

**IAEA**

L'atome pour la paix et le développement

# Conseil des gouverneurs Conférence générale

**GOV/2019/31-GC(63)/10**

5 août 2019

**Distribution générale**

Français

Original : anglais

**Réservé à l'usage officiel**Point 15 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale  
(GC(63)/1 et Add.1)

## Rapport sur la sécurité nucléaire 2019

*Rapport du Directeur général par intérim***Résumé**

Le présent rapport a été établi pour la soixante-troisième session ordinaire (2019) de la Conférence générale en réponse à la résolution GC(62)/RES/7, dans laquelle la Conférence générale priait le Directeur général de présenter un rapport annuel sur les activités entreprises par l'Agence dans le domaine de la sécurité nucléaire, sur les utilisateurs externes de la Base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB) et sur les activités passées et prévues des réseaux d'enseignement, de formation et de collaboration, mettant en lumière les résultats importants de l'année précédente dans le cadre du Plan sur la sécurité nucléaire et indiquant les objectifs et les priorités du programme pour l'année suivante. Il couvre la période allant du 1<sup>er</sup> juillet 2018 au 30 juin 2019.

**Recommandation**

Il est recommandé au Conseil des gouverneurs de prendre note du Rapport sur la sécurité nucléaire 2019.

# Rapport sur la sécurité nucléaire 2019

## *Rapport du Directeur général par intérim*

### **A. Introduction**

1. Le présent rapport a été établi pour la soixante-troisième session ordinaire de la Conférence générale en réponse à la résolution GC(62)/RES/7. Au paragraphe 47 de cette résolution, la Conférence générale priait le Directeur général de présenter un rapport annuel portant sur les activités entreprises par l'Agence dans le domaine de la sécurité nucléaire, sur les utilisateurs externes de la Base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB) et sur les activités passées et prévues des réseaux d'enseignement, de formation et de collaboration, mettant en lumière les résultats importants de l'année précédente dans le cadre du Plan sur la sécurité nucléaire et indiquant les objectifs et les priorités du programme pour l'année suivante. Il couvre la période allant du 1<sup>er</sup> juillet 2018 au 30 juin 2019.

2. La responsabilité de la sécurité nucléaire incombe entièrement à chaque État. L'Agence a continué à fournir, sur demande, une assistance aux États dans les efforts qu'ils déploient au niveau national pour établir et maintenir des régimes de sécurité nucléaire efficaces et durables. Au cours de la période considérée, l'Agence a continué de mettre en œuvre des activités au titre du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021, dont la Conférence générale avait pris note à sa 61<sup>e</sup> session ordinaire, en septembre 2017. Toutes ces activités ont été entreprises en tenant dûment compte de la protection des informations confidentielles.

### **B. Principaux résultats**

#### **B.1. Points saillants**

3. Comme défini dans le Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021, les objectifs du Programme de l'Agence concernant la sécurité nucléaire sont les suivants :

- Contribuer aux efforts mondiaux en vue d'une sécurité nucléaire efficace en établissant des orientations exhaustives sur la sécurité nucléaire et, sur demande, en encourageant leur utilisation au moyen d'examen par des pairs et de services consultatifs, ainsi que la création de capacités, notamment par la formation théorique et pratique ;
- Faciliter l'adhésion aux instruments juridiques internationaux applicables et leur mise en œuvre, ainsi que le renforcement de la coopération et de la coordination internationales en matière d'assistance ; et

- Jouer le rôle principal et renforcer la coopération internationale en matière de sécurité nucléaire afin de répondre aux priorités exprimées par les États Membres au moyen des décisions et résolutions des organes directeurs de l'Agence.

Au cours de la période examinée, l'Agence a enregistré des résultats dans chacun de ces domaines, dont on trouvera une description détaillée aux sections B.2 à B.5 du présent rapport. On trouvera ci-après une description de faits qui ont marqué la période à l'examen.

4. En décembre 2018, l'Agence a organisé une conférence internationale sur le thème « Sécurité des matières radioactives : la voie à suivre en matière de prévention et de détection », qui s'est tenue à Vienne. Cette conférence, qui a réuni plus de 550 participants de plus de 100 États Membres, a rassemblé des experts en matière de protection des matières et des installations et des experts de la sécurité des matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire. L'Agence a organisé à Vienne, en juillet et en novembre 2018, deux réunions du comité du programme dans le cadre de la préparation de la Conférence internationale sur la sécurité nucléaire, intitulée « Soutenir et intensifier les efforts » (ICONS 2020), qui se tiendra en février 2020.

5. En décembre 2018, le Secrétariat a facilité une réunion informelle des parties à l'Amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN), consacrée aux préparatifs de la Conférence de 2021 des parties à l'Amendement à la CPPMN, dont l'objectif est d'examiner la mise en œuvre de la Convention amendée et sa pertinence, comme le prévoit l'article 16.1 de la Convention amendée. Une cinquantaine de parties à l'Amendement ont participé à la réunion. L'Agence a par ailleurs conduit un atelier régional visant à encourager les États à adhérer à la CPPMN et à son amendement.

6. L'Agence a publié cinq nouvelles publications d'orientation dans la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, et plus de 2 000 participants issus de 145 États différents ont pris part à 101 activités de formation s'appuyant sur cette collection. De plus, 1 516 utilisateurs de 140 États ont suivi 4 236 modules de formation en ligne.

7. L'Agence a conduit trois missions du Service consultatif international sur la protection physique (IPPAS) et publié de nouvelles orientations au titre du Service consultatif international sur la sécurité nucléaire (INSServ). Trois États Membres ont approuvé officiellement leur Plan intégré d'appui en matière de sécurité nucléaire (INSSP), ce qui porte à 83 le nombre total de plans adoptés.

8. L'Agence a fourni une assistance à sept États accueillant neuf grandes manifestations publiques, dont l'objectif est de renforcer la mise en œuvre de mesures de sécurité nucléaire, avant et pendant ces manifestations.

9. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a rapatrié trois sources de haute activité retirées du service et lancé quatre nouveaux projets d'enlèvement et de regroupement de sources de haute activité retirées du service. À la demande de cinq États Membres, l'Agence a continué à contribuer à des mises à niveau de la protection physique dans des installations nucléaires. Des projets de protection physique destinés à sécuriser les matières radioactives dans les applications fixes ont été achevés dans deux États Membres et trois autres projets sont en cours. L'Agence a continué à aider deux États Membres à mettre en place une capacité de stockage en puits dans le cadre d'un projet pilote. Enfin, elle a achevé la conversion d'un réacteur de recherche utilisant de l'uranium hautement enrichi à l'utilisation d'uranium faiblement enrichi.

10. La Division de la sécurité nucléaire a continué de renforcer sa coordination avec d'autres unités de l'Agence.

## **B.2. Gestion des informations**

11. Les travaux de l'Agence relevant de ce sous-programme sont menés dans le cadre de trois projets : évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire ; partage d'informations ; et sécurité de l'information, sécurité informatique et services informatiques.

### **B.2.1. Évaluation des besoins et des priorités en matière de sécurité nucléaire**

#### **Plans intégrés d'appui en matière de sécurité nucléaire**

12. L'Agence continue de donner une priorité élevée à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans intégrés d'appui en matière de sécurité nucléaire (INSSP), afin d'aider les États qui en font la demande à renforcer leur régime de sécurité nucléaire au moyen d'une démarche systématique et globale. L'élaboration et la mise en œuvre des INSSP permettent également d'améliorer la coordination entre l'Agence, l'État concerné et les donateurs potentiels, le but étant d'assurer une affectation appropriée des ressources et d'éviter les activités redondantes.

13. Trois États Membres ont officiellement approuvé leur INSSP, ce qui porte à 83 le nombre de plans adoptés. Au 30 juin 2019, 19 INSSP étaient en attente d'acceptation et quatre en attente de finalisation par les États Membres concernés. L'Agence a organisé 22 réunions d'examen et 8 réunions de finalisation des INSSP.

14. L'Agence a tenu trois réunions de coordination régionale : une pour l'Amérique latine et les Caraïbes à Bridgetown, en juillet 2018 ; une pour l'Asie du Sud et de l'Est à Beijing, en novembre 2018, et une pour l'Asie centrale à Almaty (Kazakhstan), en juin 2019. En outre, neuf missions d'experts ont été entreprises dans le but de sensibiliser les décideurs des régions Afrique, Amérique latine et Caraïbes, et Asie à la question de la sécurité nucléaire.

