

Réservé à l'usage officiel

Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire du Conseil
(GOV/2012/34)

Point 13 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale
(GC(56)/1 et Add.1)

Mesures pour renforcer la coopération internationale dans les domaines de la sûreté nucléaire et radiologique et de la sûreté du transport et des déchets

Rapport du Directeur général

Résumé

Conformément à la résolution GC(55)/RES/9, un rapport sur les sujets ci-après est soumis pour examen au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale :

- Programme relatif aux normes de sûreté de l'Agence
- Sûreté des installations nucléaires
- Sûreté radiologique
- Sûreté du transport
- Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs
- Déclassement sûr des installations nucléaires et autres installations utilisant des matières radioactives
- Sûreté dans l'extraction et le traitement de l'uranium et remédiation de sites contaminés
- Formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté nucléaire et radiologique et de la sûreté du transport et des déchets
- Sûreté et sécurité des sources radioactives
- Incidents nucléaires et radiologiques et préparation et conduite des interventions d'urgence
- Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires

Recommandation

- Il est recommandé au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale d'examiner le présent rapport et d'en prendre note.

Mesures pour renforcer la coopération internationale dans les domaines de la sûreté nucléaire et radiologique et de la sûreté du transport et des déchets

Rapport du Directeur général

A. Introduction

1. Le présent rapport a été établi pour la cinquante-sixième session (2012) de la Conférence générale en réponse à la résolution GC(55)/RES/9, dans laquelle la Conférence générale a prié le Directeur général de lui faire rapport en détail sur l'application de cette résolution, y compris d'autres développements pertinents intervenus entretemps. Il couvre la période comprise entre le 1^{er} juillet 2011 et le 30 juin 2012.

2. L'Agence aide les États Membres à mettre en place des cadres généraux de sûreté nucléaire pour développer et améliorer leur infrastructure nationale ; maîtriser l'exposition des personnes aux rayonnements et le rejet de matières radioactives dans l'environnement ; restreindre la probabilité d'événements nucléaires et radiologiques ; et atténuer les conséquences d'éventuels événements de ce type. L'Agence a continué d'intensifier ses efforts en vue de maintenir et d'améliorer la sûreté nucléaire et radiologique et la sûreté du transport et des déchets en donnant la priorité à la fourniture d'une assistance aux États Membres pour les nouveaux défis posés à la suite de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi de la Compagnie d'électricité de Tokyo (ci-après appelé « l'accident de Fukushima Daiichi »), ainsi qu'à la mise à profit des enseignements tirés de cet accident¹.

3. Dans le cadre du soutien qu'elle continue d'apporter aux États pour le renforcement et l'amélioration de la sûreté, l'Agence a utilisé les ressources disponibles de manière efficace et coordonnée pour des missions d'évaluation et de consultation, des missions d'experts, des bourses, des cours et d'autres activités menées au titre du programme de coopération technique (CT) ainsi que de projets extrabudgétaires².

¹ En réponse aux paragraphes 1 et 2 de la résolution GC(55)/RES/9.

² En réponse aux paragraphes 9, 23 et 24 de la résolution GC(55)/RES/9.

4. Le Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire³ a été soumis au Conseil des gouverneurs et adopté par lui à sa réunion de septembre 2011, puis présenté à la Conférence générale où il a été avalisé par les 151 États Membres. L'objectif ultime du Plan d'action est de renforcer la sûreté nucléaire dans le monde. Il a commencé à être mis en œuvre immédiatement après son adoption.

5. Le 26 septembre 2011, le Directeur général a annoncé la formation d'un groupe d'action pour la sûreté nucléaire en vue d'assurer une bonne coordination entre toutes les parties prenantes et de superviser la mise en œuvre rapide du Plan d'action. En novembre 2011, le Directeur général a rendu compte au Conseil des gouverneurs des activités menées par le Secrétariat dans le rapport intitulé « Premières avancées dans la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire »⁴. De nouveaux rapports sur les avancées accomplies ont été présentés au Conseil des gouverneurs en mars⁵ et en juin⁶ 2012. Un rapport du Directeur général concernant la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, qui traite de nombreux aspects du Plan d'action mentionnés dans le présent rapport, est en outre soumis au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale en 2012⁷. Les priorités du Plan d'action en matière de sûreté seront examinées à l'occasion de l'élaboration du programme et budget pour le prochain cycle (2014-2015)⁸.

6. Le Conférence ministérielle de Fukushima sur la sûreté nucléaire⁹ sera organisée par le gouvernement japonais en coparrainage avec l'Agence dans la Préfecture de Fukushima (Japon) en décembre 2012. Elle comprendra une session ministérielle suivie de sessions d'experts. Elle a principalement pour objectif de contribuer au renforcement de la sûreté nucléaire dans le monde entier. Elle offrira aussi une nouvelle occasion de partager avec la communauté internationale les connaissances et enseignements supplémentaires tirés de l'accident de Fukushima Daiichi, d'accroître encore la transparence et d'examiner les progrès des efforts déployés au niveau international pour renforcer la sûreté nucléaire, notamment grâce à la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire.

B. Programme relatif aux normes de sûreté de l'Agence

7. En novembre 2011, le rapport final de l'équipe spéciale conjointe du Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire (AdSec) et de la Commission des normes de sûreté (CSS) a été approuvé lors d'une réunion commune AdSec-CSS et présenté au Directeur général. Ce rapport recommandait notamment

³ Le Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, qui a été approuvé par le Conseil des gouverneurs et avalisé à la cinquante-cinquième session de la Conférence générale en septembre 2011, figure dans le document GOV/2011/59-GC(55)/14.

⁴ Premières avancées dans la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (document GOV/INF/2011/15)

⁵ Progrès réalisés dans la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (document GOV/INF/2012/2).

⁶ Progrès réalisés dans la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (document GOV/INF/2012/10).

⁷ Premier rapport annuel concernant la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (document GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5).

⁸ En réponse aux paragraphes 4, 5, 7 et 25 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹ En réponse au paragraphe 11 de la résolution GC(55)/RES/9.

de créer un Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC)¹⁰, ouvert à tous les États Membres, pour formuler des recommandations sur l'élaboration et l'examen des publications de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA.

8. Le NSGC a été mis en place en mars 2012¹¹. L'historique de sa création ainsi que ses objectifs et ses modalités de fonctionnement prévues, y compris ses rapports avec les comités existants des normes de sûreté de l'AIEA et la CSS, sont exposés dans le document GOV/INF/2012/3, intitulé *Élaboration et examen des publications de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA*. Le NSGC a approuvé le projet de Fondements de la sécurité nucléaire sur l'objectif et les éléments essentiels du régime de sécurité nucléaire d'un État. Ce document est soumis au Conseil des gouverneurs, ainsi qu'il a été recommandé par le NSGC¹².

9. La CSS a approuvé pour soumission au Conseil des gouverneurs le projet de *Règlement de transport des matières radioactives : édition de 2012*. Elle a en outre approuvé pour publication cinq projets de guides de sûreté sur l'argumentaire et l'évaluation de sûreté pour la gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif, la sûreté dans le cadre de l'utilisation et de la modification des réacteurs de recherche, l'examen périodique de la sûreté des centrales nucléaires, les directives pour le *Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA : édition de 2012*, et le concours d'experts extérieurs pour l'organisme de réglementation¹³.

10. Au cours de la période considérée, le Conseil des gouverneurs a approuvé les normes de sûreté suivantes de l'Agence : *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté* (NFI) (collection Normes de sûreté de l'AIEA n° GSR Part 3)¹⁴ ; *Sûreté des centrales nucléaires : conception* (collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° SSR-2/1) et *Règlement de transport des matières radioactives : édition de 2012* (devant être publié en tant que n° SSR-6 dans la collection Normes de sûreté de l'AIEA).

11. Durant la même période, les neuf normes de sûreté suivantes de l'Agence ont été publiées : *Sûreté des centrales nucléaires : Conception* (SSR-2/1), *Sûreté des centrales nucléaires : Mise en service et exploitation* (SSR-2/2), *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté – Édition provisoire* (GSR Part 3 (provisoire)), *Geological Disposal Facilities for Radioactive Waste* (SSG-14), *Storage of Spent Nuclear Fuel* (SSG-15), *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme* (SSG-16), *Control of Orphan Sources and Other Radioactive Material in the Metal Recycling and Production Industries* (SSG-17), *Meteorological and Hydrological Hazards in Site Evaluation for Nuclear Installations* (SSG-18), *National Strategy for Regaining Control over Orphan Sources and Improving Control over Vulnerable Sources* (SSG-19)¹⁵. Les enseignements qui pourront être tirés de l'accident de Fukushima Daiichi seront pris en compte dans ces normes de sûreté de l'Agence lorsqu'une version révisée en sera publiée à l'avenir.

