présentation de rapports pour les garanties.
<b>4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC</b>	Service d'assistance, de courrier électronique, de stockage de fichiers, de réseau, de bases de données, de sécurité de la TI et d'hébergement d'applications ; services de conception d'ordinateurs de bureau/d'ordinateurs portables ; normes et évaluation des équipements et gestion de leur cycle de vie ; gestion des appareils mobiles ; et plate-forme mobile, reprise après sinistre et application de mesures de sécurité de la prochaine génération.

## Programme 4.2 Autres activités de vérification

À la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, l'Agence répondra aux demandes de nouvelles tâches de vérification et d'assistance technique. Le 25 août 2015, le Conseil des gouverneurs a notamment autorisé le Directeur général à mettre en œuvre les mesures nécessaires pour assurer la vérification et le contrôle du respect par l'Iran de ses engagements dans le domaine nucléaire pris au titre du PAGC et à faire rapport à cet égard, pendant toute la durée de ces engagements, à la lumière de la résolution 2231 (2015) du Conseil de sécurité de l'ONU, sous réserve que des ressources soient disponibles et conformément aux pratiques établies de l'Agence en matière de garanties, et il a autorisé l'Agence à consulter la Commission conjointe et à échanger des informations avec celle-ci, comme prévu dans le rapport du Directeur général au Conseil (GOV/2015/53 et Corr.1).

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

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** Dans un environnement externe en évolution rapide, l'Agence doit rester prête à exécuter son mandat avec efficacité et souplesse, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs, comme cela a été démontré dans le contexte du PAGC. Pour pouvoir être prête à jouer un rôle essentiel dans les activités de vérification en République populaire démocratique de Corée (RPDC), elle doit continuer d'examiner et d'analyser toutes les informations pertinentes relatives au programme nucléaire de ce pays.

### Critères spécifiques de hiérarchisation :

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

### Changements et tendances concernant le programme

**Sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification :** Ce sous-programme porte sur les activités de vérification et de contrôle du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC. Les coûts des inspecteurs chargés de ces activités de vérification et de contrôle sont inscrits au budget ordinaire de manière linéaire (1,1 million d'euros chaque année) pour les deux années de l'exercice biennal, et les autres coûts associés aux activités de vérification et de contrôle en Iran sont inscrits au titre des activités non financées du budget ordinaire<sup>1</sup>. Les activités tendant à ce que l'Agence soit prête à mener des activités de vérification en RPDC se poursuivent comme durant les deux années précédentes, avec l'aval du Conseil des gouverneurs.

### Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme

Programme 4.2 Autres activités de vérification	
<b>Objectifs :</b>	
— Contribuer à d'autres tâches de vérification, conformément au Statut, à la demande d'États et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacité à mener des tâches de vérification sur demande.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de demandes approuvées par le Conseil des gouverneurs qui ont été satisfaites.</li> </ul>

<sup>1</sup> Mise à jour du budget de l'Agence pour 2017 (GC(60)/2).

<b>Sous-programme 4.2.1 Autres activités de vérification</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Exécuter des activités de vérification et de contrôle efficaces du respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC.</li> <li>— Être prête à vérifier, à la demande du Conseil des gouverneurs, que la RPDC s'acquitte de ses obligations au titre de son accord de garanties TNP (INFCIRC/403) et qu'elle abandonne son programme nucléaire de manière exhaustive, vérifiable et irréversible.</li> <li>— Suivre toute évolution relative à la neutralisation du plutonium spécifié comme n'étant plus requis à des fins militaires, conformément à un ou plusieurs accords de vérification devant être conclus entre l'Agence et des États, à la demande de ceux-ci et avec l'aval du Conseil des gouverneurs.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Activités de vérification et de contrôle effectuées concernant le respect par l'Iran des engagements qu'il a pris dans le domaine nucléaire au titre du PAGC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et, parallèlement, au Conseil de sécurité de l'ONU.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rester prête à appliquer des garanties au titre du document INFCIRC/403 et à mener d'autres activités de vérification en RPDC, avec l'aval du Conseil des gouverneurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rapports présentés en temps voulu au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale.</li> <li>● Pourcentage de documents et de plans requis qui ont été élaborés pour permettre d'exécuter des activités de vérification en RPDC.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée</b>	Communication régulière d'informations actualisées au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale ; rapport d'évaluation au niveau de l'État ; plans d'application des garanties ou d'autres mesures de vérification et/ou de contrôle dans différentes situations.
<b>4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire</b>	Communication régulière d'informations actualisées au Conseil des gouverneurs et, parallèlement, au Conseil de sécurité.

## Programme 4.3 Développement

Les activités de développement permettent à l'Agence d'optimiser la diversité et la qualité des informations pertinentes pour les garanties à partir desquelles les conclusions relatives à ces dernières sont établies, de prévoir les besoins technologiques futurs et de s'y préparer, et d'améliorer l'efficacité et l'efficience globales des garanties. Ce programme comprend des projets portant sur : la mise au point du matériel, des logiciels et de l'infrastructure nécessaires à un traitement efficace et efficient de l'information ; l'évaluation de stratégies d'inspection appropriées grâce à des méthodes de contrôle et à des méthodes et des technologies de vérification adaptées ; et la conception d'instruments et d'une infrastructure de communications.

**Enseignements tirés des examens et des évaluations :** L'Agence doit disposer de techniques, méthodes et capacités adéquates pour s'acquitter efficacement de ses tâches de vérification actuelles et futures. À cette fin, des ressources financières suffisantes sont nécessaires, ainsi que des activités de recherche, de développement et de planification à long terme. La planification efficace et l'utilisation efficiente des ressources restent des facteurs clés de réussite pour tous les projets. Dans le projet MOSAIC, les relations étroites entre les développeurs et les utilisateurs ont, elles aussi, joué un rôle déterminant. Pour l'usine de fabrication de combustible MOX au Japon (J-MOX), le matériel des garanties nécessaire doit être mis au point, testé et installé conformément au calendrier de construction prévu. Dans le cadre du projet d'usine d'encapsulation et de dépôt géologique, il sera important de poursuivre un échange d'informations structuré et régulier avec la Commission européenne, la Finlande et la Suède.

**Critères spécifiques de hiérarchisation :**

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

**Changements et tendances concernant le programme**

**Sous-programme 4.3.1 Développement de la technologie de l'information relative aux garanties :** La baisse des ressources s'explique par l'achèvement du projet MOSAIC et par le tournant amorcé vers la maintenance des technologies de l'information et de la communication, qui se traduit par une augmentation des fonds consacrés au sous-programme 4.1.9, Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties

**Sous-programme 4.3.2 Mise au point d'instruments pour les garanties :** Le sous-programme consacré à la mise au point d'instruments vise à pérenniser l'appui technique et scientifique à la mission essentielle de vérification, et il est conçu de manière à être suffisamment souple pour faire face à l'évolution dynamique des besoins. Les fonds alloués à ce sous-programme ont légèrement diminué, car la priorité a été accordée à l'application des garanties plutôt qu'à la mise au point d'instruments.

**Sous-programme 4.3.3 Projets spéciaux :** Les ressources nécessaires pour ce sous-programme seront moins importantes en raison de la diminution de la charge de travail liée au projet 4.3.3.003, Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour la centrale nucléaire de Tchernobyl. Les activités liées au projet 4.3.3.001, Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX, devraient augmenter par rapport au dernier exercice biennal.