15. Des activités ont été lancées pour aider les États Membres à être mieux préparés aux examens de INSSP et aux réunions de finalisation. Il s'agissait notamment de l'élaboration d'un support d'information préparatoire qui sera fourni aux États Membres avant ces réunions, d'un manuel de l'utilisateur INSSP et de l'organisation de discussions préparatoires par vidéoconférence.

#### **Système de gestion des informations sur la sécurité nucléaire**

16. L'Agence a continué d'administrer et de mettre à jour le Système de gestion des informations sur la sécurité nucléaire (NUSIMS), une plateforme en ligne permettant aux États qui le souhaitent de procéder à une autoévaluation de la sécurité nucléaire. Quatre-vingt-dix-sept États Membres ont désigné des points de contact NUSIMS. Les questionnaires du NUSIMS ont été systématiquement utilisés lors des réunions de finalisation et d'examen des INSSP. L'Agence a organisé des réunions sur les INSSP dans les régions Afrique, Amérique latine et Caraïbes, Europe et Asie et a utilisé le NUSIMS pour cadrer les débats. Ces réunions ont aussi été l'occasion de faire mieux connaître le NUSIMS et d'encourager les États Membres à l'utiliser.

### **B.2.2. Partage d'informations**

#### **Base de données sur les incidents et les cas de trafic**

17. Entre la mise en service de la base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB) et le 30 juin 2019, les États avaient signalé – ou confirmé à l'ITDB – 3 565 incidents au total. Au cours de la période considérée, 186 incidents ont été ajoutés à la base de données. Parmi ceux-ci, 117 se sont produits entre le 1<sup>er</sup> juillet 2018 et le 30 juin 2019. Bien que l'Agence ne vérifie pas les rapports des États, le nombre d'incidents volontairement signalés à l'ITDB par les États participants montre la

persistance du trafic illicite, des vols, des pertes et autres activités ou événements non autorisés mettant en jeu des matières nucléaires et d'autres matières radioactives.

18. Sur les 186 incidents nouveaux signalés, sept ont un lien avec un trafic illicite, dont quatre escroqueries. Toutes les matières mises en jeu dans ces incidents ont été saisies par les autorités compétentes de l'État présentant le rapport. Aucun incident n'impliquait d'uranium hautement enrichi, de plutonium ou de sources de catégorie 1.

19. Pour 33 incidents signalés, l'intention d'organiser un trafic illicite ou d'utiliser les matières à des fins malveillantes n'a pas pu être déterminée. Il s'agit de 18 vols, d'une possession non autorisée et de 14 incidents concernant la disparition de matières. Dans 27 incidents, les matières n'ont pas été retrouvées ; il s'agissait de sources de moindre risque de catégorie inférieure à 3.

20. Par ailleurs, 146 incidents signalés mettaient en jeu des matières non soumises à un contrôle réglementaire, sans lien toutefois avec des trafics illicites, des actes malveillants ou des escroqueries. La plupart de ces incidents concernaient la mise au rebut non autorisée, l'expédition non autorisée et la découverte inattendue de matières, notamment de sources radioactives déclarées perdues.

21. Parmi les utilisateurs extérieurs de l'ITDB figurent l'Organisation des Nations Unies, le Bureau des affaires du désarmement des Nations Unies, l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime, la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Organisation maritime internationale, le Comité international des transports ferroviaires, l'Organisation internationale de police criminelle (INTERPOL), l'Organisation pour la coopération des chemins de fer, l'Union postale universelle, l'Organisation mondiale des douanes, la Communauté des polices américaines, la Commission européenne (notamment le Centre commun de recherche de Karlsruhe), la Communauté européenne de l'énergie atomique, l'Office européen de police, et l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe. Ainsi qu'il est précisé dans le mandat de l'ITDB, ces utilisateurs extérieurs ne reçoivent que les « informations à diffusion non restreinte » figurant dans la partie I du formulaire de notification des incidents de l'ITDB.

22. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a fourni des informations sur les notifications d'incidents et a organisé, afin d'encourager une participation élargie, deux ateliers d'information et de coordination : un pour l'Asie du Sud-Est, tenu à Kuala Lumpur en novembre 2018, et l'autre pour l'Amérique latine et les Caraïbes, organisé à Montevideo en novembre 2018.

23. Au cours de la période considérée, l'Agence a également fourni des synthèses analytiques trimestrielles sur l'ITDB, une fiche d'information annuelle résumant à l'intention du public les incidents consignés dans l'ITDB et, à la demande d'États Membres, des services d'information supplémentaires à l'appui de six grandes manifestations publiques. De plus amples informations sur ces manifestations sont données aux paragraphes 83 à 85 du présent rapport.

24. Le programme de l'ITDB a fourni un appui analytique à 13 États Membres en vue de l'élaboration et de la mise en œuvre de leur INSSP.

### **Portail d'information sur la sécurité nucléaire**

25. L'Agence a continué à administrer et à améliorer le Portail d'information sur la sécurité nucléaire (NUSEC), un outil d'information destiné aux États Membres qui permet à l'ensemble de la communauté de la sécurité nucléaire d'échanger des informations. Le portail en ligne NUSEC compte plus de 5 300 utilisateurs enregistrés, qui représentent 166 États Membres et 17 organisations. Le nombre d'utilisateurs enregistrés a augmenté d'environ 10 % au cours de l'année écoulée, ce qui a permis à l'Agence de diffuser des informations sur les changements intervenus dans le domaine de la sécurité nucléaire à une communauté internationale cible élargie. Parmi les améliorations apportées au NUSEC au cours de la période à l'examen, on peut citer une restructuration des pages du Réseau international

de formation théorique à la sécurité nucléaire (INSEN), de nouvelles améliorations à la base de données du Réseau international de centres de formation et de soutien à la sécurité nucléaire et des améliorations continues au calendrier commun.

### **B.2.3. Sécurité de l'information, sécurité informatique et services informatiques**

#### **Assistance fournie aux États**

26. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a organisé quatre cours internationaux et régionaux sur la sécurité informatique : à Nairobi en octobre 2018, à Erevan en juillet 2018, à Idaho Falls (États-Unis d'Amérique) en août 2018, et à Vienne en décembre 2018. Elle a également organisé deux ateliers régionaux sur la sécurité informatique : un pour les États Membres européens à Delft (Pays-Bas), en octobre 2018, et un pour les États Membres d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient à Vienne, en mars 2019.

27. L'Agence a organisé à Vienne, en septembre 2018, la réunion technique sur la réalisation d'exercices de sécurité informatique pour la sécurité nucléaire, qui a rassemblé 72 participants issus de 41 États Membres. Elle a également organisé à Daejeon (République de Corée), en novembre 2018, la réunion technique sur la conduite d'évaluations de la sécurité informatique, qui a recueilli la participation de plus de 100 personnes issues de 33 États Membres.

### **B.3. Sécurité nucléaire des matières et des installations associées**

28. Les travaux de l'Agence relevant de ce sous-programme sont menés dans le cadre de quatre projets qui correspondent aux quatre domaines de compétences liés à la sécurité nucléaire des matières nucléaires et autres matières radioactives et des installations et activités associées : approches de la sécurité nucléaire à toutes les étapes du cycle du combustible nucléaire, renforcement de la sécurité des matières nucléaires au moyen de la comptabilisation et du contrôle, renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées, et sécurité nucléaire lors du transport des matières nucléaires et autres matières radioactives.

#### **B.3.1. Approches de la sécurité nucléaire à toutes les étapes du cycle du combustible nucléaire**

##### **Élaboration d'orientations**

29. Le Guide d'application intitulé *Security during the Lifetime of a Nuclear Facility* (IAEA Nuclear Security Series No. 35-G) a été publié. La publication de deux ouvrages d'orientations techniques, *Handbook on the Design of Physical Protection Systems for Nuclear Material and Nuclear Facilities* (titre provisoire), qui remplacera le document technique intitulé *Handbook on the Physical Protection of Nuclear Material and Facilities* (IAEA-TECDOC-1276), publié en 2002, et *Developing a Nuclear Security Contingency Plan for Nuclear Facilities* (titre provisoire), a fait l'objet d'une approbation finale.