¹⁰ En réponse au paragraphe 11 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹ En réponse au paragraphe 11 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹² Projet de Fondements de la sécurité nucléaire : Objectif et éléments essentiels du régime de sécurité nucléaire d'un État (document GOV/2012/39).

¹³ En réponse au paragraphe 12 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴ En réponse au paragraphe 29 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁵ En réponse au paragraphe 12 de la résolution GC(55)/RES/9.

12. Le Secrétariat a créé une Équipe spéciale interne chargée de l'examen des normes de sûreté pour passer en revue les normes de sûreté de l'Agence à la lumière de l'accident de Fukushima Daiichi¹⁶. La CSS s'est félicitée de l'approche proposée par cette équipe spéciale (novembre 2011), qui donne la priorité à l'examen des prescriptions de sûreté applicables aux centrales nucléaires et à l'entreposage du combustible usé.

13. En mars 2012, la CSS a examiné le rapport intérimaire de l'Équipe spéciale du Secrétariat sur l'examen des normes de sûreté de l'AIEA à la lumière des enseignements tirés jusque-là de l'accident de Fukushima Daiichi. Ce rapport a déterminé les domaines dans lesquels les publications de la catégorie Prescriptions de sûreté pourraient être encore renforcées. La CSS a par ailleurs appuyé la proposition du Secrétariat tendant à apporter les améliorations pour chaque publication, en tant qu'additifs à chacune des différentes prescriptions de sûreté. Ces améliorations seront examinées et approuvées dans un document unique établi par le Secrétariat de manière à améliorer l'efficacité du processus d'examen et d'approbation. Un rapport intérimaire de la CSS a été présenté au Directeur général en mai 2012¹⁷.

14. La CSS a décidé que le Secrétariat établirait un avant-projet de texte pour engager le processus de révision des documents suivants : *Cadre gouvernemental, législatif et réglementaire de la sûreté* (GSR Part 1), *Évaluation des sites d'installations nucléaires* (NS-R-3), *Sûreté des centrales nucléaires : Conception* (SSR-2/1), *Sûreté des centrales nucléaires : Mise en service et exploitation* (SSR-2/2) et *Évaluation de la sûreté des installations et activités* (GSR Part 4), en liaison avec la révision déjà approuvée des documents intitulés *Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique* (GS-R-2) et *Système de gestion des installations et des activités* (GS-R-3). Cet avant-projet de texte a été approuvé par les comités des normes de sûreté lors des réunions qu'ils ont tenues en juin 2012 et est soumis à la CSS pour approbation à sa réunion d'octobre 2012. Le Secrétariat établit actuellement un tableau des propositions détaillées d'améliorations à ces prescriptions de sûreté, qui sera soumis aux comités des normes de sûreté pour examen approfondi à leurs prochaines réunions en 2012, avant les consultations avec les États Membres¹⁸.

15. L'Agence a continué à coopérer avec le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR) et la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) afin de disposer d'une base scientifique solide pour l'élaboration de ses normes de sûreté. Elle a poursuivi ses travaux sur le développement du Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et la recherche (ISEMIR) et la mise à jour du Registre des centres de radiothérapie (DIRAC), qui sont utilisés pour les évaluations de l'UNSCEAR¹⁹.

16. Un accord a été conclu avec l'UNSCEAR au sujet de la modification de la conception et de l'utilisation de la Base de données de l'Agence sur les rejets de radionucléides dans l'atmosphère et l'environnement aquatique (DIRATA). Cette base de données sera utilisée conjointement par les deux organisations. Les données ont pour principal objectif d'informer le public au sujet des rejets de

¹⁶ En réponse aux paragraphes 26 et 27 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁷ En réponse aux paragraphes 26, 27 et 37 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁸ En réponse aux paragraphes 26, 27 et 37 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁹ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

radionucléides émanant d'installations nucléaires. Elles sont en outre utilisées pour l'évaluation par l'UNSCEAR des incidences radiologiques de ces rejets pour le public²⁰.

17. À la suite de l'accident de Fukushima Daiichi, l'Agence a collaboré étroitement avec des organismes internationaux comme l'UNSCEAR, l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) pour des questions liées aux évaluations des expositions du public et des impacts radiologiques sur l'environnement, à la remédiation ainsi qu'à la préparation et à la conduite des interventions en cas d'urgences nucléaires ou radiologiques touchant la santé humaine, l'alimentation, l'agriculture, la pêche et la foresterie²¹.

18. L'AIEA et l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (AEN de l'OCDE) exploitent conjointement le Système d'information sur la radioexposition professionnelle (ISOE) pour les centrales nucléaires. Les compagnies d'électricité et les organismes de réglementation de 29 États Membres participent actuellement à l'ISOE. Un accord de coopération a été signé en décembre 2011 afin de faciliter la communication systématique et régulière de données et d'informations de l'ISOE à l'UNSCEAR sur la radioexposition professionnelle dans les installations nucléaires²².

19. Conformément au Plan d'action pour la radioprotection professionnelle approuvé par le Conseil des gouverneurs en 2003 et mené à bonne fin en juin 2011, l'Agence et l'Organisation internationale du Travail (OIT) ont coopéré pour la collecte et la diffusion d'informations sur la radioprotection professionnelle dans les pays en développement. Trois organisations internationales (AIEA, OIT et OMS) rassemblent actuellement des données sur la radioprotection professionnelle par l'intermédiaire de leurs correspondants en vue d'alimenter la base de données créée par l'Agence. Ces informations sont également mises à la disposition de l'UNSCEAR²³.

20. Comme suite à une demande formulée par le Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC) et la CSS en vue d'accélérer l'élaboration d'orientations en liaison avec les limites de dose révisées pour le cristallin publiées par la CIPR en 2011, une réunion technique est prévue en octobre 2012. Celle-ci sera organisée en coopération avec d'autres organisations internationales compétentes. Elle comportera un débat sur la base scientifique de l'abaissement de la limite de dose pour le cristallin. Elle établira des orientations pratiques à l'intention des groupes de travailleurs susceptibles de recevoir des doses élevées au cristallin, comme les radiologues et cardiologues interventionnistes ainsi que les techniciens de radiographie industrielle. Les orientations en question porteront sur la conception des lieux de travail et du matériel, les équipements de protection individuels, les règles opérationnelles particulières à adopter, la formation des travailleurs, la surveillance de la santé des travailleurs et les questions techniques relatives au contrôle des doses au cristallin²⁴.

²⁰ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

²¹ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

²² En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

²³ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

²⁴ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

C. Sûreté des installations nucléaires

21. L'Agence a fait des progrès notable dans l'aide qu'elle apporte aux États Membres pour l'élaboration de leur infrastructure nationale de sûreté nucléaire²⁵. Elle a organisé plus de 50 activités de formation, qu'il s'agisse de cours d'initiation de large portée sur la mise en place d'infrastructure de sûreté, l'introduction aux fondements de sûreté, l'encadrement et la gestion pour l'introduction et le développement de programmes électronucléaires, le renforcement des capacités et le développement de l'infrastructure pour les programmes électronucléaires ou de cours et ateliers thématiques plus spécifiques sur l'élaboration de règlements, la délivrance d'autorisations, l'évaluation des sites et de la sûreté.

22. L'Agence a en outre adapté certains services d'examen existants à des pays se lançant dans un programme électronucléaire pour appuyer l'approche progressive reflétée dans le document intitulé *Mise en place d'une infrastructure de sûreté pour un programme électronucléaire* (n°SSG-16 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) et dans le document intitulé *Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire* (n°NG-G-3.1 de la collection Énergie nucléaire de l'AIEA). Ces services sont notamment les suivants : le service intégré d'examen de la réglementation (IRRS), le service d'examen de la conception et de l'évaluation de la sûreté, le service d'examen SEED (site et conception basée sur les événements externes) et le service de l'Équipe d'examen préliminaire de la sûreté d'exploitation (pré-OSART). L'Agence a effectué des examens SEED en Algérie, au Bangladesh, dans les Émirats arabes unis, en Indonésie, en Jordanie, au Nigeria et au Vietnam et une mission IRSS dans les Émirats arabes unis. En outre, l'Agence a effectué deux missions d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR) au Bangladesh et au Bélarus et une mission de suivi INIR en Jordanie²⁶.