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par programme**

<b>Programme 4.3 Développement</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Préserver et développer l'infrastructure et les capacités de l'Agence pour qu'elle s'acquitte des tâches de vérification.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastructure et systèmes techniques renforcés qui sont solides, adaptés aux besoins et sécurisés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponctualité de livraison du système d'information modernisé à l'appui de l'application des garanties.</li> <li>• Nombre de solutions innovantes (instruments, techniques et installations nouveaux et modernisés) introduites dans la pratique opérationnelle.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodes de contrôle élaborées en temps voulu pour de nouveaux types d'installations et en coordination avec les SNCC/SRCC concernés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouvelles méthodes de contrôle prêtes en temps voulu.</li> </ul>

<b>Sous-programme 4.3.1 Développement de la technologie de l'information relative aux garanties</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Renforcer la sécurité et l'intégrité des informations relatives aux garanties.</li> <li>— Améliorer l'accessibilité et la disponibilité des informations au sein du département.</li> <li>— Accroître l'efficacité des services de TI à l'Agence.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amélioration des capacités de détection des incidents de sécurité informatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de recommandations critiques relevées pendant les évaluations annuelles.</li> <li>● Pourcentage d'écarts par rapport aux règles établies d'accès en fonction des rôles.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Informations pertinentes pour les garanties disponibles et accessibles depuis un dépôt d'informations unique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage d'informations pertinentes pour les garanties nécessaires pour l'évaluation au niveau de l'État qui sont consultables dans le dossier de pays.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Systèmes d'information nouveaux et modernisés à l'appui des processus des garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pourcentage de systèmes d'information nouveaux et modernisés achevés à l'appui de l'application des garanties.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.3.1.001 Modernisation de la technologie de l'information relative aux garanties (MOSAIC)</b>	Outils et applications informatiques qui augmentent l'efficacité et l'efficacité de l'application des garanties et renforcent la sécurité de l'information.

<b>Sous-programme 4.3.2 Mise au point d'instruments pour les garanties</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Assurer la disponibilité d'instruments efficaces, efficaces et actualisés pour la vérification des matières nucléaires et autres articles soumis aux garanties.</li> <li>— Mettre au point des méthodes innovantes et moderniser les techniques de contrôle classiques, et évaluer l'application de nouvelles technologies pour la détection des activités non déclarées.</li> <li>— Assurer la synergie entre la mise au point de matériel pour les garanties et les innovations dans d'autres domaines techniques.</li> </ul>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponibilité d'instruments efficaces, efficaces et actualisés pour la vérification des matières nucléaires et autres articles soumis aux garanties, ainsi que d'autres instruments qui facilitent le travail des inspecteurs sur le terrain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de procédures d'autorisation de matériel achevées.</li> <li>● Nombre d'instruments mis à la disposition d'inspecteurs de l'Agence</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recensement et évaluation, y compris au moyen d'essais et d'analyses des spécifications, des technologies pouvant remédier aux lacunes dans les technologies utilisées pour l'application des garanties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nombre de nouveaux types de technologies sélectionnés pour évaluation et répondant aux besoins des utilisateurs finals.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>4.3.2.001 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes</b>	Instruments et composants nouveaux et modernisés disponibles ; rapport sur l'évaluation des vulnérabilités ; rapports sur les essais d'instruments et de composants ; propositions de mise au point d'instruments et de composants.
<b>4.3.2.002 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes</b>	Introduction de méthodes nouvelles et améliorées et leur application à de nouveaux systèmes de matériel des garanties mis à la disposition des inspecteurs de l'Agence.

<b>Sous-programme 4.3.3 Projets spéciaux</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— <i>Veiller à ce que des méthodes de contrôle efficaces et efficientes nécessitant des investissements importants soient appliquées en temps voulu pour des projets spéciaux dans des États Membres.</i>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodes de contrôle et de vérification efficaces et efficientes disponibles et appliquées pour tous les projets spéciaux menés dans des installations des États.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de matériel, de logiciels et de systèmes de vérification, et des informations connexes, mis à disposition conformément aux calendriers prévus.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
<b>Titre</b>	<b>Principaux produits prévus</b>
<b>4.3.3.001</b> <i>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.
<b>4.3.3.003</b> <i>Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour la centrale nucléaire de Tchernobyl</i>	Méthodes de contrôle, besoins en matériel déterminés ; matériel installé et testé pour la vérification de la nouvelle enveloppe de confinement sûr (sarcophage) et le transfert de combustible irradié vers des installations d'entreposage à sec.

Programme sectoriel 4

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

Programme / Sous-programme / Projet	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.0.0.001 Gestion et coordination globales	2 122 464	-	2 122 523	-
4.0.0.002 Gestion de la qualité	795 398	72 399	843 114	36 671
4.0.0.003 Gestion des ressources	1 273 047	-	1 273 083	-
4.0.0.004 Sécurité	524 815	-	524 829	-
4.S Services partagés internes	9 585 803	-	9 583 265	-
	<b>14 301 527</b>	<b>72 399</b>	<b>14 346 815</b>	<b>36 671</b>
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	1 628 789	1 331 964	1 597 912	711 690
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	2 392 395	666 865	2 411 609	295 655
4.1.1.003 Conception des processus	912 298	10 786	912 324	10 786
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	2 210 676	494 353	2 152 530	301 380
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	585 164	885 556	607 161	861 955
4.1.1 Concepts et planification	7 729 323	3 389 524	7 681 535	2 181 467
4.1.2.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	15 530 095	-	15 530 531	-
4.1.2.002 Vérification dans les États ayant un AGG	367 223	-	367 234	-
4.1.2.003 Vérification dans les États ayant un ASV	450 267	-	450 280	-
4.1.2 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations A	16 347 585	-	16 348 044	-
4.1.3.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	8 057 911	-	8 058 137	-
4.1.3.002 Vérification dans les États ayant un AGG	5 317 589	-	5 317 738	-
4.1.3.003 Vérification dans les États ayant un accord du type INFCIRC/66	2 819 447	-	2 819 527	-
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV	( 0)	325 644	( 0)	325 644
4.1.3.005 Vérification en Iran (AGG et PA [appliqué à titre provisoire])	8 514 757	-	8 514 996	-
4.1.3 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations B	24 709 704	325 644	24 710 398	325 644
4.1.4.001 Vérification dans les États ayant un AGG et un protocole additionnel en vigueur	15 490 741	-	15 491 176	-
4.1.4.002 Vérification dans les États ayant un AGG	339 009	-	339 019	-
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV	1 030 645	210 171	1 030 674	210 171
4.1.4 Application des garanties dans les États relevant de la Division des opérations C	16 860 396	210 171	16 860 869	210 171

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

Programme / Sous-programme / Projet	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	2 409 173	753 114	2 409 240	753 114
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	2 997 280	1 181 775	2 997 364	1 181 775
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	2 953 095	753 664	2 953 177	753 664
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	3 789 855	1 468 731	3 789 962	1 468 731
4.1.5 Analyse de l'information	12 149 403	4 157 284	12 149 744	4 157 284
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	4 187 209	1 817 486	4 187 326	1 817 486
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	6 684 245	810 081	6 684 432	810 081
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	3 095 626	138 596	3 095 713	138 596
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	4 250 630	953 363	4 250 750	953 363
4.1.6 Fourniture d'instruments pour les garanties	18 217 710	3 719 525	18 218 221	3 719 525
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	10 630 905	629 369	10 631 203	970 704
4.1.7 Services d'analyse	10 630 905	629 369	10 631 203	970 704
4.1.8.001 Évaluation de l'efficacité des garanties	1 401 809	-	1 401 849	-
4.1.8 Évaluation de l'efficacité	1 401 809	-	1 401 849	-
4.1.9.001 Développement des TIC	5 644 565	1 977 136	6 814 828	1 977 136
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	7 390 808	3 166 830	7 698 993	3 166 830
4.1.9 Technologies de l'information et de la communication (TIC) pour les garanties	13 035 373	5 143 966	14 513 821	5 143 966
<b>4.1 Application des garanties</b>	<b>121 082 208</b>	<b>17 575 483</b>	<b>122 515 684</b>	<b>16 708 761</b>
4.2.1.001 Activités de vérification en République populaire démocratique de Corée	639 765	-	639 783	-
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	1 099 865	5 103 215	2 150 780	4 048 598
4.2.1 Autres activités de vérification	1 739 630	5 103 215	2 790 563	4 048 598
<b>4.2 Autres activités de vérification</b>	<b>1 739 630</b>	<b>5 103 215</b>	<b>2 790 563</b>	<b>4 048 598</b>
4.3.1.001 Modernisation de la technologie de l'information relative aux garanties (MOSAIC)	1 482 762	-	-	-
4.3.1 Développement de la technologie de l'information relative aux garanties	1 482 762	-	-	-
4.3.2.001 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	1 456 578	829 486	1 456 619	829 486
4.3.2.002 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	1 193 143	237 529	1 193 176	237 529
4.3.2 Mise au point d'instruments pour les garanties	2 649 721	1 067 014	2 649 795	1 067 014
4.3.3.001 Élaboration et mise en œuvre d'une méthode de contrôle pour l'usine J-MOX	558 590	-	558 606	-
4.3.3.003 Élaboration et mise en œuvre de méthodes de contrôle pour la centrale nucléaire de Tchernobyl	146 490	-	146 494	-
4.3.3 Projets spéciaux	705 080	-	705 100	-
<b>4.3 Développement</b>	<b>4 837 563</b>	<b>1 067 014</b>	<b>3 354 895</b>	<b>1 067 014</b>
<b>Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire</b>	<b>141 960 927</b>	<b>23 818 112</b>	<b>143 007 957</b>	<b>21 861 045</b>

**Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
4.0.0.002 Gestion de la qualité	Gestion des documents	72 399	36 671
	Modèle de coûts pour les garanties		
	Gestion des connaissances		
	Gestion de la qualité		
	Appui à l'audit de qualité interne		
4.1.1.001 Planification stratégique et coordination	Planification stratégique	1 331 964	711 690
	Coordination des programmes d'appui d'États Membres		
	Participation des parties prenantes		
4.1.1.002 Méthodes et concepts de contrôle	Méthode de contrôle	666 865	295 655
	Concepts de contrôle		
4.1.1.003 Conception des processus	Gestion des processus	10 786	10 786
4.1.1.004 Formation du personnel des garanties et stage d'initiation aux garanties	Mise en œuvre de la formation	494 353	301 380
	Programme de stages dans le domaine des garanties		
	Mise en place et évaluation de cours sur les garanties		
4.1.1.005 Formation et assistance aux SNCC	Formation pour les SNCC	885 556	861 955
	Missions ISSAS		
	Documentation de référence pour les SNCC		
4.1.3.004 Vérification dans les États ayant un ASV	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	325 644	325 644
4.1.4.003 Vérification dans les États ayant un ASV	Vérification dans les États ayant un accord de soumission volontaire	210 171	210 171
4.1.5.001 Analyse des informations déclarées	Informations comptables sur les matières nucléaires	753 114	753 114
	Analyse des informations déclarées		

**Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
4.1.5.002 Analyse des informations concernant le cycle du combustible nucléaire	Évaluation des données	1 181 775	1 181 775
	Activités et méthodologie de recherche-développement		
	Tâches d'appui		
4.1.5.003 Analyse de l'infrastructure des États	Analyse des images	753 664	753 664
	Évaluations de la technologie		
	Activités de recherche, de développement, de méthodologie et d'intégration		
4.1.5.004 Collecte et analyse d'informations	Analyse de l'information et appui au processus d'évaluation au niveau de l'État par le département	1 468 731	1 468 731
	Mise en œuvre et gestion du programme d'information active sur les achats		
	Évaluation de projets d'assistance technique susceptibles d'être pertinents pour les garanties		
	Activités et méthodologie de recherche-développement		
4.1.6.001 Matériel portatif et fixe d'analyse non destructive	Appui d'experts dans le domaine des activités d'analyse non destructive	1 817 486	1 817 486
	Fourniture et maintenance de matériel portatif et fixe d'analyse non destructive		
4.1.6.002 Instruments automatiques pour les garanties	Fourniture et maintenance d'instruments de surveillance	810 081	810 081
	Fourniture de systèmes de surveillance automatique		
4.1.6.003 Logistique et entreposage du matériel	Gestion des actifs relatifs aux garanties	138 596	138 596
	Manutention et stockage		
	Dépenses communes d'exploitation		
4.1.6.004 Intégration et coordination de systèmes	Fourniture et maintenance de scellés et de matériel de confinement	953 363	953 363
	Fourniture et maintenance d'instruments de télésurveillance		
	Ingénierie pour les projets de services techniques et scientifiques aux garanties		
4.1.7.001 Services d'analyse et analyse d'échantillons	Gestion de la fourniture de services d'analyse	629 369	970 704
	Analyse des échantillons de l'environnement		
	Analyse des échantillons de matières nucléaires		
	Coordination de la fourniture de services d'analyse et appui en la matière		

**Programme sectoriel 4 – Vérification nucléaire**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
4.1.9.001 Développement des TIC	Développement des TIC	1 977 136	1 977 136
	Conception et gestion des TIC		
4.1.9.002 Infrastructure et appui en matière de TIC	Opérations des TIC	3 166 830	3 166 830
	Appui aux utilisateurs des TIC		
4.2.1.002 Vérification et contrôle du respect des engagements pris par l'Iran dans le domaine nucléaire	Engagements en matière nucléaire	5 103 215	4 048 598
	Engagements en matière nucléaire - coût des inspections pour 2018		
4.3.2.001 Mise au point de composants d'appareils et d'instruments autonomes	Coordination	829 486	829 486
	Mise au point d'instruments/composants portatifs et fixes pour l'analyse non destructive		
	Mise au point de matériel informatique de surveillance automatique		
	Mise au point d'instruments et de composants de surveillance		
	Mise au point d'instruments et de composants de scellés et de confinement		
4.3.2.002 Mise au point de systèmes d'instrumentation et de méthodes	Mise au point de systèmes d'instrumentation automatiques	237 529	237 529
	Mise au point de systèmes d'instrumentation intégrés pour les garanties		
	Prévisions concernant l'évolution de la technologie et évaluation d'innovations		
	Gestion de la qualité lors des activités de développement		
	Mise au point d'une infrastructure pour la transmission de données à distance		
	Essai et évaluation des instruments et méthodes de sécurité nucléaire		
<b>Total général</b>		<b>23 818 112</b>	<b>21 861 045</b>

## **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 buts et objectifs de ses États Membres. Cela exige une coordination efficace pour assurer une approche de l'organisation unique, notamment en ce qui concerne : les orientations et priorités générales, les interactions avec les États Membres, l'élaboration et l'exécution des programmes, la gestion basée sur les résultats et notamment l'évaluation de la performance et la gestion du risque, les partenariats et la mobilisation de ressources, et la gestion de l'information au sein du Secrétariat, entre le Secrétariat et les États Membres, et à l'intention des médias et du public.

En outre, un large éventail de services administratifs et juridiques continuera d'être fourni aux programmes de l'Agence pour que celle-ci puisse s'acquitter de son mandat de manière efficace et efficiente. Il convient de noter qu'environ 25 % du budget du programme sectoriel 5 sont consacrés à la gestion des bâtiments et aux services communs de sécurité au Centre international de Vienne (CIV). Le programme sectoriel 5 coordonne les opérations de sécurité dans le cadre d'une fonction centralisée spécialisée au sein de l'Agence, qui englobe la gestion intégrée des installations et la sécurité du site des laboratoires de l'Agence à Seibersdorf.

Il sera de plus en plus nécessaire de renforcer les infrastructures, les processus et les capacités de l'Agence en matière de sécurité de l'information pour faire face aux menaces graves et croissantes dans ce domaine, notamment pour préserver la sécurité des informations qui lui sont confiées.

La mise en œuvre du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) a permis de rationaliser les services administratifs, en particulier dans le domaine des transactions financières, ce qui a entraîné une restructuration de la Division du budget et des finances et partant des économies dans le budget 2018-2019. Le projet AIPS devant être achevé en 2017, les services aux utilisateurs qui y sont associés seront transférés au sous-programme 5.0.5 « Technologies de l'information et de la communication ».

Les efforts continus accomplis en vue d'accroître l'efficacité des travaux et de les rationaliser, et ceux déployés pour réduire le nombre de documents imprimés, ont permis de réaliser des économies dans le domaine des services de conférence et de documentation.