##### **Assistance fournie aux États**

30. L'Agence fournit aux États, à leur demande, une assistance dans l'élaboration et l'amélioration de leurs cadres réglementaires en faveur de la sécurité nucléaire. Au cours de la période à l'examen, elle a aidé l'Égypte, le Ghana et le Maroc à examiner et finaliser leur projet de réglementation sur la protection physique des matières et installations nucléaires dans le cadre d'ateliers nationaux et de missions d'experts.

31. Pendant la période considérée, l'Agence a conduit trois cours et ateliers internationaux sur les cadres réglementaires et la protection physique des matières et installations nucléaires : à Chakri

(Pakistan), en septembre 2018 ; à Rawalpindi (Pakistan) ; en avril 2019 et à Beijing, en juin 2019. Elle a également organisé deux cours régionaux sur le sujet : un destiné à l'Amérique latine, à Ocoyoacac (Mexique) en août 2018, et l'autre à l'Afrique, à Rabat, en juin 2019.

32. L'Agence a par ailleurs organisé des cours et ateliers nationaux sur différents aspects de la protection physique des matières nucléaires : à Kuala Lumpur, en novembre 2018 et mars 2019, ainsi qu'à La Paz et au Caire en avril 2019.

33. L'Agence, en coopération avec la Fédération de Russie, a conduit trois cours à Obninsk (Fédération de Russie) : un cours international sur l'exploitation pratique des systèmes de protection physique dans les installations nucléaires, en octobre 2018, et deux cours régionaux, un sur la formation sur le terrain pour des étudiants en université, en novembre 2018, et l'autre sur les inspections de la protection physique dans les installations nucléaires, en novembre 2018.

34. Dans le cadre du projet relatif au concentré uranifère, l'Agence a continué de fournir une assistance aux États Membres sous la forme de cours s'appuyant sur la publication de l'Agence intitulée *Nuclear Security in the Uranium Extraction Industry*. Les cours se concentrent sur la mise en œuvre de pratiques de gestion prudente en matière de protection, de contrôle et de gestion du concentré d'uranium lors du traitement, de l'entreposage et du transport. L'Agence a organisé un cours international sur la sécurité nucléaire dans le secteur de l'extraction d'uranium à Beijing, en août 2018.

35. À la demande de cinq États Membres, l'Agence a contribué à des mises à niveau de la protection physique dans des installations nucléaires.

### **Thématiques transversales**

36. Les activités décrites dans la présente section concernent essentiellement les installations et activités mettant en jeu des matières nucléaires et autres matières radioactives, notamment le transport.

#### *Caractérisation et évaluation des menaces*

37. L'Agence a continué à donner des avis aux États sur la caractérisation et l'évaluation des menaces, l'élaboration, l'utilisation et l'actualisation des menaces de référence ou des énoncés de la menace représentative, l'analyse de la vulnérabilité et l'élaboration de méthodes d'évaluation de la performance des systèmes de protection physique.

38. L'Agence a organisé neuf ateliers nationaux sur la menace de référence : au Caire, à Riyad, à Pretoria, à Khartoum et à Chakri (Pakistan), en octobre 2018 ; à Bangkok, en décembre 2018 ; à Bogota, en mars 2019 ; et à Bakou et Bichkek, en mai 2019. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a créé une base de données de ses activités relatives aux menaces de référence et à l'évaluation de la menace, qui lui permet de répondre plus efficacement aux demandes d'assistance émanant des États et d'allouer les ressources dans ce domaine de manière plus rationnelle.

#### *Culture de sécurité nucléaire*

39. La publication des orientations techniques intitulées *Enhancing Nuclear Security Culture in Organizations Associated with Nuclear and Other Radioactive Material* (titre provisoire) dans la Collection Sécurité nucléaire de l'AIEA a fait l'objet d'une approbation finale.

40. L'Agence a poursuivi ses efforts en vue d'améliorer la compréhension de la culture de sécurité nucléaire et son application dans la pratique, en organisant des ateliers nationaux à Erevan, en novembre 2018, à Nairobi, en avril 2019 et à Tbilisi, en mai 2019.

41. L'Agence met en œuvre des projets de recherche coordonnée (PRC) dans le cadre du Plan sur la sécurité nucléaire en vue de promouvoir la recherche-développement en matière de sécurité nucléaire.

On trouvera des précisions sur tous les PRC menés dans le cadre du Plan sur la sécurité nucléaire sur le portail NUSEC et sur le site web de l'Agence<sup>1</sup>. Le PRC intitulé « Mise au point de solutions en vue du renforcement de la culture de sécurité nucléaire » a été achevé en septembre 2018, et les résultats sont actuellement préparés en vue de la publication d'un document technique de l'AIEA (TECDOC). Dans le cadre de ce PRC, dix instituts participants ont conduit des recherches et mis au point une base de données des événements de sécurité nucléaire afin de trouver des moyens de renforcer la culture de sécurité nucléaire et ils ont mis en évidence les difficultés et avantages liés à différentes approches de l'autoévaluation de la culture de sécurité nucléaire.

#### *Interface entre la sûreté et la sécurité*

42. La réunion technique sur le thème « Interface entre sûreté et sécurité : méthodes et expérience nationales » s'est tenue à Vienne en octobre et novembre 2018. Plus de 120 participants de 64 États Membres y ont échangé des informations sur les manières d'aborder les interfaces, ont dégagé de bonnes pratiques et ont adressé des recommandations à l'Agence concernant la gestion efficace des interfaces entre sûreté et sécurité.

#### **Service consultatif international sur la protection physique**

43. Depuis 1996, 87 missions IPPAS (Service consultatif international sur la protection physique) ont été effectuées, sur demande, dans 51 États Membres. Au cours de la période à l'examen, des missions IPPAS ont été conduites au Japon en novembre-décembre 2018, au Liban en février 2019 et en Belgique en juin 2019.

44. L'Agence a organisé un atelier IPPAS national à Beyrouth, en novembre 2018, en vue de fournir des informations sur les processus de préparation et de conduite des missions IPPAS et sur les avantages que présentent ces missions.

#### **B.3.2. Renforcement de la sécurité des matières nucléaires au moyen de la comptabilisation et du contrôle**

##### **Élaboration d'orientations**

45. Les orientations techniques intitulées *Establishing a System for Control of Nuclear Material for Nuclear Security Purposes at a Facility during Use, Storage and Movement* (IAEA Nuclear Security Series No. 32-T) ont été publiées.

##### **Assistance fournie aux États**

46. L'Agence a organisé à Los Alamos (États-Unis d'Amérique), en août 2018, un cours international sur la comptabilité et le contrôle des matières nucléaires à des fins de sécurité nucléaire, qui a comporté des exercices sur les mesures de comptabilité et de contrôle réalisés sur de vraies matières nucléaires dans un environnement de laboratoire. Vingt-quatre participants issus de 17 États Membres ont assisté à ce cours d'une durée de deux semaines. Un cours national sur la sécurité des matières nucléaires au moyen de la comptabilité et du contrôle a également été organisé à Manille en mars 2019.

47. Enfin, un cours international consacré à la mise en place d'un système de contrôle, à des fins de sécurité nucléaire, des matières nucléaires dans une installation pendant l'utilisation, l'entreposage et les déplacements s'est tenu à Bahadurgarh (Inde), en septembre 2018.

---

<sup>1</sup> <https://cra.iaea.org/cra/explore-crps/all-active-by-programme.html>



## **Avis donnés aux États concernant les mesures de prévention et de protection contre les menaces internes**

48. L'Agence a organisé un cours international consacré aux menaces internes concernant des matières nucléaires à Bahadurgarh (Inde), en décembre 2018, et un cours régional consacré aux menaces internes concernant des matières radioactives à Nairobi (Kenya), en juillet et août 2018. Un cours national sur les menaces internes concernant des matières radioactives s'est déroulé à Tirana en octobre 2018.

49. Le PRC intitulé « Mesures de prévention et de protection contre les menaces internes dans les installations nucléaires » a été lancé. Son objectif est de renforcer les mesures existantes de prévention et de protection contre les menaces internes afin de réduire le risque de vol de matières nucléaires ou de sabotage dans les installations nucléaires.

### **B.3.3. Renforcement de la sécurité des matières radioactives et des installations associées**

50. L'Agence a poursuivi ses efforts pour appuyer les États Membres en élaborant des orientations, en dispensant des formations et en fournissant des services d'experts et un appui technique.