23. En avril 2012, l'Agence a organisé une réunion technique sur l'introduction, le renforcement et le maintien d'activités de création de capacités dans les États Membres. A cette réunion, la création de capacités a été définie comme étant l'approche systématique et intégrée qui englobe la formation théorique et pratique, la mise en valeur des ressources humaines, la gestion des connaissances et les réseaux de connaissances permettant de développer et d'améliorer en permanence les compétences et capacités gouvernementales, organisationnelles et individuelles nécessaires pour développer des programmes électronucléaires sûrs, sécurisés et durables²⁷. Une méthode d'auto-évaluation de la création de capacités, aux niveaux à la fois gouvernemental et organisationnel, a été en outre examinée et approuvée à la réunion technique.

24. Les activités de création de capacités de l'Agence destinées à apporter un appui aux pays qui entreprennent un programme électronucléaire (aussi appelés pays primo-accédants) sont organisées conformément aux phases et actions recommandées dans le document intitulé *Mise en place d'une infrastructure de sûreté pour un programme électronucléaire* (n°SSG-16 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA). L'Agence peut ainsi aider plus efficacement les États Membres en répondant à leurs besoins en fonction du stade de développement du programme électronucléaire. Elle continue à élaborer et à améliorer le matériel de formation connexe pour les modules correspondants pour soutenir le développement progressif des programmes d'infrastructure de sûreté nucléaire des États Membres. L'Agence met aussi au point une méthode d'auto-évaluation et des outils logiciels associés

²⁵ En réponse au paragraphe 2 de la résolution GC(55)/RES/9.

²⁶ En réponse au paragraphe 2 de la résolution GC(55)/RES/9.

²⁷ En réponse au paragraphe 10 de la résolution GC(55)/RES/9.

qui seront mis à disposition dans le courant de l'année 2012²⁸. Outre les activités destinées à aider les États Membres à renforcer la sûreté et la sécurité, l'Agence a également renforcé ses mécanismes et ses outils pour prendre en compte et préserver les connaissances et la mémoire organisationnelle de l'Agence en matière de sûreté et de sécurité nucléaires en préservant, prenant en compte et renforçant le transfert des connaissances.

25. Le Forum de coopération en matière de réglementation regroupe des pays qui entreprennent des programmes électronucléaires et des pays dotés de programmes électronucléaires déjà bien établis en vue de fournir l'assistance nécessaire pour la création de capacités. Des accords conclus entre un certain nombre d'organismes des États Membres et d'organismes de réglementation ont abouti à la mise en place et à la fourniture d'une assistance aux pays qui se lancent dans l'électronucléaire visant à renforcer les compétences techniques et les compétences de gestion des fonctionnaires des organismes de réglementation²⁹.

26. L'Agence a reconnu qu'elle devait évaluer en permanence ses activités pour assurer la cohérence entre ses publications et services ainsi que dans le cadre de la mise au point de modules de sûreté et d'un catalogue des activités d'assistance³⁰. On peut citer par exemple les efforts faits pour identifier et recommander les services d'examen qui devraient être fournis au cours des différentes phases du développement des programmes électronucléaires des pays qui se lancent dans l'électronucléaire. Plus précisément, dans l'examen de l'infrastructure nucléaire, pour les pays étant dans la phase 1 et au début de la phase 2, l'Agence recommande d'utiliser l'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR). Viendrait ensuite un examen plus ciblé de l'infrastructure de sûreté nucléaire en faisant appel à des services établis d'examen de la sûreté comme le service intégré d'examen de la réglementation (IRRS). Cette approche a été appliquée aux Émirats arabes unis où a eu lieu une mission INIR en janvier 2011 et une mission IRRS en décembre 2011.

27. L'Agence a mis au point l'INIR qui est un service essentiel d'évaluation et de conseil pour le développement des programmes électronucléaires nationaux. Dans le cadre de la révision de la publication intitulée *Evaluation of the Status of National Nuclear Infrastructure Development* (collection Énergie nucléaire de l'AIEA n° NG-T-3.2), l'Agence a veillé à ce que les publications relatives à l'infrastructure (n°SSG-16 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA, et le projet de publication intitulée *Emergency Preparedness and Response Considerations for States Embarking on a Nuclear Power Programme* (EPR-EMBARKING)) soient pris en considération³¹.

28. Au cours de la période considérée, deux missions IRRS complètes ont eu lieu en Suède et dans les Émirats arabes unis. Des missions de portée limitée ont eu lieu en Grèce, en République de Corée, en Slovaquie, en Slovénie et en Suisse. Des missions de suivi ont été effectuées en Allemagne, en Australie et au Canada. Des mesures préparatoires ont été prises pour organiser des missions en Finlande en novembre 2012 et en Indonésie, au Pakistan et en République tchèque en 2013. Dans le cadre d'un accord conclu entre l'Agence et la Commission européenne (CE), un programme d'une durée de dix ans concernant les missions IRRS dans les États Membres de l'Union européenne (UE) a été mis en place en mars 2011. Dans le même cadre, les données et résultats des missions IRRS

²⁸ En réponse aux paragraphes 2 et 10 de la résolution GC(55)/RES/9.

²⁹ En réponse aux paragraphes 2 et 10 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁰ En réponse aux paragraphes 2, 10 et 17 de la résolution GC(55)/RES/9.

³¹ En réponse au paragraphe 17 de la résolution GC(55)/RES/9.

antérieures ont été analysées et des conclusions ont été tirées afin d'accroître l'efficacité de futures missions³².

29. La méthode d'autoévaluation et l'outil d'autoévaluation de l'AIEA, qui aident les États Membres à examiner leur infrastructure réglementaire nationale pour la sûreté des installations nucléaires, des installations radiologiques et des sources radioactives, et appuient le service IRRS, sont actuellement révisés et mis à niveau sur la base des informations obtenues en retour et des versions les plus récentes des normes de sûreté pertinentes, y compris les nouvelles NFI³³.

30. L'Agence a continué de s'efforcer à évaluer, et à améliorer selon les besoins, l'efficacité de toutes les missions d'examen pertinentes. Une série de réunions a été organisée pour analyser l'efficacité et l'efficacité des missions IRRS. Les résultats sont actuellement incorporés dans les principes directeurs IRRS. Afin de mesurer l'efficacité du processus d'examen, une douzaine d'indicateurs de performance et de critères ont été proposés et appliqués à certaines missions récentes.

31. Un rapport sur les enseignements tirés des missions organisées au cours des cinq dernières années a été présenté au troisième atelier consacré aux enseignements tirés des missions IRRS qui s'est tenu à Washington D.C. (États-Unis) en octobre 2011. Quelque 60 hauts responsables de la réglementation de 22 États Membres ont assisté à cet atelier qui a donné l'occasion d'améliorer l'IRRS et d'appuyer la mise en œuvre du plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire³⁴.

32. À la suite de l'accident de Fukushima Daiichi, l'Agence a reçu un nombre croissant de demandes de missions IRRS et de missions de suivi émanant d'États Membres exploitant des centrales ainsi que d'États Membres qui lancent des programmes électronucléaires. L'Agence a en outre élaboré un module spécifique pour l'IRRS pour examiner les mesures réglementaires prises après avoir tiré les enseignements de l'accident de Fukushima Daiichi. À partir de juillet 2011, ce module a fait partie des missions organisées par l'Agence après l'accident. À long terme, après la révision des normes de sûreté pour prendre en compte les enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi, le module deviendra partie intégrante des modules IRRS³⁵.

33. Afin d'accroître la transparence et d'échanger des informations sur les activités d'examen par des pairs menées par l'Agence comme l'IRRS et conformément au plan d'action de l'AIEA sur le sûreté nucléaire, l'Agence a lancé le site web du Réseau international d'organismes de réglementation (RegNet). À l'heure actuelle, RegNet porte notamment sur l'échange d'informations pour le Forum de coopération en matière de réglementation, des réseaux de hauts responsables de la réglementation comme ceux des pays exploitant des réacteurs CANDU, et le contrôle des sources, ainsi que la formation théorique et pratique. Reconnaissant la nécessité d'un tel site web, les organismes de réglementation ont manifesté un grand intérêt pour RegNet au cours de l'atelier IRRS à Washington D.C. (États-Unis). Une réunion est prévue pour examiner l'expérience acquise par les États Membres participants dans l'utilisation de RegNet et les informations obtenues en retour sur son utilité et les façons d'améliorer ce réseau. Des améliorations sont apportées au site web de RegNet dans le cadre d'un projet extrabudgétaire³⁶.