Dans le domaine des ressources humaines, les ajustements nécessaires ont été incorporés dans le programme et budget pour 2018-2019 afin de tenir compte des changements découlant des décisions de l'Assemblée générale des Nations Unies concernant l'ensemble des prestations et les conditions d'emploi des administrateurs et des fonctionnaires de rang supérieur.

Dans le cadre de ses activités de supervision, l'Agence continuera à renforcer la responsabilisation, l'efficacité et l'efficacités grâce à des vérifications, des évaluations et des enquêtes ainsi qu'à la fourniture d'un appui consultatif à la direction et aux États Membres. Il faudra pour cela que le Bureau des services de supervision interne poursuive ses activités et que le Secrétariat apporte son appui aux Vérificateurs extérieurs.

Conformément aux bonnes pratiques, pour mieux sensibiliser à la déontologie et assurer le plus haut niveau d'intégrité du personnel, un service de déontologie indépendant relevant directement du Directeur général sera créé.

Programme sectoriel 5

<b>Objectifs :</b>	
<p>— Améliorer de façon continue l'approche de l'organisation unique et de la gestion basée sur les résultats pour assurer la pertinence, l'efficacité et l'efficience de tous les programmes de l'Agence et de l'utilisation des ressources.</p> <p>— Faire mieux connaître et comprendre le travail de l'Agence et permettre aux parties prenantes d'accéder en temps voulu aux informations scientifiques et techniques pertinentes.</p>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Totale coordination des activités de planification, d'élaboration, d'exécution et d'évaluation du programme de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Absence de double emploi dans le programme de l'Agence.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fourniture en temps voulu de services administratifs et juridiques appropriés concernant les programmes scientifiques et techniques de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Degré de satisfaction exprimé concernant l'efficience des services administratifs et juridiques.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Services d'appui liés à l'information et stratégies de communication efficaces et efficaces.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Facilité d'accès aux informations de l'Agence pour le Secrétariat, les États Membres, les médias et le public.</li> </ul>

**Changements et tendances concernant le programme :**

**Sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale :** La planification coordonnée reste une priorité pour que toutes les activités puissent être conformes au mandat statutaire de l'Agence et aux orientations des organes directeurs. Les activités de coordination ont été renforcées afin que les programmes de l'Agence continuent d'être exécutés et donnent des résultats concrets, le tout dans les délais et de manière efficace. Néanmoins, les ressources étant toujours limitées, il reste difficile de mettre en œuvre tous les domaines prioritaires. La pratique consistant à améliorer en permanence l'efficience a été intégrée dans le processus de planification du programme et budget de l'Agence. Le renforcement de la méthode de gestion basée sur les résultats dans l'ensemble de l'Agence reste la priorité pour la planification et la mise en œuvre des programmes. Le système de gestion des risques de l'Agence continue de permettre de déterminer, d'analyser et d'atténuer méthodiquement les risques lors de la prise de décisions. Un service de déontologie indépendant relevant directement du Directeur général sera créé.

**Sous-programme 5.0.2 Services juridiques :** La charge de travail globale du Bureau des affaires juridiques (OLA) demeure importante du fait qu'il fournit un appui à tous les services de l'Agence, et en particulier répond aux demandes d'assistance des États Membres pour l'élaboration de législations nationales et la mise en œuvre d'accords internationaux. Les demandes d'appui à la direction, elles aussi, sont toujours nombreuses. Les tâches menées au titre des garanties, des activités de vérification, de sûreté et de sécurité nucléaires de l'Agence continuent de représenter un volume important. Les gains d'efficience réalisés grâce à la décentralisation des autorisations fondée sur des modèles et des paramètres approuvés pour les accords avec les États hôtes et les clauses et conditions d'approvisionnement et grâce à la stabilisation des effectifs au cours de l'exercice biennal 2016-2017 ont permis de répondre à ces besoins du programme.

**Sous-programme 5.0.3 Services de supervision :** L'Agence fait porter ses efforts sur les résultats, l'efficience, l'efficacité, la qualité, l'obligation de rendre compte et la gestion du risque. En raison de l'importance accrue attachée par les États Membres à l'obligation de rendre compte et à la transparence, ses services de supervision continueront de renforcer leurs activités.

**Sous-programme 5.0.4 Information du public et communication :** L'Agence est largement reconnue comme la principale source mondiale d'informations dignes de foi sur les questions relatives au nucléaire. Le Bureau de l'information et de la communication (OPIC) continuera à en promouvoir les activités et les réalisations en recourant à des moyens de communication traditionnels (web, relations avec les médias) ainsi qu'aux médias sociaux. Il s'attachera plus particulièrement à fournir des informations scientifiques dans un langage simple et à l'aide de supports visuels modernes. Il augmentera et diversifiera également sa production de vidéos. L'Agence prévoit de diffuser davantage de communications dans toutes les langues officielles de l'ONU.

**Sous-programme 5.0.5 Technologies de l'information et de la communication :** Le projet du Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes (AIPS) devant être achevé en 2017, les fonctions de maintenance et d'appui qui y sont associées sont incorporées dans les structures du programme ordinaire. L'Agence s'attachera à apporter des solutions technologiques solides et sécurisées pour améliorer la collaboration ainsi que la gestion et le partage de l'information. On fera un usage accru des services dématérialisés pour fournir des services informatiques de manière efficiente et efficace, selon les besoins. Le nombre et la complexité des menaces contre les systèmes informatiques et la sécurité de l'information dans l'environnement informatique de l'Agence

devraient continuer de croître ; ces deux domaines resteront donc au cœur de toutes les initiatives liées aux technologies de l'information, notamment pour préserver la sécurité des informations qui sont confiées à l'Agence.

**Sous-programme 5.0.6 Gestion et services financiers :** Depuis qu'elle a adopté les Normes comptables internationales du secteur public (IPSAS) en 2011, l'Agence se conforme aux normes IPSAS en constante évolution, selon que de besoin. Le projet AIPS devant s'achever en 2017, en 2018-2019, l'Agence s'attachera en priorité à renforcer l'efficacité de ses services financiers au moyen de ce système et à consolider son environnement général de contrôle interne, notamment en mettant en place un cadre de contrôle des obligations.

**Sous-programme 5.0.7 Gestion des ressources humaines :** Une fois le processus de restructuration de la Division des ressources humaines achevé, d'ici 2018-2019, l'utilité des services qu'elle fournit sera renforcée grâce à une coopération étroite avec les gestionnaires, à l'amélioration des compétences professionnelles et à l'excellence opérationnelle. L'amélioration continue des processus relatifs aux ressources humaines, la révision/ l'amélioration du Statut et Règlement du personnel ainsi que des instructions permanentes d'opération, et la communication ciblée, constitueront des priorités.

**Sous-programme 5.0.8 Services généraux :** Les services généraux continueront de fournir des services efficaces et efficaces pour que leur appui administratif général aux programmes de l'Agence ne connaisse pas d'interruptions. On déterminera comment réaliser de nouveaux gains d'efficacité une fois l'application de traitement des voyages de l'AIPS stabilisée. La mise à jour des procédures de l'Agence concernant la conservation, la récupération et l'archivage des documents constituera également une priorité. On entreprendra une étude de faisabilité en vue de la création d'un centre moderne d'archivage et de conservation des documents de l'Agence. S'agissant de la gestion des installations de Seibersdorf, les efforts porteront essentiellement sur les services que proposent les laboratoires en s'appuyant sur les services d'administration globale du complexe, ainsi que sur la sécurité, et la consolidation des fonctions relatives à l'ingénierie et aux infrastructures de l'ensemble du site.

**Sous-programme 5.0.9 Services linguistiques, de conférence et de publication :** Le recours croissant aux technologies de l'information pour des tâches liées aux services linguistiques, de conférence et de publication est toujours considéré comme un facteur clé. Aussi davantage de documents de conférence sont-ils publiés et diffusés par voie électronique, et les processus internes et les systèmes de gestion informatisée des opérations sont-ils améliorés. L'accent sera mis sur le respect des délais et l'amélioration de la qualité et de la cohérence de la documentation et de la correspondance communiquées aux États Membres. L'externalisation de travaux appropriés dans le domaine de la publication et de la traduction se poursuivra.