#### **Assistance fournie aux États**

51. L'Agence a poursuivi son projet d'amélioration des cadres réglementaires nationaux sur la sécurité nucléaire dans des États africains. L'objectif de ce projet est d'aider des États à élaborer et à rédiger des textes réglementaires à l'appui des régimes nationaux de sécurité nucléaire. Dans le cadre de ce projet, l'École de rédaction de textes réglementaires sur la sécurité nucléaire dans les pays africains a dispensé sa première formation, en février 2019, à 18 participants issus de 10 États Membres. Elle s'est tenue immédiatement après la troisième session de l'École de formation à l'élaboration d'une réglementation sur la sûreté radiologique destinée aux pays africains, dans le cadre du programme de coopération technique.

52. En outre, l'Agence a poursuivi un projet similaire qui met l'accent sur le renforcement des cadres relatifs à la sûreté et à la sécurité dans huit États d'Amérique latine et des Caraïbes. Un atelier régional sur l'établissement d'un système intégré de gestion destiné aux hauts responsables de la réglementation a été organisé par l'Agence à Vienne, en juillet 2019, et un événement régional consacré à l'établissement de registres nationaux des sources de rayonnements a été hébergé par El Salvador à San Salvador en avril 2019. L'Agence a conduit des missions consultatives sur la sûreté et la sécurité au Paraguay et en Uruguay en août 2018, ainsi qu'au Costa Rica en septembre 2018.

53. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a organisé six cours régionaux sur la sécurité des sources radioactives : pour la région Europe et Asie centrale, ces cours ont eu lieu à Bruxelles et à Moscou en novembre 2018, ainsi qu'à Obninsk (Fédération de Russie), en décembre 2018 et mai 2019 ; pour la région Asie et Pacifique, un cours s'est déroulé à Koweït City en novembre 2018 ; et pour l'Amérique latine, le cours a été dispensé à Montevideo en mai 2019. Des cours nationaux ont été organisés à Addis-Abeba en octobre 2018 et à Bangkok en novembre 2018.

54. L'Agence a en outre révisé le matériel didactique standard s'appuyant sur la publication intitulée *Sécurité des sources radioactives* (n° 11 de la Collection Sécurité nucléaire de l'AIEA).

55. Les États Membres ont bénéficié d'une assistance spécialisée dans le cadre de différents projets internationaux, régionaux et nationaux de coopération technique et de divers projets relatifs à la sécurité nucléaire. Des projets de protection physique visant à sécuriser les matières radioactives dans les applications fixes sont en cours en Égypte, en Libye et au Pakistan, tandis que ceux menés en Iraq et au Liban ont été achevés. De plus, un nouveau laboratoire de protection physique se concentrant sur la protection des matières radioactives a été établi en Malaisie, avec l'appui de l'Agence.

56. L'Agence a continué à aider les États à gérer les sources retirées du service de façon sécurisée. Les activités relatives à l'enlèvement et au regroupement des sources retirées du service se sont concentrées sur l'Albanie et la Macédoine du Nord – trois sources de haute activité retirées du service ont été réexpédiées depuis ces pays au cours de la période examinée. De nouveaux projets ont été lancés en vue de l'enlèvement de sources de haute activité retirées du service à Bahreïn, en Colombie et en Tunisie, et pour le regroupement de neuf sources de haute activité retirées du service en Colombie. Un nouveau projet a également été lancé en avril 2019 pour appuyer la gestion durable des sources radioactives retirées du service dans douze pays d'Asie, d'Afrique et de la région Amérique latine et Caraïbes.

57. L'Agence a continué à aider des États Membres à mettre en place une capacité de stockage en puits dans le cadre d'un projet pilote destiné au Ghana et à la Malaisie. Ce projet était axé sur l'élaboration de réglementations en matière de stockage en puits, l'établissement d'orientations destinées aux autorités compétentes et aux exploitants, l'organisation de missions d'experts sur les prescriptions techniques de mise en œuvre, la création de capacités dans le domaine des cellules chaudes mobiles, l'examen des rapports relatifs à la caractérisation et à la conception des sites et l'étude d'argumentaires de sûreté et de sécurité par une équipe d'experts internationaux. L'examen par des pairs de la cellule chaude mobile de l'Agence nucléaire malaisienne a eu lieu en novembre 2018.

### **Soutien à la poursuite du dialogue sur la sécurité des sources radioactives**

58. La huitième réunion du Groupe de travail sur la sécurité des sources radioactives s'est tenue à Vienne en avril 2019. Elle a rassemblé 90 participants de 61 États Membres et de deux organisations ayant le statut d'observateur. Au cours de la réunion, le Groupe de travail a approuvé son mandat révisé, qui étend la portée de sa mission de sécurité des sources radioactives à la sécurité des matières radioactives. Les participants ont mis en commun les meilleures pratiques dans le domaine de la sécurisation des matières radioactives pendant l'utilisation et l'entreposage.

### **Appui au Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives**

59. Au 30 juin 2019, 137 États s'étaient engagés politiquement à appliquer le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, et 118 d'entre eux, dont quatre pendant la période considérée, avaient en outre fait part au Directeur général de leur intention d'agir de manière harmonisée conformément aux Orientations supplémentaires pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, qui complètent le Code. Au total, 143 États ont désigné des points de contact afin de faciliter l'exportation et l'importation de sources radioactives. Dix-neuf États ont fait savoir au Directeur général qu'ils entendaient agir de manière harmonisée et conformément aux orientations sur la gestion des sources radioactives retirées du service qui complètent le Code, 16 d'entre eux au cours de la période considérée.

60. L'Agence a organisé à Vienne, en mai 2019, une réunion d'experts techniques et juridiques à participation non limitée pour l'échange d'informations sur l'application par les États du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et des orientations qui le complètent. Cette réunion a rassemblé plus de 150 participants de 100 États Membres. Lors d'une réunion similaire, organisée à Vienne en août 2018 spécialement à l'intention des petits États insulaires en développement des Caraïbes et du Pacifique, 34 experts de 17 États Membres ont partagé des données d'expérience sur l'application du Code de conduite. L'Agence a organisé trois réunions régionales sur ce thème : deux pour la région Afrique, à Kampala en septembre 2018 (32 participants de 28 États Membres) et à Lusaka en mars 2019 (32 participants de 28 États Membres), et une pour la région Amérique latine et Caraïbes, à Montevideo en octobre 2018, laquelle a rassemblé 19 participants de 12 États Membres.

## **Projets de recherche coordonnée**

61. Un PRC intitulé « Amélioration de la sécurité des matières radioactives tout au long du cycle de vie, installations associées et activités connexes » a été lancé en février 2019. Il s'agira d'examiner les matières radioactives et les seuils actuels de sûreté afin de déterminer s'ils sont adaptés du point de vue de la sécurité et de les valider, d'évaluer les mesures de sécurité concernant les matières radioactives dans les applications fixes et portables afin d'en recenser les failles et de mettre au point des solutions pour y remédier, et d'analyser les mesures de sécurité.

### **B.3.4. Sécurité nucléaire du transport des matières nucléaires et autres matières radioactives**

#### **Élaboration d'orientations**

62. Le projet de guide d'application intitulé *Sécurité du transport des matières radioactives* (Rev. 1) (n° 9 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA) a fait l'objet d'une approbation finale en vue de sa publication.

#### **Assistance fournie aux États**

63. L'Agence continue d'aider les États Membres qui en font la demande à renforcer les dispositions en matière de sécurité du transport aux niveaux national et international, en se fondant sur les recommandations pertinentes et en les aidant à appliquer ces recommandations dans la pratique.

64. L'Agence a organisé, à Abidjan (Côte d'Ivoire) en octobre 2018 et à Dakar en juin 2019, des ateliers régionaux visant à améliorer la coordination entre États en matière de sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives lors du transport, qui étaient centrés sur des exercices sur table et s'adressaient à des États africains francophones. En outre, un cours régional pilote sur la conduite d'inspections de la sécurité lors du transport a été dispensé à des États africains anglophones à Arusha (République-Unie de Tanzanie) en janvier 2019.

65. L'Agence a aidé des États à mettre en place ou améliorer des infrastructures nationales de réglementation dans le domaine de la sécurité du transport des matières nucléaires et autres matières radioactives. Sept ateliers ont été organisés pour l'examen des réglementations achevées : à Kinshasa en août 2018, au Caire en novembre 2018, à Kampala en février 2019, à Nouakchott en mars 2019, à Bagdad en avril 2019, à Cotonou en mai 2019, et à Accra en mai 2019.