³² En réponse aux paragraphes 2 et 15 de la résolution GC(55)/RES/9.

³³ En réponse aux paragraphes 1, 2 et 13 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁴ En réponse au paragraphe 15 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁵ En réponse au paragraphe 37 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁶ En réponse au paragraphe 15 de la résolution GC(55)/RES/9.

34. Le 20 septembre 2011, le Bureau de la cinquième réunion d'examen de la Convention sur la sûreté nucléaire (CNS) a approuvé la structure de la réunion extraordinaire des parties contractantes à la CNS qui se tiendra du 27 au 31 août 2012. La structure porte essentiellement sur l'examen et la mise en commun des enseignements tirés et des actions (achevées ou prévues) par chaque partie contractante à la suite de l'accident de Fukushima Daiichi et sur l'examen de l'efficacité des dispositions de la CNS. La structure étant différente de la structure habituelle de la réunion d'examen, des orientations spéciales relatives aux rapports nationaux, des instructions à l'intention des coordinateurs et des modèles pour les rapports des coordinateurs et des rapporteurs ont été élaborés pour cette réunion par le Secrétariat et les membres du bureau de la réunion extraordinaire³⁷.

35. Des séances plénières spéciales auront lieu lors de la réunion extraordinaire pour examiner l'efficacité des dispositions de la CNS. En vue des débats, le président de la réunion extraordinaire a demandé aux parties contractantes de soumettre des propositions visant à améliorer les procédures et pratiques de la CNS ou de proposer des amendements à la CNS elle-même. Il a été demandé au Secrétariat de préparer un projet de document et de le soumettre aux parties contractantes en vue de faciliter l'examen. Des propositions formelles d'amendement de la CNS ont été faites par l'Espagne, la Fédération de Russie et la Suisse ; elles ont été communiquées aux parties contractantes par le Directeur général en tant que dépositaire de la CNS conformément à l'article 32 de la Convention³⁸.

36. Le Système international de notification pour l'expérience d'exploitation (IRS), exploité conjointement par l'Agence et l'AEN de l'OCDE, offre un cadre aux États Membres pour échanger des informations relatives à des événements. Quatre-vingt-deux rapports ont été soumis au cours de la période considérée. Pour aider les exploitants et les organismes de réglementation à définir et appliquer des mesures efficaces et correctives, des rapports sur des événements et des rapports de synthèse sont produits périodiquement. Parmi les améliorations apportées récemment à l'IRS, on peut citer notamment l'ajout de codes d'événements pour faciliter le signalement d'événements se produisant dans des centrales en construction et l'enregistrement des mesures correctives prises à la suite d'un rapport sur des événements³⁹.

37. L'Agence a continué d'exploiter le Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche (IRSRR) et le Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible (FINAS) qui sont des outils importants pour l'échange d'informations et des données sur l'expérience d'exploitation⁴⁰. Le IRSRR compte actuellement 54 États Membres participants qui exploitent plus de 97% des réacteurs de recherche dans le monde. À l'heure actuelle, 20 États Membres exploitant 80% des installations du cycle du combustible participent au FINAS. Les États Membres qui ne participent pas encore à l'IRSRR et au FINAS ont été informés des avantages que présentent ces systèmes et de la nécessité de mettre en commun ouvertement les données sur l'expérience d'exploitation et ont été invités à y participer. Les réunions techniques biennales des coordinateurs nationaux pour l'IRSRR et le FINAS sont consacrées au partage des connaissances et des informations sur des événements relatifs à la sûreté, aux enseignements tirés des événements et aux mesures mises en place afin d'empêcher que de tels événements ne se reproduisent. La dernière réunion des coordinateurs nationaux de l'IRSRR a eu lieu en octobre 2011.

38. En avril 2012, le Comité directeur du Réseau mondial de sûreté et de sécurité nucléaires (RMSSN) composé de 15 membres au total (Afrique du Sud, Allemagne, Canada, Chine, Égypte,

³⁷ En réponse au paragraphe 8 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁸ En réponse au paragraphe 8 de la résolution GC(55)/RES/9.

³⁹ En réponse au paragraphe 15 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁴⁰ En réponse au paragraphe 15 de la résolution GC(55)/RES/9.

Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, France, Inde, Japon, Pakistan, Pérou, République de Corée, Royaume-Uni) a été créé. Des représentants de réseaux et forums nationaux ont été également invités en qualité d'observateurs, notamment le Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN), le Réseau arabe des organismes de réglementation nucléaire, le Forum des organismes de réglementation nucléaire en Afrique, le Réseau européen des organismes de sûreté technique et le Forum ibéro-américain d'organismes de réglementation radiologique et nucléaire (FORO)⁴¹.

39. Le Forum des organismes d'appui technique et scientifique a été créé en juillet 2011 en vue de promouvoir la coopération et le coordination entre des organismes d'appui technique et scientifique d'États Membres du monde entier. Le comité directeur du Forum des organismes d'appui technique et scientifique a été créé et son mandat approuvé en janvier 2012. Le programme de travail actuel est axé sur l'harmonisation des activités des organismes d'appui technique et scientifique à l'échelle mondiale et sur l'analyse plus approfondie de l'accident de Fukushima Daiichi⁴².

40. En mars 2012, l'Agence a organisé une réunion d'experts internationaux portant sur la sûreté des réacteurs et du combustible usé à la lumière de l'accident de Fukushima Daiichi⁴³. Il s'agissait de la première d'une série de réunions de ce type organisées à la suite de la mise en oeuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire. Cette réunion d'experts internationaux visait principalement à analyser des aspects techniques pertinents de la sûreté et de la performance des réacteurs et du combustible nucléaire usé, à examiner ce que l'on sait à ce jour de l'accident, l'objectif étant de mieux comprendre ses causes profondes et à mettre en commun les enseignements tirés de l'accident dans le cadre d'un échange de vues entre experts.

41. Environ 250 experts de 44 États Membres et de quatre organisations internationales ont assisté à cette réunion. La réunion d'experts internationaux a montré qu'en dépit des différences d'approches, de priorités et calendrier de mise en oeuvre, les études et les améliorations à apporter paraissent converger et aboutir à des conclusions similaires et à des mesures correspondantes visant à renforcer le cadre général de sûreté. En particulier, la réunion d'experts internationaux a démontré que les États Membres conjuguèrent leurs efforts pour créer des capacités solides destinées à protéger les réacteurs de puissance contre les accidents hors dimensionnement, et qu'ils avaient notamment l'intention de mettre en place un niveau supplémentaire de protection afin de prévenir un accident grave quel que soit l'évènement initiateur. Le résumé du président, les résumés des coprésidents de la réunion d'experts internationaux et les exposés présentés à cette occasion peuvent être consultés sur le site web de l'Agence.

42. La deuxième réunion d'experts internationaux axée sur l'amélioration de la transparence et de l'efficacité de la communication en cas d'urgence nucléaire ou radiologique a eu lieu en juin 2012. Les participants à la réunion ont examiné les moyens d'améliorer la transparence et la rapidité de la communication pendant une urgence nucléaire. Les participants à la réunion ont jugé qu'il était nécessaire que les organisations internationales, les organismes nationaux et les médias travaillent ensemble et fournissent au public des informations accessibles et facilement compréhensibles. Ils ont aussi recensé les mesures suivantes qui doivent être prises par le Secrétariat pour améliorer les communications avec les États Membres, les médias et le public pendant une urgence nucléaire ou radiologique. D'autres réunions d'experts internationaux sur la protection contre les tremblements de terre et les tsunamis extrêmes et sur le déclassement et la remédiation après un accident nucléaire sont également prévues.

⁴¹ En réponse au paragraphe 18 de la résolution GC (55)/RES/9.

⁴² En réponse au paragraphe 16 de la résolution GC (55)/RES/9.

⁴³ En réponse aux paragraphes 19 et 37 de la résolution GC(55)/RES/9.

43. Dans le cadre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, un ensemble complet d'enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi est en train d'être élaboré à travers l'examen de plusieurs rapports sur l'accident et l'organisation de réunions d'experts internationaux pour analyser tous les aspects techniques pertinents. Pour chacun de ces enseignements, une analyse systématique des normes de sûreté de l'Agence est effectuée afin de déterminer s'il faudrait renforcer les prescriptions ou fournir des orientations supplémentaires⁴⁴.