**Sous-programme 5.0.10 Services d'achats :** Les innovations comprennent : la réduction des coûts de transaction pour les achats de faible valeur ; la réduction du risque pour les achats essentiels grâce à une planification mûrement réfléchie des équipes d'achat pour l'ensemble de l'Agence et aux mesures de réduction du risque qu'elles auront prises ; des améliorations en vue de l'optimisation des ressources mesurées par les indicateurs de performance dans les projets importants d'achat.

Programme sectoriel 5

**Objectifs, effets et indicateurs de performance par sous-programme**

<b>Sous-programme 5.0.1 Direction exécutive et politique générale</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Assurer la direction et la coordination des activités de l'Agence au niveau exécutif et mettre en œuvre une approche de la gestion intégrée et basée sur les résultats.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Exécution efficace, efficiente et transparente des programmes et activités de l'Agence concernant les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niveau de satisfaction des États Membres quant à l'efficacité, l'efficacités et la transparence du programme exécuté.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>5.0.1.001 Direction exécutive et coordination</i>	Direction et capacité de donner des impulsions ; coordination des activités du Secrétariat ; et liaison avec les États Membres et les organisations intergouvernementales et non gouvernementales.
<i>5.0.1.002 Organes directeurs</i>	Réunions des organes directeurs et des organes subsidiaires ; assistance aux présidents de séances ; documents pour les réunions des organes directeurs ; assistance aux États Membres concernant les questions dont sont saisis les organes directeurs ; coordination avec les départements internes ; compilation des décisions/résolutions des organes directeurs en vue de leur publication ; et communication des documents (GovAtom/site web de la Conférence générale).
<i>5.0.1.003 Coordination et gestion générales</i>	Fourniture d'orientations générales pour les services d'appui et la communication interne correspondante ; pilotage de l'optimisation de l'efficacité opérationnelle ; liaison avec les organismes du système des Nations Unies et le gouvernement hôte ; coordination du programme et budget ; examens de la sécurité et coordination avec les autres organisations sises au CIV.

<b>Sous-programme 5.0.2 Services juridiques</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— 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 d'activités de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Services juridiques de qualité optimale fournis au Directeur général, au Secrétariat, aux organes directeurs et aux États Membres lors de l'élaboration et de l'exécution d'activités de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de demandes de services juridiques auxquelles il a été donné suite par rapport au nombre total de demandes reçues.</li> <li>Pourcentage de clients satisfaits par rapport au nombre total de clients ayant exprimé leur avis.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<i>5.0.2.001 Services juridiques</i>	Services juridiques fournis au Directeur général, au Secrétariat, aux organes directeurs et aux États Membres lors de l'élaboration et de l'exécution d'activités de l'Agence.

<b>Sous-programme 5.0.3 Services de supervision</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Donner au Directeur général, aux hauts responsables et à d'autres parties prenantes des assurances indépendantes et objectives que les activités de l'Agence sont exécutées de manière efficiente et efficace et en conformité avec les règles et règlements, les politiques et les procédures.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation du nombre maximum de tâches dans le cadre du plan de travail annuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de tâches achevées dans le cadre du plan de travail annuel (rapports finaux, notamment le Récapitulatif des recommandations, envoyés au client).</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Évaluation de la qualité et de l'utilité des résultats de l'OIOS par les parties prenantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de tâches jugées satisfaisantes (ayant au moins « satisfactory ») dans l'enquête de satisfaction menée auprès des clients concernant la qualité et l'utilité des tâches effectuées par l'OIOS sur une base annuelle.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.3.001 Services de supervision</b>	Rapports de grande qualité sur l'efficacité, l'efficacité et la conformité des travaux de l'Agence, tels que définis dans le plan de travail approuvé de l'OIOS.

<b>Sous-programme 5.0.4 Information du public et communication</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Favoriser une bonne compréhension et une participation positive du public, ainsi que la communication, par les médias, d'informations exactes sur les questions nucléaires et les travaux de l'Agence, notamment sur le rôle du Directeur général, pour un soutien accru du public et des États Membres.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Image positive et reconnaissance des travaux de l'Agence parmi les médias et le public.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'entrevues avec les médias (du Directeur général et d'autres), de conférences de presse, de réunions d'information, de réponses écrites et de visites d'information offertes aux médias ; et nombre de fichiers vidéo et audio produits et visionnés par les organismes de diffusion.</li> <li>Nombre de consultations du site web : nombre d'utilisateurs contactés via le site web et les réseaux sociaux, y compris les séquences vidéo et audio visionnées par les utilisateurs finals.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.4.001 Information du public et communication</b>	Meilleure compréhension des effets positifs des travaux de l'Agence par le public ; appui accru du public aux travaux de l'Agence et à son mandat.

Programme sectoriel 5

<b>Sous-programme 5.0.5 Technologies de l'information et de la communication (TIC)</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Fournir des environnements 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"> <li>Services et infrastructure informatiques utilisés de façon sécurisée et optimisés pour répondre aux besoins des programmes de l'Agence et à ceux des États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de membres du personnel de l'Agence satisfaits des services informatiques.</li> <li>Disponibilité – mesurée par le pourcentage de temps utilisable par mois en dehors des périodes de maintenance prévues – des services essentiels pour les applications et l'infrastructure informatiques.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication</b>	Services informatiques aux utilisateurs finals ; services liés à l'infrastructure informatique ; solutions informatiques ; sécurité informatique ; gestion de programmes informatiques ; processus et procédures informatiques.

<b>Sous-programme 5.0.6 Gestion et services financiers</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Faire en sorte que les États Membres maintiennent leur confiance dans la gestion financière de l'Agence et fournir avec efficience et efficacité des services pertinents appuyant tous les programmes de l'Agence.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Planification financière saine et en temps voulu, élaboration du programme et budget, information financière exacte et fiable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de documents budgétaires et financiers à avoir été transmis au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale dans les délais.</li> <li>Mise à exécution ponctuelle des améliorations qu'il a été convenu d'apporter aux processus et systèmes à l'appui des pratiques financières et de l'établissement des rapports financiers.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Administration financière efficiente de l'Agence.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coûts des services financiers par rapport aux dépenses totales.</li> <li>Ponctualité et exactitude dans le traitement des transactions financières.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Approbation des états financiers de l'Agence par le Vérificateur extérieur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opinion sans réserve du Vérificateur extérieur.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.6.001 Gestion et services financiers</b>	Programme et budget de l'Agence ; états financiers de l'Agence ; rapports aux organes directeurs et aux donateurs ; gestion efficace des fonds confiés par les États Membres ; et paiement ponctuel de tous les vendeurs et membres du personnel.

<b>Sous-programme 5.0.7 Gestion des ressources humaines</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Fournir des services de gestion des ressources humaines qui soient modernes, stratégiques, axés sur le client et sur les solutions, en faisant preuve d'excellence opérationnelle et de compétences professionnelles plus solides.</p> <p>— Optimiser et promouvoir la santé et le bien-être du personnel.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration des services des ressources humaines (RH) afin qu'ils soient davantage axés sur le client et organisés efficacement.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plans de travail définis pour tous les volets des RH (partenaires commerciaux, spécialistes des RH et excellence opérationnelle), incluant la mise en place d'accords de prestation de services.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation de gains d'efficacité et de productivité grâce à l'amélioration continue des processus relatifs aux RH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de processus relatifs aux RH rationalisés/améliorés entièrement opérationnels.</li> <li>Nombre de documents sur les procédures relatives aux RH nouvellement conçus et/ou révisés.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Meilleure gestion de la santé au travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'exams médicaux effectués en 48 heures ; nombre d'évaluations de travailleurs sous rayonnements aux fins de la surveillance effectuées en 48 heures.</li> <li>Nombre de dangers et de risques pour la santé recensés parmi le personnel.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.7.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines</b>	<p>Développement organisationnel, planification des effectifs, administration des contrats, gestion des aptitudes ; accords de prestation de services ; documents sur les procédures relatives aux RH.</p> <p>Examens médicaux, évaluations aux fins de la surveillance et statistiques sur la santé.</p>