66. L'Agence a organisé à Vienne, en juillet 2018, une réunion technique sur la sécurité des matières nucléaires et autres matières radioactives lors du transport, à laquelle ont assisté 140 participants de 74 États Membres.

### **B.4. Sécurité nucléaire des matières non soumises à un contrôle réglementaire**

67. Les travaux de l'Agence relevant de ce sous-programme sont menés dans le cadre de trois projets : infrastructure institutionnelle couvrant les matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire, architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire, et conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et criminalistique nucléaire.

### **B.4.1. Infrastructure institutionnelle couvrant les matières non soumises à un contrôle réglementaire**

#### **Assistance fournie aux États**

68. L'Agence a continué de travailler sur un projet visant à concevoir des unités de formation sur la maintenance et l'étalonnage des portiques de détection des rayonnements, qui seront fournies aux centres de formation et de soutien à la sécurité nucléaire. Une fois achevées, ces unités de formation permettront aux États de dispenser plus efficacement une formation pratique aux intervenants de première ligne chargés de la maintenance et de l'étalonnage des portiques de détection des rayonnements. L'Agence a également poursuivi ses travaux relatifs au projet de Réseau intégré de sécurité nucléaire, dont l'objectif est de mettre en place un système en réseau permettant aux États d'assurer plus efficacement le suivi de l'état de leurs équipements de détection des rayonnements.

69. L'Agence a organisé à son laboratoire d'équipements de détection et de surveillance pour la sécurité nucléaire à Vienne huit formations aux méthodes de test du matériel de détection : pour l'Argentine, l'Égypte et le Soudan en août 2018 ; pour la Mauritanie en décembre 2018 ; pour la République islamique d'Iran en février 2019 ; et pour l'Égypte, le Niger et la République-Unie de Tanzanie en mai 2019. Sept États Membres ont bénéficié d'une formation à l'appui de grandes manifestations publiques : l'Argentine, le Bélarus, l'Indonésie, le Niger, le Panama, le Pérou et la République-Unie de Tanzanie.

#### **Missions INSServ**

70. L'Agence a publié de nouvelles lignes directrices concernant les missions INSServ au cours de la période considérée. Celles-ci s'adressent en premier lieu aux membres des équipes des missions INSServ et aux États Membres qui envisagent d'accueillir une mission.

### **B.4.2. Architecture de détection et d'intervention pour la sécurité nucléaire**

71. L'Agence élabore des orientations, dispense des formations et fournit une assistance aux États qui en font la demande en vue de la création et du maintien de capacités en matière de détection des actes criminels ou des actes non autorisés délibérés mettant en jeu des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire, et en matière d'intervention en cas d'événement de sécurité nucléaire. Par ailleurs, elle lance et gère des projets de recherche coordonnée sur les nouveaux enjeux de la sécurité nucléaire recensés par les États Membres, qui visent également à renforcer les capacités techniques de ces derniers.

#### **Élaboration d'orientations**

72. Les orientations techniques intitulées *Planning and Organizing Nuclear Security Systems and Measures for Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control* (IAEA Nuclear Security Series No. 34-T) ont été publiées, et la publication des orientations techniques intitulées *Preparation, Conduct and Evaluation of Exercises for Detection of and Response to Acts Involving Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control* (titre provisoire) et du guide d'application *Developing a National Framework for Managing the Response to Nuclear Security Events* a fait l'objet d'une approbation finale au cours de la période à l'examen. Le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC) a approuvé la diffusion aux États Membres des orientations techniques intitulées *Detection at State Borders of Nuclear and Other Radioactive Material out of Regulatory Control* (titre provisoire) ; les États disposeront d'un délai de 120 jours pour les examiner.

## Assistance fournie aux États

73. En matière de détection de matières non soumises à un contrôle réglementaire, l'Agence assiste ses États Membres, à leur demande et en coordination avec les centres de formation et de soutien à la sécurité nucléaire, au moyen de projets. Cette approche s'inscrit dans le droit fil des guides d'application de l'Agence et est mise en œuvre dès lors qu'un État Membre exprime le besoin de développer une architecture de détection en matière de sécurité nucléaire. L'assistance fournie par l'Agence comprend l'élaboration et le maintien d'une architecture de détection en matière de sécurité nucléaire, en définissant une stratégie fondée sur l'évaluation de la menace, l'organisation d'un atelier axé sur l'élaboration d'un cadre juridique et réglementaire, et l'organisation d'un atelier consacré à l'évaluation de la menace par l'approche fondée sur les risques. Pour appuyer ces activités, l'Agence a organisé en Afrique, à Abidjan (Côte d'Ivoire) en octobre 2018 et à Arusha (République-Unie de Tanzanie) en mai 2019, des ateliers régionaux dont l'objectif principal était d'aider les États à élaborer une feuille de route de l'architecture de détection en matière de sécurité nucléaire. Un nouveau projet sur l'architecture de détection en matière de sécurité nucléaire a été lancé à Cuba, et des experts ont été envoyés pour animer des ateliers nationaux à Maseru en avril 2019, à Dar es Salaam (République-Unie de Tanzanie) en avril 2019, et à Kampala en mai 2019.

74. L'Agence a poursuivi sa coopération avec le Centre pour la coopération en matière de sécurité (RACVIAC) pour l'Europe du Sud-Est, pour l'organisation d'ateliers sur l'architecture de détection en matière de sécurité nucléaire. Un atelier régional consacré à la planification, à la mise en œuvre et à l'évaluation d'opérations de détection a été organisé à Zagreb en octobre 2018, en coopération avec le RACVIAC.

75. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a dispensé deux cours internationaux sur la détection de matières non soumises à un contrôle réglementaire, à Beijing en novembre 2018 et au Laboratoire national d'Argonne (États-Unis d'Amérique) en mai 2019. Elle a également organisé trois ateliers et cours régionaux sur ce thème : pour la région Asie et Pacifique, à Kota Kinabalu (Malaisie), en coopération avec l'Initiative mondiale de lutte contre le terrorisme nucléaire, en août 2018 ; pour les États africains francophones, à Rabat, en novembre 2018 ; et pour les États africains anglophones à Nairobi, en mars 2019.

76. La première réunion du Réseau international d'agents de première ligne a eu lieu à Vienne en octobre 2018. Les participants y ont établi le réseau, qui offre une plateforme de communication directe entre chaque agent de première ligne des États et organisations membres, et permet à ceux-ci d'améliorer l'échange de bonnes pratiques et la coordination des capacités de détection et d'intervention, y compris au-delà des frontières.

77. L'Agence a continué d'apporter un appui aux États Membres dans le domaine de la détection des matières nucléaires et autres matières radioactives en milieu urbain. Un atelier international sur ce thème s'est tenu à Buenos Aires en novembre 2018.

78. L'Agence dispose d'un laboratoire qui appuie les activités liées au matériel de détection portatif. Les objectifs du laboratoire sont les suivants : constitution d'une réserve de matériel qui pourra être prêté ou donné à un État à l'appui de son système de détection ; gestion d'une réserve de matériel que l'Agence utilise à l'occasion de grandes manifestations publiques et pour la formation, y compris la gestion opérationnelle, la maintenance de première ligne et l'étalonnage ; et démonstration de nouveaux types de matériel.

79. L'Agence a fourni du matériel de détection portatif à 21 États Membres : Argentine, Bélarus, Chili, Cuba, Égypte, Équateur, Guatemala, Indonésie, Madagascar, Maroc, Mauritanie, Mongolie, Mozambique, Niger, Panama, Paraguay, Pérou, République de Moldova, République-Unie de Tanzanie, Soudan et Uruguay.

80. L'Agence a appuyé les États Membres dans l'évaluation de leur capacité d'intervenir efficacement en cas d'événement de sécurité nucléaire, afin de les aider à élaborer des plans nationaux d'intervention. Deux ateliers régionaux sur l'élaboration de cadres nationaux de gestion d'intervention en cas d'événement de sécurité nucléaire ont été organisés : pour les pays africains francophones à Rabat, en juillet 2018 ; et pour les pays africains anglophones à Khartoum, en septembre 2018.