44. L'Agence continue d'examiner des questions relatives sur des centrales nucléaires transportables en accordant une attention particulière aux réacteurs flottants conçus pour répondre aux besoins énergétiques dans des îles ou des régions éloignées. Elle évalue notamment si le cadre juridique et les normes de sûreté existant au niveau international sont applicables et adaptés à cette technologie. Une publication sur les questions posés par les centrales nucléaires transportables sur les plans juridique et institutionnel, a été élaborée dans le cadre du Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO) en 2011 et est actuellement examinée par le Secrétariat⁴⁵.

45. La publication intitulée *Sûreté des centrales nucléaires : conception* (collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° SSR-2/1) est parue en janvier 2012⁴⁶ après approbation par le Conseil des gouverneurs en septembre 2011. Elle remplace la publication *Sûreté des centrales nucléaires : conception* — collection Normes de sûreté NS-R-1, AIEA (2005).

46. Le service OSART (Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation) est toujours le service le plus connu et le plus apprécié de l'Agence pour examiner la sûreté opérationnelle des centrales nucléaires dans le monde⁴⁷. Pendant la période considérée, quatre missions OSART et six missions de suivi OSART ont été exécutées. Pour donner suite au Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire, le nombre de demandes de missions OSART a augmenté. À ce jour, huit demandes ont été présentées en 2012. Parmi les faits nouveaux concernant le service d'examen OSART intervenus à la suite de l'accident de Fukushima Daiichi, on peut notamment citer l'ajout d'un domaine d'examen distinct portant sur la gestion des accidents graves au cadre normal des missions OSART. Outre le nombre important d'examens OSART entrepris pour les centrales nucléaires pendant la phase d'exploitation et la phase préalable à l'exploitation, des principes directeurs OSART sont aussi en cours d'élaboration afin de permettre d'effectuer des examens au niveau de l'entreprise. Il s'agit notamment des équipes OSART effectuant des missions au siège des organismes exploitants en vue d'examiner le degré d'efficacité avec lequel les activités d'appui relatives à la sûreté pour les centrales nucléaires sont menées.

47. Le service d'examen de la conception et de l'évaluation de la sûreté (DSARS) continue d'offrir des avantages aux États Membres dans le domaine de l'évaluation de la sûreté. Le module sur l'examen générique de la sûreté des réacteurs (GRSR) est en cours d'exécution pour la conception du réacteur AES-2006 (aussi appelé WWER-1200). La Bulgarie a demandé à bénéficier du service de l'Équipe internationale d'examen des études probabilistes de sûreté (IPSART) pour la centrale de Kozloduy, et le Mexique a demandé récemment à bénéficier du service d'examen des programmes de gestion des accidents (RAMP) pour la centrale de Laguna Verde. En outre, un service consultatif

⁴⁴ En réponse aux paragraphes 19 et 29 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁴⁵ En réponse au paragraphe 20 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁴⁶ En réponse au paragraphe 29 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁴⁷ En réponse au paragraphe 33 de la résolution GC(55)/RES/9.

d'évaluation par des pairs de la conception et de la sûreté, adapté aux pays se lançant dans l'électronucléaire est actuellement mis sur pied⁴⁸.

48. Le service SEED a maintenant remplacé le service d'examen de la sûreté du site. Le service d'examen SEED répond mieux aux besoins des États Membres dans les domaines de la sélection de sites, de l'évaluation des risques et de la conception des structures, systèmes et composants⁴⁹. Au cours de la période considérée, 14 États Membres ont demandé à bénéficier de ce service. Ce service a appuyé la sélection de sites et/ou l'évaluation de sites en Arménie, au Bangladesh, en Hongrie, en Indonésie, au Japon, en Jordanie, au Maroc, au Nigeria et en Roumanie. Il a en outre contribué à l'élaboration d'un règlement type au Vietnam et à l'examen de demandes d'autorisation de site aux Émirats arabes unis. En outre, il a appuyé des activités de renforcement des capacités en Algérie, en Chine, en Indonésie, en République de Corée et au Vietnam. Aucune évaluation structurelle n'a été demandée pour des installations nouvellement construites ou existantes. Un nouveau module sur la sûreté intégrée de sites à plusieurs tranches est en cours d'élaboration et sera ajouté au dispositif du service d'examen.

49. La responsabilité des exploitants, qui est de prendre à temps des mesures relatives à la sûreté nucléaire, y compris l'entreposage du combustible usé et la sûreté-criticité, a été soulignée à l'occasion de plusieurs activités organisées par l'Agence, notamment les missions d'évaluation de la sûreté des installations du cycle du combustible pendant l'exploitation (SEDO), le cours sur l'application des normes de sûreté de l'Agence pour les installations du cycle du combustible, la mission SEDO dans l'installation de fabrication du combustible en Roumanie et l'atelier national sur le système de licences pour les installations du cycle du combustible nucléaire en Indonésie⁵⁰.

50. L'Agence a continué de surveiller la sûreté des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture et de contribuer à l'amélioration de la sûreté de ces installations en organisant des réunions biennales, en mettant sur pied des missions d'examen de la sûreté et d'experts et en menant des activités de formation⁵¹. Les réunions biennales sur la sûreté des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture ont contribué à favoriser le travail en réseau et l'échange d'informations et le partage des connaissances entre les États Membres exploitant des réacteurs faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture. La dernière réunion sur la sûreté des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture a eu lieu en 2011 avec la participation de 20 États Membres ayant des réacteurs de recherche. L'établissement de rapports par les États Membres sur la sûreté de leurs installations faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture continue de s'améliorer, y compris l'examen des indicateurs de performance en matière de sûreté de ces installations pendant les réunions techniques biennales. Au cours de la période considérée, huit missions d'examen de la sûreté et d'experts ont été mises sur pied dans des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture. Elles ont contribué à renforcer la sûreté opérationnelle des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture dans divers domaines, dont la gestion du vieillissement, les programmes de radioprotection opérationnelle et la formation et la qualification du personnel.

⁴⁸ En réponse au paragraphe 33 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁴⁹ En réponse au paragraphe 33 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁰ En réponse aux paragraphes 14 et 34 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵¹ En réponse au paragraphe 39 de la résolution GC(55)/RES/9.

D. Sûreté radiologique

51. Une édition provisoire du n GSR Part 3 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA, intitulé *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté* (NFI), est parue en novembre 2011 après approbation par le Conseil des gouverneurs. Les NFI s'appliquent à toutes les installations et activités pouvant donner lieu à une exposition à des rayonnements ionisants, ainsi qu'aux risques radiologiques existants ou non réglementés, comme les risques dus à des rayonnements d'origine essentiellement naturelle, dont l'exposition due au radon dans les habitations et sur les lieux de travail. Les conclusions du rapport de l'UNSCEAR pour 2008 sur les sources et les effets des rayonnements ionisants et les *Recommandations 2007 de la Commission internationale de protection radiologique* (Publication 103 de la CIPR) ont été prises en compte lors de l'élaboration des NFI.

52. Outre l'Agence, sept organismes internationaux ont participé à l'examen et à la révision du texte des NFI en tant que membres du secrétariat constitué à cet effet. Cinq d'entre eux — la FAO, l'OIT, l'AEN de l'OCDE, l'OMS et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) — ont confirmé leur intention de coparrainer les NFI. La CE et l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) procèdent maintenant à leurs démarches respectives d'approbation du coparrainage. L'édition finale des NFI devrait être publiée en 2013⁵².

53. Afin d'aider les États Membres à appliquer les NFI, deux ateliers ont été organisés à Kuala Lumpur [Malaisie, (avril 2012)] et à San Jose [Costa Rica (mai 2012)]. Deux autres sont prévus à Kiev (Ukraine) et dans un État Membre de la région Afrique. Les ateliers ont porté sur les prescriptions des NFI qui ont été nouvellement élaborées ou renforcées par rapport à l'édition précédente⁵³.

54. Les discussions tenues pendant les ateliers ont permis d'identifier les questions clés pour lesquelles des documents d'orientation devraient être élaborés, et l'Agence a été priée de donner la priorité à l'élaboration des trois guides généraux de sûreté traitant de l'exposition professionnelle, de l'exposition médicale et de l'exposition du public. Bien que des divergences régionales soient apparues à propos des priorités, les questions ci-après ont été jugées par les États Membres participants comme celles devant être traitées en premier : 1) mise en œuvre du principe d'optimisation, dont font partie l'utilisation des contraintes de dose et l'établissement de niveaux de référence diagnostiques ; 2) application de la nouvelle limite de dose en milieu professionnel pour le cristallin ; 3) mise en place d'une infrastructure réglementaire pour les industries utilisant des matières radioactives naturelles ; 4) établissement et mise en œuvre d'un plan d'action national destiné à réduire l'exposition due au radon dans les habitations ; et 5) gestion du passage d'une situation d'exposition d'urgence à une situation d'exposition existante⁵⁴.