<b>Sous-programme 5.0.8 Services généraux</b>	
<b>Objectifs :</b>	
<p>— Veiller à proposer des solutions techniques pour les installations du Siège et à assurer l'administration globale de celles situées sur le site de l'AIEA à Seibersdorf.</p> <p>— Fournir des services de pointe pour la conservation, la récupération et l'archivage de documents.</p> <p>— Coordonner et gérer les services de voyage, de transport et de déménagement et l'administration du statut des fonctionnaires.</p>	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>Service aux clients efficace et de qualité optimale pour la fourniture de services administratifs et d'appui généraux.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pourcentage de clients satisfaits de la qualité des services généraux d'appui fournis.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fourniture en temps voulu d'un service d'appui coordonné et efficient.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de demandes de services satisfaites en temps voulu.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.8.001 Gestion des services généraux</b>	Services généraux d'administration et d'appui efficaces et efficaces

Programme sectoriel 5

<b>Sous-programme 5.0.9 Services linguistiques, de conférence et de publication</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— 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 des réunions et des conférences, en produisant des documents dans les six langues officielles de l'Agence, et en établissant et en distribuant des publications.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dialogue et communication multilingues améliorés et efficaces entre l'Agence et les principales parties prenantes et les États Membres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productivité mesurée par le nombre de mots traduits par heure de travail.</li> <li>• Pourcentage de clients satisfaits des services de conférence de l'Agence</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser l'échange de renseignements scientifiques et techniques sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques en diffusant rapidement les publications de l'AIEA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement en temps voulu des publications de l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.9.001 Services linguistiques, de conférence et de publication</b>	Documents et comptes rendus traduits dans les six langues officielles de l'AIEA ; appui organisationnel et services administratifs et logistiques à environ 2 000 réunions de l'Agence ; et production de plus de 200 publications scientifiques et techniques et autres documents.

<b>Sous-programme 5.0.10 Services d'achats</b>	
<b>Objectifs :</b>	
— Contribuer à la réalisation des buts et objectifs des programmes de l'Agence en fournissant des services d'achat.	
— Optimiser les ressources de l'Agence grâce à une mise en concurrence juste, transparente et efficace.	
Effets	Indicateurs de performance
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optimisation des ressources de l'Agence dans l'achat des biens et services en tenant compte de cet élément à chaque étape du processus d'achat et grâce à une mise en concurrence internationale juste, transparente et efficace.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire le nombre d'achats supérieurs à 150 000 € effectués sans appel d'offre en vertu de la règle de gestion financière 110.38, alinéas a) VI et VII.</li> <li>• Économies pour l'Agence.</li> </ul>
<b>Projets</b>	
Titre	Principaux produits prévus
<b>5.0.10.001 Services d'achats</b>	Achat et livraison des biens, équipements et services conformément aux buts et objectifs des programmes de l'Agence, en obtenant le meilleur rapport qualité-prix grâce à une mise en concurrence juste, transparente et efficace.

**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	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
5.0.1.001 Direction exécutive et coordination	4 863 622	133 231	4 857 955	133 231
5.0.1.002 Organes directeurs	2 104 558	-	2 104 555	-
5.0.1.003 Coordination et gestion générales	1 284 424	-	1 284 422	-
<b>5.0.1 Direction exécutive et politique générale</b>	<b>8 252 605</b>	<b>133 231</b>	<b>8 246 931</b>	<b>133 231</b>
5.0.2.001 Services juridiques	2 828 870	510 131	2 828 865	332 667
<b>5.0.2 Services juridiques</b>	<b>2 828 870</b>	<b>510 131</b>	<b>2 828 865</b>	<b>332 667</b>
5.0.3.001 Services de supervision	3 233 847	-	3 233 948	-
<b>5.0.3 Services de supervision</b>	<b>3 233 847</b>	<b>-</b>	<b>3 233 948</b>	<b>-</b>
5.0.4.001 Information du public et communication	3 141 613	104 297	3 141 830	104 297
<b>5.0.4 Information du public et communications</b>	<b>3 141 613</b>	<b>104 297</b>	<b>3 141 830</b>	<b>104 297</b>
5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication	9 306 861	104 297	9 307 644	104 297
<b>5.0.5 Technologies de l'information et de la communication</b>	<b>9 306 861</b>	<b>104 297</b>	<b>9 307 644</b>	<b>104 297</b>
5.0.6.001 Gestion et services financiers	6 887 033	94 710	6 887 021	94 710
<b>5.0.6 Gestion et services financiers</b>	<b>6 887 033</b>	<b>94 710</b>	<b>6 887 021</b>	<b>94 710</b>
5.0.7.001 Services consultatifs et administratifs pour les ressources humaines	6 348 282	-	6 348 271	-
<b>5.0.7 Gestion des ressources humaines</b>	<b>6 348 282</b>	<b>-</b>	<b>6 348 271</b>	<b>-</b>
5.0.8.001 Gestion des services généraux	28 182 439	-	28 182 392	-
<b>5.0.8 Services généraux</b>	<b>28 182 439</b>	<b>-</b>	<b>28 182 392</b>	<b>-</b>
5.0.9.001 Services linguistiques, de conférence et de publication	4 889 618	-	4 889 501	-
<b>5.0.9 Services de conférence, de traduction et de publication</b>	<b>4 889 618</b>	<b>-</b>	<b>4 889 501</b>	<b>-</b>
5.0.10.001 Services d'achats	2 009 602	104 297	2 009 598	-
<b>5.0.10 Services d'achats</b>	<b>2 009 602</b>	<b>104 297</b>	<b>2 009 598</b>	<b>-</b>
5.S Services partagés internes	3 967 253	-	3 958 959	-
<b>Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration</b>	<b>79 048 022</b>	<b>1 050 965</b>	<b>79 034 960</b>	<b>769 203</b>

Programme sectoriel 5

**Programme sectoriel 5 – Services en matière de politique générale, de gestion et d'administration**  
Activités non financées au moyen du budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
5.0.1.001 Direction exécutive et coordination	Gestion d'ensemble	133 231	133 231
5.0.2.001 Services juridiques	Services juridiques	510 131	332 667
5.0.4.001 Information du public et communication	Information du public et communication	104 297	104 297
5.0.5.001 Technologies de l'information et de la communication	Ingénieur de systèmes TI	104 297	104 297
5.0.6.001 Gestion et services financiers	Gestion et services financiers	94 710	94 710
5.0.10.001 Services d'achats	Services d'achats	104 297	-
<b>Total général</b>		<b>1 050 965</b>	<b>769 203</b>

## **Programme sectoriel 6 - Gestion de la coopération technique pour le développement**

### **Introduction**

Le programme sectoriel 6 permet d'élaborer des projets de coopération technique, de les mettre en œuvre et de les gérer dans le cadre du programme de coopération technique (programme de CT) biennal. Ces projets sont élaborés grâce à un processus consultatif qui vise à répondre aux priorités nationales en matière de développement énoncées dans les programmes-cadres nationaux (PCN) et les plans de développement nationaux, à traiter les questions d'intérêt commun et à répondre aux besoins recensés dans divers cadres régionaux.

Le programme de CT comprend des projets nationaux, régionaux et interrégionaux financés par le Fonds de coopération technique (FCT) et des contributions extrabudgétaires. Tout en restant le principal vecteur du transfert de la technologie nucléaire et du renforcement des capacités pour les applications nucléaires dans les États Membres, il contribue aux efforts déployés par ces derniers pour atteindre les objectifs de développement durable.

Dans le cadre du programme de CT pour 2018-2019, 136 États Membres, dont 35 des pays les moins avancés, auront un projet de CT national, soit 7 États Membres de plus que pendant le cycle 2016-2017.