81. L'Agence a coorganisé avec les États-Unis d'Amérique un atelier international sur les mesures de sécurité nucléaire et les dispositions en matière d'intervention d'urgence dans les ports dans le but de doter les États Membres de capacités renforcées en matière de planification et de préparation à l'appui de la mise en œuvre de systèmes et de mesures de sécurité nucléaire dans les domaines terrestres, maritimes et aériens. Cet atelier a eu lieu à Las Vegas (États-Unis d'Amérique) en novembre 2018.

82. L'Agence apporte également son assistance dans le cadre d'exercices qui permettent aux États Membres de tester et de renforcer leur capacité d'intervention en cas d'événement de sécurité nucléaire, dans le sillage d'un projet pilote lancé au Maroc au cours de la précédente période à l'examen. Deux exercices ont eu lieu, à Layoun et à Marrakech (Maroc), en septembre 2018. Une réunion préparatoire et une réunion bilan se sont par ailleurs tenues à Rabat, respectivement en août 2018 et en mars 2019. L'Agence a convoqué une réunion à Vienne, en juin 2019, afin de lancer un deuxième projet, similaire, axé sur des exercices permettant de tester les interventions transfrontières de la Géorgie, de la République de Moldova et de l'Ukraine.

### **Grandes manifestations publiques**

83. L'Agence fournit, sur demande, une assistance aux États qui accueillent de grandes manifestations publiques pour renforcer la mise en œuvre de mesures de sécurité nucléaire avant et pendant ces manifestations. Dans ce cadre, elle organise notamment des réunions de coordination, des ateliers et des formations à l'utilisation de matériel de détection lors de ces manifestations. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a apporté son assistance dans le cadre des grandes manifestations publiques suivantes : le Sommet du G20 à Buenos Aires (Argentine) en 2018, la deuxième édition des Jeux européens au Bélarus, la 18<sup>e</sup> édition des Jeux asiatiques en Indonésie, la Conférence des Chefs d'État et de gouvernement de l'Union Africaine au Niger, la Journée mondiale de la jeunesse au Panama en 2019, les Jeux panaméricains de 2019 et les Jeux parapanaméricains de 2019 au Pérou, la Coupe d'Afrique des nations des moins de 17 ans en République-Unie de Tanzanie, et le Sommet du Fonds monétaire international et de la Banque mondiale.

84. L'Agence a organisé un atelier international sur les mesures de sécurité nucléaire lors de grandes manifestations publiques à Washington, D.C., en juin 2019, et un atelier régional destiné aux États africains francophones à Paris, en novembre 2018. Elle a par ailleurs tenu six ateliers de formation nationaux : à Buenos Aires en juin et octobre 2018 ; à Panama City en décembre 2018 ; à Dar es Salaam en mars 2019 ; à Paris, pour le Niger, en avril 2019 ; et à Minsk en mai 2019. En outre, l'Agence a organisé cinq réunions de coordination à Vienne : pour le Niger en novembre 2018 ; pour la République-Unie de Tanzanie en décembre 2018 ; pour le Bélarus en décembre 2018 ; pour les Émirats arabes unis en juin 2019 ; et pour le Mozambique en juin 2019. Enfin, elle a lancé une révision du programme de formation concernant les grandes manifestations publiques, afin de mieux l'adapter aux besoins des États.

85. L'Agence a prêté 847 instruments de détection des rayonnements à des États dans le contexte de grandes manifestations publiques.

### **Projets de recherche coordonnée**

86. Au cours de la période à l'examen, le PRC intitulé « Améliorer la maintenance, la réparation et l'étalonnage des instruments de détection » a été lancé. Son objectif est de renforcer l'efficacité du

matériel de détection des rayonnements et de réduire les coûts au moyen de nouvelles méthodes de maintenance, de réparation et d'étalonnage. En facilitant la maintenance, la réparation et l'étalonnage, on aide les États Membres à gérer leur matériel, à réduire les coûts pendant le cycle de vie du matériel et à améliorer sa durabilité à long terme.

### **B.4.3. Conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives et criminalistique nucléaire**

#### **Assistance fournie aux États**

87. L'Agence organise régulièrement des cours sur la conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives en fonction des demandes relatives aux INSSP et à la demande expresse d'États. Au cours de la période à l'examen, les supports didactiques de ce cours ont été révisés et mis à jour en coopération avec INTERPOL. L'Agence a lancé un projet visant à fournir aux États Membres le matériel requis pour la conduite des opérations sur le lieu d'un délit impliquant des matières radioactives, au titre duquel la Bolivie, la Colombie, Cuba, l'Équateur et la République de Moldova ont reçu du matériel pendant la période à l'examen.

88. L'Agence a continué à aider les États Membres dans la conduite d'interventions en cas de découverte de matières nucléaires ou d'autres matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire, en appuyant la création et la pérennisation de capacités de criminalistique nucléaire au sein de l'infrastructure de sécurité nucléaire.

89. En avril et mai 2019, l'Agence a organisé, au Laboratoire national du Nord-Ouest Pacifique (États-Unis d'Amérique), un cours international sur les méthodologies de criminalistique nucléaire destiné aux praticiens, en coopération avec l'Administration nationale de la sécurité nucléaire des États-Unis et avec le concours technique du Centre commun de recherche de la Commission européenne. Des cours internationaux d'introduction pratique à la criminalistique nucléaire se sont tenus à Budapest en octobre 2018 et à Lucas Heights (Australie) en février et mars 2019. Des cours d'initiation régionaux ont été organisés pour l'Amérique latine à Buenos Aires en septembre 2018 et pour l'Afrique à Dakar en novembre 2018. Un séminaire d'initiation à la criminalistique nucléaire s'est tenu également à Moscou en mai 2019.

90. L'Agence a encouragé la collaboration internationale dans la recherche en criminalistique nucléaire en fournissant des fonds pour le placement d'un chercheur argentin au Laboratoire national Lawrence de Livermore (États-Unis d'Amérique) en septembre et octobre 2018. Afin de promouvoir les compétences fonctionnelles en laboratoire de criminalistique nucléaire, elle a également pris en charge le placement d'experts de la Bulgarie, du Kazakhstan, de la Roumanie et de la Thaïlande au Centre de recherche sur l'énergie de Budapest en novembre et décembre 2019.

91. Afin de faciliter l'apport d'assistance, l'Agence a signé des arrangements pratiques avec l'Organisation australienne pour la science et la technologie nucléaires en décembre 2018.

92. En avril 2019, l'Agence a accueilli une réunion technique sur le thème « Criminalistique nucléaire : au-delà de la science », qui a rassemblé plus de 150 participants représentant 80 États Membres et deux organisations. Cette réunion a permis aux participants d'échanger des données d'expérience en matière d'élaboration et de gestion dans la durée de programmes de criminalistique nucléaire et de conduite d'examen de criminalistique nucléaire.

### **B.5. Élaboration du programme et coopération internationale**

93. Les travaux de l'Agence relevant de ce sous-programme sont menés dans le cadre de trois projets : coopération internationale sur des réseaux et des partenariats pour la sécurité nucléaire ; coordination

des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire ; et programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines.

### **B.5.1. Coopération internationale sur des réseaux et des partenariats pour la sécurité nucléaire**

#### **Promotion d'une plus large adhésion aux instruments juridiques internationaux**

94. En mai 2019, l'Agence a conduit un séminaire international dont l'objectif était de communiquer des informations aux États parties à la CPPMN qui n'ont pas de représentation permanente à Vienne et de les encourager à adhérer à l'Amendement à la CPPMN. L'Agence a organisé un atelier régional sur la CPPMN et sur l'amendement à celle-ci pour les pays russophones à Obninsk en novembre 2018<sup>2</sup>.

95. La quatrième réunion technique des représentants des États parties à la CPPMN et à son amendement s'est déroulée à Vienne en décembre 2018 et a rassemblé une soixantaine d'États parties à la CPPMN et à son amendement. Les représentants ont notamment examiné les textes de loi et les règlements donnant effet à la CPPMN et à son amendement, ainsi que le rôle des points de contact désignés dans le cadre de la Convention.

96. En décembre 2018, le Secrétariat a aussi facilité une réunion informelle des parties à l'Amendement à la CPPMN, lors de laquelle ont été entrepris les préparatifs de la Conférence de 2021 des parties à l'Amendement à la CPPMN visant à examiner la mise en œuvre de la Convention amendée et sa pertinence, comme le prévoit l'article 16.1 de la Convention amendée. Une cinquantaine de Parties à l'Amendement ont participé à la réunion.