55. L'Agence a commencé à établir un projet de guide de sûreté sur la radioprotection professionnelle, qui regroupe cinq guides de sûreté existants. L'élaboration du projet de guide sur la sûreté radiologique des applications médicales des rayonnements ionisants a été approuvée par la CSS en mars 2012. Une fois achevé, ce guide donnera des orientations sur l'application des prescriptions des NFI révisées dans le cadre des utilisations médicales des rayonnements, notamment pour ce qui est des expositions médicales (des patients, des personnes s'occupant de patients et des volontaires dans le cadre d'un programme de recherche biomédicale), des expositions des professionnels de santé dans

⁵² En réponse au paragraphe 42 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵³ En réponse au paragraphe 42 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁴ En réponse au paragraphe 42 de la résolution GC(55)/RES/9.

l'exercice de leurs fonctions et des expositions du public. Pour mettre en œuvre les prescriptions des NFI révisées concernant l'exposition du public et la protection de l'environnement, deux projets de guide de sûreté, l'un traitant de l'analyse de l'impact radiologique d'installations et d'activités sur l'environnement (DS 427) et l'autre du contrôle réglementaire des rejets radioactifs provenant d'installations et d'activités dans l'environnement (DS 442)⁵⁵, sont en cours d'élaboration.

56. Le programme de l'Agence intitulé « Modélisation de l'environnement pour la sûreté radiologique » (EMRAS II) a été achevé fin 2011. Il avait pour but de renforcer les capacités des États Membres à évaluer l'exposition du public et les impacts radiologiques sur l'environnement dus aux rejets de radionucléides. Plus de 140 scientifiques de 40 États Membres ont participé activement à neuf groupes de travail dans le cadre de ce programme. Le programme de suivi intitulé Modélisation et données pour l'évaluation de l'impact radiologique (MODARIA) sera lancé au deuxième semestre de 2012⁵⁶.

57. L'Agence a poursuivi son travail consultatif dans le cadre de la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets (Convention de Londres) et de la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est (Convention OSPAR). Conformément aux dispositions des NFI révisées, l'Agence a élaboré des méthodologies et orientations sur l'évaluation des impacts radiologiques sur le public et l'environnement au moyen d'une approche intégrée. Ces méthodologies seront appliquées dans le cadre de la Convention de Londres pour mettre sur pied des cadres de réglementation autorisant des paramètres d'exemption et de libération pour les matières de faible radioactivité⁵⁷.

58. La diffusion des informations et la formation sont des activités tenant une place importante dans le Plan d'action international pour la radioprotection des patients, approuvé par la Conférence générale de l'AIEA en 2002. Pendant la période considérée, de nouveaux ensembles didactiques standard ont été élaborés pour la radioprotection en radiologie pédiatrique et en radiologie numérique. De plus, quatre ensembles didactiques standard ont été traduits en russe et deux en espagnol. Par ailleurs, neuf cours régionaux ont été organisés dans l'ensemble des régions en 2011. Pendant les deux années écoulées, le nombre de visites du site web consacré à la radioprotection des patients (rpop.iaea.org) a plus que doublé. Des utilisateurs de 190 pays y ont accédé pendant la période considérée. Une version espagnole d'une grande partie du site a en outre été lancée pendant l'année. Des affiches informatives sur la radioprotection des patients ainsi que sur le personnel médical en fluoroscopie ont été publiées en anglais et en russe⁵⁸.

59. La conférence internationale sur la radioprotection en médecine – « la voie à suivre pour les dix prochaines années », organisée par l'Agence, examinera les progrès, les défis et les perspectives dans le domaine de la radioprotection médicale et évaluera l'impact du Plan d'action international pour la radioprotection des patients. Elle devrait avoir lieu à Bonn (Allemagne) du 3 au 7 décembre 2012⁵⁹.

60. La publication intitulée *Avoidance of Unnecessary Dose to Patients While Transitioning from Analogue to Digital Radiology* (IAEA-TECDOC-1667) est parue en 2011. D'autres orientations sur la justification des expositions médicales en imagerie diagnostique ont été finalisées et seront bientôt publiées. Les spécialistes chargés d'élaborer des critères pertinents pour justifier les expositions

⁵⁵ En réponse au paragraphe 42 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁶ En réponse au paragraphe 30 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁷ En réponse à l'alinéa r) de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁸ En réponse au paragraphe 43 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁵⁹ En réponse au paragraphe 43 de la résolution GC(55)/RES/9.

médicales en imagerie diagnostique ont pris des mesures destinées à harmoniser l'élaboration de ces critères lors d'une réunion technique tenue en mars 2012⁶⁰.

E. Sûreté du transport

61. La Conférence internationale intitulée « Sûreté et sécurité du transport des matières radioactives : les cinquante prochaines années – créer un cadre sûr, sécurisé et durable » (Conférence sur le transport) s'est tenue à Vienne en octobre 2011. Les conclusions du président sont disponibles sur le site web de l'Agence. La conférence a porté sur tous les domaines relatifs au transport identifiés dans la résolution GC(55)/RES/9⁶¹.

62. Des fonds extrabudgétaires ont été versés en vue de d'étendre la participation au Comité des normes de sûreté du transport (TRANSSEC)⁶². On étudie actuellement une proposition de réunion du TRANSSEC, ou de réunion préliminaire liée au TRANSSEC, qui se tiendrait au niveau régional début 2013, parallèlement à un cours connexe organisé au titre de la coopération technique.

63. En mars 2012, une réunion technique a débouché sur un rapport présentant les activités recommandées pour donner suite aux conclusions du président de la Conférence sur le transport. Le plan de travail établi pour cette réunion technique résumait les conclusions du président dans huit domaines thématiques : harmonisation, refus d'expédition, fondements des dispositions, prescriptions de sûreté et recommandations de sécurité, mise en œuvre au niveau national et respect par l'industrie, interventions en cas d'urgence, communications, et considérations régionales. Un neuvième sujet mentionné dans les conclusions du président de la Conférence sur le transport, à savoir la responsabilité, n'a pas été traité par la réunion technique, car il avait été soumis au Groupe international d'experts en responsabilité nucléaire (INLEX) pour examen⁶³.

64. Pour faciliter la présentation des mesures recommandées et éviter de répéter une même mesure inutilement dans les huit domaines thématiques, les participants à la réunion technique ont établi qu'une liste consolidée de ces mesures serait un moyen efficace et succinct de donner suite aux conclusions du président de la Conférence sur le transport. Ils ont conclu que la liste de mesures ci-après, ne prévoyant aucun ordre de priorité, contribuerait à un transport sûr, sécurisé et durable des matières radioactives à l'avenir : améliorer la coordination entre les organismes des Nations Unies sur tous les aspects de la sûreté et de la sécurité du transport ; faciliter le transport des matières radioactives en développant la formation et en améliorant la communication pour les États Membres et le public sur le transport des matières radioactives ; améliorer la coordination et la mise en œuvre des programmes de sûreté et de sécurité du transport aux niveaux des États Membres et des régions ; améliorer les interactions et la coordination entre les programmes de sûreté et de sécurité du transport à tous les niveaux ; et, dans le cadre d'examens et de révisions périodiques, selon que de besoin, parvenir à des règlements et orientations harmonisés pour la sûreté et la sécurité du transport⁶⁴.

⁶⁰ En réponse au paragraphe 43 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶¹ En réponse aux paragraphes 46 à 56 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶² En réponse au paragraphe 31 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶³ En réponse aux paragraphes 46 à 56 de la résolution GC(55)/RES/9. Pour des informations sur l'étude de ce point par l'INLEX, voir la section L ci-après.

⁶⁴ En réponse aux paragraphes 46 à 56 de la résolution GC(55)/RES/9.

65. Des entretiens officieux sur une communication efficace entre les États expéditeurs et les États côtiers concernés ont eu lieu, avec la participation de l'Agence, pendant la Conférence générale de 2011⁶⁵. Cette question a été examinée lors de la Conférence sur le transport et de la réunion technique qui a suivi, ce qui a débouché sur une proposition d'élaboration d'orientations sur les pratiques optimales de communication entre les gouvernements concernés.