À des fins de planification, le taux de réalisation général du FCT est supposé atteindre au moins 92 %. Le programme de CT pour 2018-2019 met l'accent sur les éléments suivants :

- Faire en sorte qu'un soutien approprié soit apporté au nombre croissant d'États Membres qui participent au programme de CT et qu'il soit adéquatement répondu à leurs nombreuses demandes concernant les utilisations pacifiques de la technologie nucléaire en vue de leur développement durable, ainsi que de la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), en particulier les ODD 2, 3, 6, 7, 9, 13, 14, 15 et 17 ;
- Renforcer l'aide fournie aux États Membres dans le cadre de la coopération technique en ce qui concerne les infrastructures de sûreté radiologique et les infrastructures juridiques et réglementaires ;
- Contribuer aux efforts déployés au niveau international pour évaluer l'impact du changement climatique dans le cadre du programme de CT ;
- Fournir un appui aux États Membres qui en ont besoin pour mettre en place et développer leurs capacités de prise en charge du cancer en intégrant des services de radiothérapie, d'imagerie diagnostique et de médecine nucléaire dans un programme complet de lutte contre le cancer ;
- Garantir que l'Agence demeure constamment en mesure d'exécuter le programme et de répondre rapidement et de manière appropriée aux demandes d'assistance des États Membres, qu'elles soient nouvelles ou urgentes, dans le cadre du programme de CT ;
- Améliorer l'efficacité, l'efficience et la qualité du programme de CT et la mise en œuvre progressive de mesures de suivi et d'évaluation des effets ;
- Renforcer les partenariats, y compris le partenariat public-privé (PPP), et la mobilisation de ressources pour le programme de CT ;
- Accroître les efforts axés sur la visibilité, la promotion et la sensibilisation en ce qui concerne le programme de CT de l'Agence.

Programme sectoriel 6

<b>Objectifs</b>	
— <i>Élaborer et mettre en œuvre, de manière efficace et efficiente, un programme de coopération technique réactif et axé sur les besoins pour 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>	
<b>Effets</b>	<b>Indicateurs de performance</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration et mise en œuvre d'un programme de CT coordonné de manière efficace et efficiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de projets de coopération technique achevés pendant l'année précédente à avoir atteint les objectifs fixés au niveau des produits.</li> <li>• Pourcentage de projets de coopération technique achevés dans les délais convenus.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité du programme de CT constamment améliorée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage de projets pour lesquels un rapport annuel d'évaluation de l'état d'avancement a été établi.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participation accrue des États Membres au programme de CT qui adhèrent aux principes de prise en charge, de pertinence et de durabilité, et relations renforcées avec les partenaires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pourcentage d'États Membres menant des projets nationaux de CT à avoir un programme-cadre national (PCN) valide.</li> <li>• Nombre d'accords de partenariat valides.</li> </ul>

**Changements et tendances concernant le programme :**

**Sous-programme 6.0.1 Gestion du programme de coopération technique :** Les demandes des États Membres à bénéficier du programme de CT devraient augmenter en 2018-2019 ; cela s'explique, entre autres, par le fait que sept États Membres supplémentaires auront des projets nationaux de CT, et par une demande accrue en faveur de l'application de la technologie nucléaire aux fins du développement durable, notamment dans les domaines de la santé humaine (plus particulièrement cancer, alimentation et agriculture), de la gestion des ressources en eau et de l'environnement. Le renforcement des infrastructures nationales juridiques et réglementaires et de sûreté radiologique reste une priorité pour les États Membres ; les demandes d'assistance qu'ils soumettent pour explorer les options offertes par l'énergie nucléaire devraient donc elles aussi se multiplier. Le nombre de demandes d'assistance émanant des États Membres pour faire face à des épidémies ou à des catastrophes naturelles, en forte augmentation ces dernières années, devrait également se maintenir.

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

Titre	Principaux produits prévus
<b>6.0.1.004</b> <i>Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; NPN ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; et ressources extrabudgétaires mobilisées.
<b>6.0.1.005</b> <i>Gestion du programme de CT pour l'Europe</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; NPN ; missions d'experts, bourses, cours et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; et ressources extrabudgétaires mobilisées.
<b>6.0.1.006</b> <i>Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes</i>	PCN élaborés/signés/actualisés ; PNUAD et cadre de coopération stratégique régionale ; documentation du CACT ; NPN ; missions d'experts, bourses, cours, et achats traités ; notes d'information ; rapports de programmation et de suivi ; documents relatifs aux partenariats ; et ressources extrabudgétaires mobilisées.
<b>6.0.1.007</b> <i>Services d'achats</i>	Achat et livraison des biens, services, équipements et services au titre du programme de CT, conformément aux buts et objectifs des programmes de l'Agence.
<b>6.0.1.008</b> <i>Coordination et appui pour le PACT</i>	Activités stratégiques de mobilisation de ressources et de communication ; documents relatifs aux partenariats et ressources extrabudgétaires mobilisées ; profils cancérologiques nationaux ; examens imPACT ; missions consultatives d'experts.

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	2018 aux prix de 2018		2019 aux prix de 2018	
	Budget ordinaire	Activités non financées	Budget ordinaire	Activités non financées
6.0.1.001 Gestion globale et orientations stratégiques	1 060 789	-	1 060 789	-
6.0.1.002 Coordination et appui pour le programme de CT	4 436 771	-	4 436 269	-
6.0.1.003 Gestion du programme de CT pour l'Afrique	4 636 117	-	4 636 117	-
6.0.1.004 Gestion du programme de CT pour l'Asie et le Pacifique	3 820 059	-	3 820 059	-
6.0.1.005 Gestion du programme de CT pour l'Europe	3 224 343	-	3 224 343	-
6.0.1.006 Gestion du programme de CT pour l'Amérique latine et les Caraïbes	3 101 865	104 297	3 101 864	104 297
6.0.1.007 Services d'achats	1 646 524	-	1 646 524	-
6.0.1.008 Coordination et appui pour le PACT	2 400 876	-	2 400 876	-
6.0.1 Gestion du programme de coopération technique	24 327 344	104 297	24 326 841	104 297
6.S Services partagés internes	1 206 850	104 297	1 201 191	104 297
6.0.1 Gestion du programme de coopération technique	25 534 194	104 297	25 528 032	104 297
Programme sectoriel 6 - Gestion de la coopération technique pour le développement	25 534 194	104 297	25 528 032	104 297

**Programme sectoriel 6 — Gestion de la coopération technique pour le développement**  
Activités non financées par le budget ordinaire

Projet	Tâches	Non financées pour 2018	Non financées pour 2019
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	104 297	104 297
Total général		104 297	104 297