97. En outre, l'Agence a continué d'administrer la base de données des points de contact de la CPPMN et de son amendement, qui contient aussi les textes de loi et les règlements nationaux donnant effet à la CPPMN et à son amendement, tels que communiqués par les États parties.

98. Au cours de la période considérée, trois États supplémentaires ont adhéré à la Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire, ce qui a porté le nombre total d'États parties à cette convention à 116 au 30 juin 2019.

#### **Rôle central et de coordination en matière de sécurité nucléaire**

99. L'Agence a accueilli deux réunions d'échange d'informations à Vienne en octobre 2018 et en avril 2019 afin de coordonner les activités dans le domaine de la sécurité nucléaire et d'éviter les doubles emplois dans les activités menées par les différentes organisations compétentes. Ces réunions ont permis aux participants, qui représentaient 11 organisations et initiatives, d'échanger des informations, de débattre de différents thèmes de la sécurité nucléaire et de mieux comprendre les activités menées par chaque organisation.

100. L'Agence a organisé la conférence internationale sur le thème « Sécurité des matières radioactives : la voie à suivre en matière de prévention et de détection », à Vienne en décembre 2018. Cette conférence, qui a réuni plus de 550 participants de plus de 100 États Membres, a rassemblé des experts en matière de protection des matières et des installations et des experts de la sécurité des matières radioactives non soumises à un contrôle réglementaire. Les participants ont mis en commun des enseignements et bonnes pratiques découlant de la mise en œuvre des recommandations figurant dans les publications intitulées *Recommandations de sécurité nucléaire relatives aux matières radioactives et aux installations associées* (n° 14 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA) et *Recommandations de sécurité nucléaire sur les matières nucléaires et autres matières radioactives non soumises à un*

---

<sup>2</sup> La situation actuelle de l'amendement à la CPPMN est disponible à l'adresse suivante : [http://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm\\_amend\\_status.pdf](http://www-legacy.iaea.org/Publications/Documents/Conventions/cppnm_amend_status.pdf)



*contrôle réglementaire de l'Agence* (n° 15 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA). Les sujets abordés ont été notamment : la coopération internationale, la communication, la durabilité des régimes nationaux de sécurité nucléaire, l'expérience des États en matière de prévention et de détection, les rôles et initiatives des organisations internationales, la sécurisation des matières nucléaires tout au long de leur cycle de vie et la détection des matières radioactives mises en jeu dans des actes criminels et non autorisés.

101. L'Agence a organisé à Vienne, en juillet et en novembre 2018, deux réunions du comité du programme dans le cadre de la préparation de la Conférence internationale sur la sécurité nucléaire, intitulée « Soutenir et intensifier les efforts » (ICONS 2020), qui se tiendra en février 2020. D'avril à juin 2019, elle a également facilité des consultations à participation non limitée sur la Déclaration ministérielle de la Conférence.

## **B.5.2. Programmes de formation théorique et pratique pour la mise en valeur des ressources humaines**

### **Élaboration d'orientations**

102. Les guides d'application *Sustaining a Nuclear Security Regime* (IAEA Nuclear Security Series No. 30-G) et *Building Capacity for Nuclear Security* (IAEA Nuclear Security Series No. 31-G) ont été publiés.

### **Renforcement des capacités**

103. L'Agence a organisé une manifestation parallèle sur le renforcement des capacités en marge de la Conférence générale en septembre 2018. Cette manifestation a attiré une centaine de participants. Elle a par ailleurs organisé une réunion technique sur le renforcement de l'encadrement pour la sécurité nucléaire en septembre 2018, qui a recueilli la participation de 12 participants issus de 10 États Membres.

### **Programmes de formation**

104. Au cours de la période considérée, plus de 2 000 participants de 145 États ont pris part à 101 activités de formation, et 1 516 utilisateurs de 140 États ont achevé 4 236 modules de formation en ligne. Pendant la période considérée, les modules de formation en ligne sur la sécurité nucléaire ont représenté 52 % des inscriptions aux formations en ligne de l'Agence sur la plateforme ouverte d'apprentissage à distance de l'AIEA. Au cours de la période à l'examen, deux nouveaux modules, l'un portant sur la sécurité de l'information nucléaire et l'autre sur la conduite d'activités visant à assurer la sécurité informatique, ont été mis au point et sont maintenant disponibles sur la plateforme ouverte d'apprentissage à distance de l'AIEA.

105. L'Agence continue de consacrer des ressources supplémentaires à l'élaboration de cours de formation en ligne afin de rendre la formation plus facilement accessible. Depuis la conception du projet d'apprentissage électronique, plus de 5 000 utilisateurs de 159 États ont terminé plus de 12 800 modules de formation en ligne sur la sécurité nucléaire. Le module de formation en ligne *Overview of Nuclear Security Threats and Risks* (Vue d'ensemble des menaces et des risques pour la sécurité nucléaire) a été traduit dans toutes les langues officielles de l'AIEA pendant la période à l'examen.

106. Afin d'aider les États à mieux définir leurs besoins en matière de mise en valeur des ressources humaines et de promouvoir l'approche systémique de la formation (ASF), l'Agence a organisé deux ateliers régionaux à l'appui de la mise en valeur des ressources humaines dans le domaine de la sécurité nucléaire : un pour la région Amérique latine et Caraïbes à Santiago en août 2018, et l'autre pour l'Europe à Saint-Petersbourg (Fédération de Russie) en octobre 2018. De manière plus générale, la

méthode ASF a été appliquée plus avant lors de l'élaboration, de la révision, de l'évaluation et de l'amélioration des cours de l'Agence.

### **Formation théorique à la sécurité nucléaire**

107. Le Réseau international de formation théorique à la sécurité nucléaire (INSEN) continue à aider ses établissements membres et des États à mettre en place des programmes de formation théorique sur la sécurité nucléaire fondés sur des orientations et recommandations internationales et à renforcer les programmes existants. Le réseau compte maintenant 184 établissements de 64 États. Au cours de la période à l'examen, les membres de l'INSEN ont commencé la révision de supports didactiques sur la sécurité nucléaire qui avaient été mis au point à partir de la révision en cours des orientations techniques intitulées *Educational Programme in Nuclear Security* (IAEA Nuclear Security Series No. 12). Plus de 80 % des membres proposent des modules, des cours ou des programmes diplômants dans le domaine de la sécurité nucléaire, en faisant largement appel aux outils pédagogiques mis au point par l'INSEN. L'INSEN et le Réseau NSSC ont continué de collaborer avec leurs membres en vue de promouvoir les bonnes pratiques en matière de mise en valeur des ressources humaines et de mettre en commun des informations, des compétences et des ressources. La réunion annuelle de l'INSEN s'est tenue à Vienne en juillet 2018.

108. L'Agence a continué d'appuyer les programmes de formation universitaire à la sécurité nucléaire en octroyant des bourses à 14 étudiants issus de 11 États Membres en développement. Ceux-ci ont suivi le programme de master en sécurité nucléaire à l'Université de l'économie nationale et mondiale en Bulgarie et le programme en ligne de master en sécurité nucléaire de l'Université des sciences appliquées de Brandebourg (Allemagne).

109. La neuvième session de l'École internationale conjointe sur la sécurité nucléaire a eu lieu au Centre international Abdus Salam de physique théorique de Trieste (Italie) en mars et avril 2019. Elle a rassemblé 52 participants de 47 États Membres. L'Agence propose régulièrement des sessions régionales pour répondre à la forte demande de ce type de cours. La session de l'École régionale sur la sécurité nucléaire pour la région Asie et Pacifique s'est tenue à Djakarta en octobre 2018.

### **Centres de formation et de soutien à la sécurité nucléaire**

110. L'Agence a continué à répondre aux demandes d'assistance émanant des États par la mise en place de centres nationaux de formation et de soutien à la sécurité nucléaire pour renforcer la viabilité à long terme de la sécurité nucléaire dans le cadre de programmes de mise en valeur des ressources humaines, grâce à un appui technique et un appui scientifique en faveur de la prévention et de la détection des événements de sécurité nucléaire, et de l'intervention en pareil cas.

111. Le Réseau NSSC facilite le partage d'informations et de ressources pour promouvoir la coordination et la collaboration entre États dotés d'un centre de formation et de soutien à la sécurité nucléaire ou ceux souhaitant mettre en place un tel centre. Le réseau s'est développé depuis sa création en 2012 et compte maintenant des représentants de 61 États Membres. Au cours de l'année qui vient de s'écouler, les membres du Réseau NSSC ont organisé 243 formations, ateliers et autres événements visant à renforcer les capacités en matière de sécurité nucléaire, dont 42 ont été mis en œuvre par l'Agence ou en coopération avec elle.