66. En décembre 2011, à la 22^e réunion ordinaire du Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires et radiologiques (IACRNE), les organisations internationales compétentes, dont l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) et l'Organisation maritime internationale (OMI), ont examiné les enseignements tirés de l'intervention menée à la suite de l'accident de Fukushima Daiichi et de la coopération internationale efficace dans le domaine des situations d'urgence radiologique, y compris celles survenant pendant le transport. Un groupe de travail sur le transport a été établi dans le cadre de l'IACRNE sur la base de l'expérience acquise dans le cadre du groupe spécial sur le transport. En coopération avec l'OACI et l'OMI, l'Agence met actuellement au point des accords de coopération (protocoles) sur l'échange d'informations et l'appui technique dans les situations d'urgence nucléaire ou radiologique⁶⁶.

67. Les autorités compétentes désignées au titre de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire (Convention sur la notification rapide) et de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (Convention sur l'assistance) ont discuté des méthodes d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence radiologique à leur sixième réunion en avril 2012. Il a été convenu que le Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence (USIE), élaboré par le Secrétariat en coopération avec les États Membres, remplissait son objectif et qu'il devait être utilisé également pour les urgences survenant pendant le transport⁶⁷.

68. Sur la base des informations en retour reçues des États Membres, on a rassemblé des exemples d'utilisation efficace des réseaux⁶⁸. Parmi les avancées, on relève les travaux menés par la Belgique dans le cadre d'un réseau européen de 23 pays visant à définir les prescriptions minimum pour l'assurance de la conformité. En outre, des mémorandums d'accord existent entre la France et le Royaume-Uni et entre les États-Unis d'Amérique et le Canada.

69. Des projets régionaux de coopération technique, notamment sur la sûreté du transport, ont été lancés par l'Agence dans les régions Amérique latine, Asie et Pacifique, et Afrique⁶⁹. Un projet similaire en Europe est encore en attente de financement. Une réunion régionale de l'Agence a été tenue en Jordanie en mai 2012.

70. La septième réunion du Comité directeur international sur les refus d'expéditions de matières radioactives s'est tenue en février 2012⁷⁰. Ce dernier a accepté le défi d'achever ses travaux avant la Conférence générale de 2013, en consentant à ce qu'un groupe interinstitutions gère les activités dans ce domaine après 2013, tandis que les réseaux de coordonnateurs régionaux, faisant rapport au TRANSSC, fourniraient un appui supplémentaire aux responsables de la réglementation du transport.

⁶⁵ En réponse au paragraphe 49 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶⁶ En réponse au paragraphe 51 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶⁷ En réponse au paragraphe 50 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶⁸ En réponse aux paragraphes 13 et 53 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁶⁹ En réponse aux paragraphes 9 et 55 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷⁰ En réponse au paragraphe 54 de la résolution GC(55)/RES/9.

En outre, le Comité directeur a dressé un plan d'action consolidé portant sur des activités essentielles destinées à achever les travaux en 18 mois.

71. L'Agence propose un cours bien établi sur la sécurité du transport de matières radioactives. Six cours régionaux et quatre cours nationaux ont été organisés à l'intention des États Membres. Récemment, un cours sur la sécurité du transport de matières nucléaires a été mis au point. Il tient compte des nouvelles recommandations sur le transport des matières nucléaires énoncées dans la cinquième révision du document INFCIRC/225, parue sous le titre *Recommandations de sécurité nucléaire sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires* [(INFCIRC/225/Révision 5) (n° 13 de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA)]. Un cours pilote a été organisé en juin 2012 et deux cours régionaux le seront dans le courant de l'année. Les cours liés à toutes les publications sur la sécurité concernant le transport seront mis au point conformément aux recommandations de la Conférence sur le transport⁷¹.

F. Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs

72. Une réunion régionale concernant la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs s'est tenue à Buenos Aires (Argentine) en octobre 2011. Elle a porté sur les avantages découlant de l'application du processus d'examen de la Convention commune dans les États Membres de la région Amérique latine et a rassemblé 23 participants de 9 pays de cette région⁷².

73. L'Agence a en outre organisé en février et mars 2012⁷³ la deuxième réunion technique sur l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives en ce qui concerne les stratégies à long terme pour la gestion des sources radioactives scellées retirées du service. Les synergies entre le Code de conduite et la Convention commune y ont été examinées, et il a été décidé de créer un groupe de travail à participation non limitée à la quatrième réunion d'examen de la Convention commune en vue d'étudier les questions spécifiques à la gestion de la fin de vie des sources retirées du service⁷⁴.

74. Une réunion du bureau de la Convention commune a eu lieu à Vienne (Autriche) en mars 2012. Elle a été dirigée par le président désigné pour la quatrième réunion d'examen de la Convention commune et les présidents des six groupes de pays de la réunion d'examen y ont participé. Elle portait sur les derniers préparatifs de la quatrième réunion d'examen des Parties contractantes à la Convention commune⁷⁵.

75. Une réunion des membres du bureau s'est tenue à Vienne (Autriche) les 12 et 13 mai 2012, avant l'ouverture de la quatrième réunion d'examen. Elle a rassemblé tous les membres du bureau de la quatrième réunion d'examen (présidents, vice-présidents, rapporteurs et coordonnateurs des groupes de pays) sous la conduite du président de la quatrième réunion d'examen. Elle avait pour objet

⁷¹ En réponse au paragraphe 52 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷² En réponse au paragraphe 58 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷³ Voir également la section J, « Sûreté et sécurité des sources radioactives ».

⁷⁴ En réponse au paragraphe 58 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷⁵ En réponse au paragraphe 58 de la résolution GC(55)/RES/9.

d'examiner et de parachever les arrangements relatifs à l'organisation et au déroulement de la quatrième réunion d'examen (organisation des séances des groupes de pays, calendrier des séances, contenu des rapports des rapporteurs et questions administratives similaires), ainsi qu'à permettre aux membres du bureau de chacun des six groupes de pays de se rencontrer pour débattre des questions précises à traiter pendant la réunion d'examen⁷⁶.

76. Au moment de la quatrième réunion d'examen, tenue à Vienne (Autriche) du 14 au 23 mai 2012, les Parties contractantes à la Convention commune étaient au nombre de 63⁷⁷. Au cours de cette réunion, qui a rassemblé plus de 600 délégués des Parties contractantes, celles-ci ont examiné les rapports nationaux soumis, qui décrivaient comment elles s'acquittent de leurs obligations au titre de la Convention commune. Les Parties contractantes ont reconnu l'importance d'améliorer sans cesse le processus d'examen par des pairs et la nécessité de le dynamiser, notamment en faisant en sorte qu'elles soient mieux préparées et davantage disposées à émettre des critiques et à faire des observations sur les exposés des autres Parties contractantes. En outre, plusieurs défis à relever par les Parties contractantes en ce qui concerne la mise en œuvre de certaines dispositions de la Convention commune ont été recensés⁷⁸. Le rapport de la synthèse de la réunion et le rapport du président sont disponibles sur le site web de l'Agence⁷⁹.

77. La Base de données Internet sur la gestion des déchets (NEWMDB) comprend des informations sur les programmes, activités et plans nationaux de gestion des déchets radioactifs, les lois et règlements pertinents, les politiques, et les inventaires de déchets radioactifs. Les informations sont communiquées à titre volontaire chaque année par des États Membres, qui sont aujourd'hui cinquante et un à y participer. De nouveaux rapports de l'Afrique du Sud, de la Chine, de la Fédération de Russie et de la Pologne sont en outre attendus. Des efforts sont actuellement déployés pour encourager davantage d'États Membres à soumettre des rapports. Les renseignements communiqués actuellement couvrent environ 90 % de la production mondiale d'énergie d'origine nucléaire, mais les données de la NEWMDB concernent aussi les déchets non liés à l'électronucléaire, et même les déchets produits dans le cadre de programmes militaires ou d'anciennes activités de recherche-développement⁸⁰.

78. Concrètement, la NEWMDB permet de se faire une idée de l'infrastructure de gestion des déchets de chaque État Membre, car on y trouve des données sur l'entreposage, le traitement et le stockage définitif ; les étapes importantes dans la mise au point et les cycles de vie des programmes et installations ; des informations annuelles sur les tendances ; des informations sur les lois, les règlements et les organismes de réglementation ; les titulaires de licence ; des informations sur les installations, y compris sur les capacités prévues et existantes ; les volumes de déchets (entreposés ou stockés définitivement) ; et d'autres informations ayant trait à la gestion des déchets radioactifs⁸¹.