## Annexe 1. Liste des abréviations

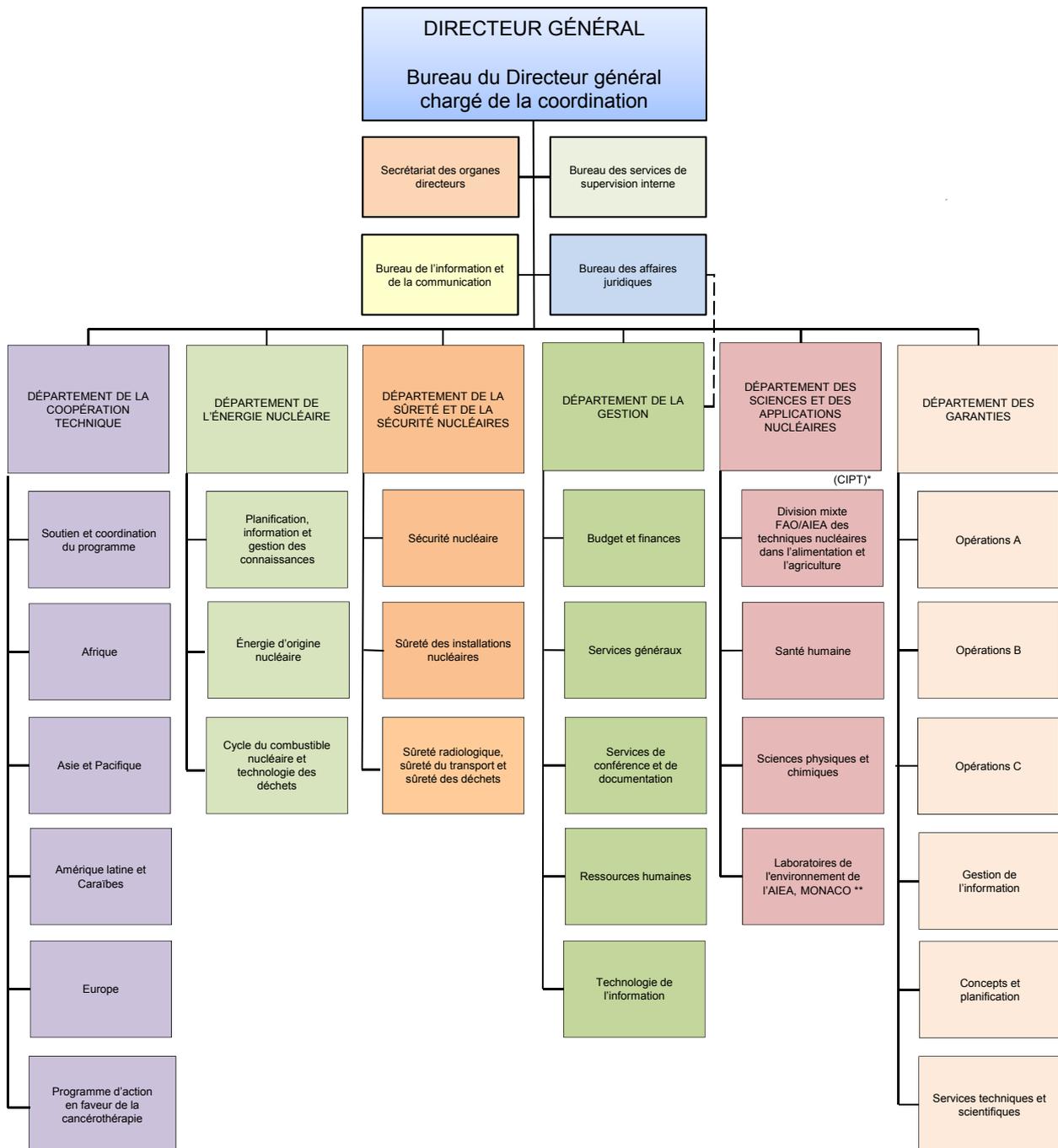
AEN	Agence pour l'énergie nucléaire
AGG	accord de garanties généralisées
AIPS	Système d'information à l'échelle de l'Agence pour l'appui aux programmes
ALADDIN	interface d'échange de données atomiques (AIEA)
ALMERA	Laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement
AMBDAS	Système bibliographique de données atomiques et moléculaires
ARTEMIS	Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassé et la remédiation
ASV	Accords de soumission volontaire
CACT	Comité de l'assistance et de la coopération techniques
CIELO	Organisation internationale de collaboration pour une bibliothèque de données évaluées
CIPT	Centre international de physique théorique
CIV	Centre international de Vienne
CLP4NET	Cyberplateforme d'apprentissage pour la formation théorique et pratique en réseau
ConvEx	Exercice organisé au titre des conventions
CPPMN	Convention sur la protection physique des matières nucléaires
CSN	Convention sur la sûreté nucléaire
CT	Tomodensitométrie
DEEP	logiciel d'évaluation économique du dessalement
DEMO	Centrale de démonstration
DE-TOP	Programme d'optimisation thermodynamique du dessalement
ELETTRA	Elettra - Sincrotrone Trieste S.C.p.A. - partenaire de l'AIEA
ENVIRONET	Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement
EPRIMS	Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FCT	Fonds de coopération technique
FINAS	Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible
FSN	Fonds pour la sécurité nucléaire
GBR	gestion basée sur les résultats
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
HEEP	Programme d'évaluation économique de l'hydrogène
IACRNE	Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires et radiologiques
ICERR	Centre international désigné par l'AIEA s'appuyant sur des réacteurs de recherche
IDN	Réseau international sur le déclassé
IES	Système des incidents et des urgences
IGALL	Enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement
INES	Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques
INIR	Examen intégré de l'infrastructure nucléaire
INIS	Système international d'information nucléaire
INLN	Réseau international de bibliothèques nucléaires
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
IPSAS	Normes comptables internationales du secteur public
IRM	imagerie par résonance magnétique
IRMIS	Système international d'information sur le contrôle radiologique
IRRIA	Evaluation intégrée de l'infrastructure des réacteurs de recherche
IRRS	Service intégré d'examen de la réglementation
IRSRR	Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche
ITDB	Base de données sur les incidents et les cas de trafic
ITER	Réacteur expérimental thermonucléaire international
J-MOX	Usine de fabrication de combustible à mélange d'oxydes au Japon
MARiS	Système d'information sur l'environnement marin
MOSAIC	Modernisation de la technologie de l'information relative aux garanties
NAEL	Laboratoires de l'environnement de l'AIEA
NESA	Évaluation des systèmes d'énergie nucléaire
NPN	Note de présentation du programme national
NSGC	Comité des orientations sur la sécurité nucléaire
NSSC	Centre de soutien à la sécurité nucléaire
NUMDAB	Base de données sur la médecine nucléaire (AIEA)
NUSEC	Portail d'information sur la sécurité nucléaire
NUSIMS	Système de gestion des informations sur la sécurité nucléaire
NWAL	Réseau de laboratoires d'analyse
OA-ICC	Centre international de coordination sur l'acidification des océans
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
ODD	Objectif de développement durable
OIOS	Bureau des services de supervision interne
OIT	Organisation internationale du Travail
OLA	Bureau des affaires juridiques
OMARR	Évaluation de l'exploitation et de la maintenance des réacteurs de recherche
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OPIC	Bureau de l'information et de la communication
ORPAS	Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle
OSART	Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation
OSMIR	Résultats des missions OSART
PACT	Programme d'action en faveur de la cancérothérapie
PAEM	Programmes d'appui d'États Membres
PAGC	Plan d'action global commun
PCI	Préparation et conduite des interventions d'urgence
PCN	Programmes-cadres nationaux
PET	Tomographie à émission de positons
PGEC	cours d'études supérieures
PNUAD	Plans-cadres des Nations Unies pour l'aide au développement
PPP	Partenariat public-privé
PRC	Projet de recherche coordonnée
PROSPER	Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation
PSN	Plan sur la sécurité nucléaire
RASIMS	Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique

R-D	Recherche-développement
RegNet	Réseau international d'organismes de réglementation
REPLIE	Plan d'intervention en cas d'incident et d'urgence
RFMP	Réacteurs de faible ou moyenne puissance ou petits réacteurs modulaires
RHTRG	réacteur à haute température refroidi par gaz
RPDC	République populaire démocratique de Corée
RRADB	Base de données sur le vieillissement des réacteurs de recherche
RRDB	Base de données sur les réacteurs de recherche
SAET	Formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté
SAGNA	Groupe consultatif permanent sur les applications nucléaires
SAGSI	Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties
SALTO	Questions de sûreté concernant l'exploitation à long terme
SAMG-D	Outils d'élaboration de lignes directrices pour la gestion des accidents graves
SARCoN	Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires
SEED	Site et conception basée sur les événements externes
SIR	Rapport sur l'application des garanties
SNCC	Système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
SPECT	Tomographie informatisée d'émission monophotonique
SRCC	Système régional de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires
STEP	Projet d'éradication de la mouche tsé-tsé dans le sud de la vallée du Rift
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
UFE	Uranium faiblement enrichi
UHE	Uranium hautement enrichi
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNESCO-IHE	Institut UNESCO-IHE pour l'éducation relative à l'eau
USIE	Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence
VRD	Vérification des renseignements descriptifs
WAMP	Programme de gestion de l'eau dans les centrales nucléaires
WISER	Système d'analyse, de représentation et de recherche de données en hydrologie isotopique (AIEA)



## Annexe 2. Organigramme (au 1<sup>er</sup> janvier 2017)



\* Le Centre international Abdus Salam de physique théorique (CIPT) est exploité 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 parties.

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





Imprimé par  
l'Agence internationale de l'énergie atomique  
Juillet 2017