112. Au cours de la période à l'examen, l'Agence a conclu un accord avec le Centre de formation au désamorçage d'explosifs et à la défense chimique, biologique, radiologique et nucléaire (CADEX-NRBQ) à Madrid, afin qu'il devienne un centre collaborateur. Le Centre élaborera de nouveaux programmes de formation visant à améliorer les compétences et savoir-faire des agents des forces de l'ordre en matière d'intervention en cas d'événement de sécurité nucléaire et prêtera son

assistance dans le cadre du programme de formation de l'Agence ainsi que dans la mise au point de documents d'orientation sur la sécurité nucléaire.

113. L'Agence a collaboré avec le Réseau NSSC à la mise en œuvre d'un plan d'activités plus systématique et mieux structuré pour soutenir les membres du réseau, dont un nouveau programme de visites axées sur les échanges techniques dans les différents centres. Ce plan d'activités s'est appuyé sur le recours aux nouveaux outils de gestion des informations du réseau sur le portail NUSEC et sur un document technique (TECDOC) révisé concernant l'établissement et le fonctionnement d'un centre de formation et de soutien à la sécurité nucléaire. La réunion annuelle du Réseau NSSC s'est tenue en mars 2019 à Beijing.

### **B.5.3. Coordination des orientations et des services consultatifs sur la sécurité nucléaire**

114. Le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC) s'est réuni une fois à Vienne, en décembre 2018. Il a approuvé la publication d'un guide de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA et la diffusion d'un projet de publication aux États Membres, afin que ceux-ci communiquent leurs observations à cet égard. Pendant sa réunion de décembre, le NSGC a approuvé un plan élaboré par le Secrétariat concernant le lancement d'un examen des fondements et des recommandations de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, afin de déterminer s'il y avait lieu de réviser ces publications dans un avenir proche.

115. Au 30 juin 2019, la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA comptait 35 publications, neuf autres avaient été approuvées en vue de leur publication et 12 publications (dont trois versions révisées de publications existantes de la collection) se trouvaient à divers stades d'élaboration, en application de la feuille de route établie en accord avec le NSGC.

116. Le Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire (AdSec) s'est réuni à Vienne en novembre 2018 et en avril 2019. La réunion d'avril était la dernière du sixième mandat de l'AdSec. L'AdSec et le Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire (INSAG) ont poursuivi leur examen de la proposition concernant une publication conjointe sur les interfaces sûreté-sécurité, et ont commencé à élaborer un plan général. L'AdSec a continué de donner au Directeur général des avis sur la sécurité nucléaire, notamment sur le programme de sécurité nucléaire de l'Agence.

## **C. Gestion et ressources du programme**

### **C.1. Gestion axée sur les résultats et coordination interne**

117. Le Secrétariat continue de renforcer la gestion axée sur les résultats et la coordination interne de son programme de sécurité nucléaire.

118. Il continue d'appliquer l'approche axée sur les résultats lors de l'élaboration et de la mise en œuvre d'activités liées à la sécurité nucléaire, et lors de l'établissement de rapports à ce sujet, comme le veut la pratique établie à l'Agence. Cette approche est centrée sur l'obtention de résultats, l'amélioration de la performance et la prise en compte des enseignements tirés de l'expérience dans les décisions de gestion.

119. En définissant une manière de procéder pour tenir compte des aspects liés à la sécurité nucléaire des sources radioactives dans le cadre de la coopération technique, on s'efforce de trouver des occasions d'apporter un appui, par exemple au moyen des programmes de sécurité nucléaire mis en œuvre par la Division de la sécurité nucléaire ou d'activités liées à la sécurité nucléaire menées au titre des projets a/

pertinents exécutés dans le cadre du programme de CT, et financés par le Fonds pour la sécurité nucléaire ou d'autres ressources extrabudgétaires. La dernière approche, qui relève de la conception du projet de CT, est choisie en consultation avec la contrepartie nationale et avec l'accord de celle-ci.

120. La participation de la Division de la sécurité nucléaire au Groupe d'appui à l'énergie d'origine nucléaire permet d'améliorer la coordination de l'assistance en matière de sécurité nucléaire, du fait de la prise en compte des besoins relatifs à la sécurité nucléaire dans la planification de l'assistance aux États Membres qui se lancent dans un programme électronucléaire. La Division de la sécurité nucléaire participe également à l'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR) et procède à des évaluations préliminaires de l'infrastructure de sécurité.

121. Au cours de la période à l'examen, le Bureau des services de supervision interne a effectué une évaluation des activités menées par l'Agence dans le domaine de la sécurité nucléaire des matières non soumises au contrôle réglementaire. Le rapport présentait un certain nombre de recommandations qui compléteront les mesures existantes en faveur de l'amélioration continue de la Division de la sécurité nucléaire. La Division de la sécurité nucléaire a accepté toutes les recommandations et s'est mise à l'œuvre pour y donner suite.

122. La Division de la sécurité nucléaire, en coordination avec la Coopération technique, la Division de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets et le Bureau de la coordination de la sûreté et de la sécurité, a contribué à la mise au point et à l'organisation au Mexique, en octobre et novembre 2018, de la première session de la formation à la direction pour la sûreté nucléaire et radiologique en Amérique latine, qui portait sur la sécurité et la sûreté nucléaires.

123. Un expert de la sécurité nucléaire a participé à cinq missions d'examen imPACT (en Arménie, en Équateur, au Guyana, à Maurice et au Mexique) pendant la période à l'examen. Il avait pour mission de conseiller les États en vue d'une utilisation en toute sécurité des sources radioactives de haute activité dans les applications médicales, notamment l'infrastructure nationale, la gestion des sources retirées du service à la fin de leur cycle de vie et les systèmes de protection physique.

124. Pendant la période à l'examen, la Division de la sécurité nucléaire a participé à la mise en œuvre de l'enlèvement de sources radioactives scellées retirées du service au Cambodge, en réponse à une demande reçue par la Coopération technique. Le stockage définitif et la réexpédition de ces sources sont financés au moyen du Fonds pour la sécurité nucléaire.

## **C.2 Ressources**

125. En plus du budget ordinaire de la Division de la sécurité nucléaire, les dépenses engagées pour la période allant du 1<sup>er</sup> juillet 2018 au 30 juin 2019 se composaient de 24,1 millions d'euros environ de décaissements. Le total des engagements non réglés était de 7,2 millions d'euros environ au 30 juin 2019.

126. Au cours de la période allant du 1<sup>er</sup> juillet 2018 au 30 juin 2019, les pays suivants ont fait des promesses de contribution au Fonds pour la sécurité nucléaire : Australie, Canada, Espagne, Estonie, États-Unis d'Amérique, Finlande, France, Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République de Corée, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

## **D. Objectifs et priorités pour 2019-2020**

127. Au cours de la prochaine période à l'examen, l'Agence poursuivra la mise en œuvre des mesures prévues dans le Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021 selon une approche hiérarchisée et dans la limite des ressources disponibles.

128. Conformément aux priorités actuelles recensées par les États Membres, les principaux objectifs et priorités des programmes sur la sécurité nucléaire pour 2019-2020, compte tenu du Plan sur la sécurité nucléaire 2018-2021 et sous réserve de la disponibilité des ressources, sont les suivants :

- promouvoir une plus large adhésion à l'Amendement à la CPPMN en vue de son universalisation et poursuivre les préparatifs de la Conférence d'examen sur l'Amendement à la CPPMN, qui aura lieu en 2021 ;
- poursuivre les préparatifs de la prochaine Conférence internationale sur la sécurité nucléaire, qui doit se tenir à Vienne en février 2020 ;
- continuer de renforcer les activités de l'Agence consistant à aider les États Membres qui en font la demande à renforcer leur régime de sécurité nucléaire, notamment dans le domaine de la création de capacités et de la mise au point de cadres législatifs, et d'améliorer la coordination interne nécessaire, au sein de l'Agence, pour accomplir efficacement cette tâche ;
- améliorer la communication de l'Agence sur la sécurité nucléaire ; et
- lancer un projet d'établissement, à Seibersdorf, d'une installation consacrée aux démonstrations et à la formation en matière de sécurité nucléaire.