79. Grâce à des mises à niveau étendues, la NEWMDB est désormais plus conviviale et contient des graphiques et tableaux interactifs, des profils de pays plus élaborés, et des liens vers des sources d'informations externes concernant chaque pays, comme le site web et les rapports de l'Association nucléaire mondiale (WNA) et de l'AEN de l'OCDE. Les données qui figurent dans la NEWMDB peuvent en outre être consultées à l'aide d'un outil cartographique. Cette base de données fait l'objet

⁷⁶ En réponse au paragraphe 58 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷⁷ En réponse au paragraphe 57 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷⁸ En réponse au paragraphe 58 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁷⁹ Voir également : <http://www-ns.iaea.org/conventions/waste-jointconvention.asp?s=6&l=40>.

⁸⁰ En réponse au paragraphe 59 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸¹ En réponse au paragraphe 59 de la résolution GC(55)/RES/9.

d'améliorations constantes, et ce en vue de donner davantage d'informations contextuelles sur les programmes de gestion des déchets radioactifs des États Membres et de synthétiser les données pour répondre aux questions fréquemment posées⁸².

G. Déclassement sûr des installations nucléaires et autres installations utilisant des matières radioactives

80. Pendant la période considérée, le Projet international de l'Agence sur l'incorporation de l'évaluation de la sûreté dans la planification et la mise en œuvre du déclassement des installations utilisant des matières radioactives (FaSa) a été achevé. Ce projet, d'une durée de trois ans, a permis de recueillir et d'examiner les expériences et les bonnes pratiques nationales en matière d'évaluation de la sûreté du déclassement et a ainsi fourni des informations précieuses pour la révision des normes de sûreté de l'Agence dans ce domaine. En novembre 2011, la dernière réunion tenue au titre du projet FaSa a mené à terme toutes les activités lancées dans le cadre des réunions conjointes et des réunions des groupes de travail tenues pendant les trois années qu'a duré le projet (2008-2011). Les documents élaborés à cette dernière réunion seront examinés par le groupe de coordination du projet FaSa pour publication en 2012⁸³.

81. La réunion annuelle du Réseau international sur le déclassement (IDN) s'est tenue en novembre 2011. Elle a comporté une séance thématique commune avec le Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement (ENVIRONET), qui a été consacrée au déclassement et à la remédiation de l'environnement à la suite d'accidents graves. La réunion a en outre permis d'examiner les activités mises en œuvre par l'IDN depuis la réunion précédente et d'approuver le programme de travail pour 2012. Les domaines prioritaires pour les formations futures ont été recensés, et des propositions de projets internationaux sur le déclassement, dont un projet sur la gestion des risques dans le domaine du déclassement et un projet sur l'estimation des coûts du déclassement pour les réacteurs de recherche, ont été étudiées. Le programme détaillé des deux projets a été élaboré par la suite et ceux-ci seront tous deux lancés officiellement dans le courant de l'année⁸⁴.

82. L'IDN a aidé à organiser plusieurs ateliers internationaux, principalement dans le cadre du programme de coopération technique de l'Agence. En avril 2012, un cours régional sur les compétences en matière de déclassement d'installations nucléaires et de remédiation de l'environnement s'est tenu au Laboratoire national d'Argonne (États-Unis d'Amérique). En août 2011, un atelier régional pratique sur le déclassement d'installations contaminées par de l'uranium a été organisé à Pretoria (Afrique du Sud) pour discuter des activités et expériences relatives au déclassement d'installations autres que des réacteurs. Un atelier sur la planification et l'exécution d'activités de segmentation et de démantèlement dans une installation nucléaire complexe s'est tenu à Greifswald (Allemagne) en septembre 2011. Un atelier sur les techniques de caractérisation et de visualisation aux fins du déclassement a eu lieu au Centre de recherche nucléaire de Marcoule (France) en décembre 2011. Les organismes participant à l'IDN ont en outre organisé des visites en

⁸² En réponse au paragraphe 59 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸³ En réponse au paragraphe 60 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸⁴ En réponse au paragraphe 61 de la résolution GC(55)/RES/9.

Slovaquie en octobre 2011, portant respectivement sur la gestion de grands composants et le déclassement de petites installations nucléaires⁸⁵.

83. Le projet de démonstration du déclassement d'un réacteur de recherche (R²D²P) fournit des données d'expérience pratique pour montrer comment procéder au déclassement de réacteurs de recherche. Pendant la période considérée, ce projet est passé du stade de la planification à celui de la mise en œuvre. En juillet 2011, l'Agence a organisé un atelier international à l'Institut national de recherche-développement pour la physique et l'ingénierie nucléaire Horia Hulubei, à Magurele (Roumanie). Dans ce cadre, le plan de déclassement du réacteur de recherche de Magurele a été utilisé pour montrer comment étudier un plan de déclassement. En mai 2012, l'Organisation australienne pour la science et la technologie nucléaires (ANSTO) a accueilli, dans le cadre du projet R²D²P, un atelier portant sur les activités préparatoires finales pour le déclassement sûr des réacteurs de recherche⁸⁶.

84. Des progrès significatifs ont été réalisés dans le projet relatif au déclassement d'installations nucléaires en Iraq. L'organisme exploitant a présenté à l'organisme de réglementation un plan de déclassement global pour approbation et autorisation. On a commencé à planifier le déclassement de cinq installations, dont les réacteurs de recherche IRT 5000 et Tammouz 2 pour la phase 2 du projet (2011-2015). L'établissement de plans de déclassement propres à chaque site ainsi que des documents justificatifs a commencé en novembre 2011. Un avant-projet de plan de déclassement pour le réacteur de recherche Tammouz 2 et un plan préliminaire de remédiation pour le site d'Adaya ont été examinés début 2012. Une politique et une stratégie nationales de gestion des déchets ont été élaborées en novembre 2009 et l'Agence continue de donner des avis spécialisés pour améliorer les activités menées dans ce domaine en Iraq. Des formations dans le cadre de bourses, des visites de sites et des cours continuent d'être organisés en vue de renforcer les connaissances du personnel iraquien dans les domaines du déclassement, de la gestion des déchets et des techniques de radio-analyse en laboratoire⁸⁷.

85. Plusieurs publications relatives au déclassement des installations utilisant des matières radioactives sont parues dans la collection Normes de sûreté de l'AIEA. En août 2011, un projet initial de publication de la catégorie Prescriptions de sûreté portant sur la planification, l'exécution et la cessation des activités de déclassement a été examiné et révisé par un groupe d'experts internationaux. Début 2012, l'Agence a organisé une réunion technique destinée à solliciter les avis des participants, venus de plus de 20 États Membres et organismes, notamment de la CE, de l'AEN de l'OCDE et de l'Association des responsables des autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest (WENRA), sur les révisions proposées pour les publications de la catégorie Prescriptions de sûreté concernant le déclassement, et pour trois guides de sûreté sur ce sujet. L'Agence a en outre participé en qualité d'observateur à la 28^e réunion annuelle de la WENRA, où la dernière version du rapport de celle-ci sur les niveaux de référence en matière de sûreté pour le déclassement a été examinée. Ces niveaux se fondent dans une large mesure sur les normes de sûreté de l'Agence relatives au déclassement et ont été intégrés aux cadres juridiques et réglementaires nationaux des pays membres de la WENRA⁸⁸.

86. Pendant la période considérée, l'Agence a en outre publié dans sa collection Énergie nucléaire plusieurs rapports techniques traitant d'aspects précis du déclassement, notamment ceux intitulés :

⁸⁵ En réponse au paragraphe 61 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸⁶ En réponse au paragraphe 61 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸⁷ En réponse au paragraphe 62 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁸⁸ En réponse aux paragraphes 26 et 60 de la résolution GC(55)/RES/9.

Policies and Strategies for the Decommissioning of Nuclear and Radiological Facilities (NW-G-2.1) ; *Selection and Use of Performance Indicators in Decommissioning* (NW-T-2.1) ; *Redevelopment and Reuse of Nuclear Facilities and Sites: Case Histories and Lessons Learned* (NW-T-2.2) ; et *Decommissioning of Small Medical, Industrial and Research Facilities: A Simplified Stepwise Approach* (NW-T-2.3). Un rapport sur l'estimation des coûts du déclassement, intitulé *International Structure for Decommissioning Costing (ISDC) of Nuclear Installations* et établi en collaboration avec l'AEN de l'OCDE et la CE, a également été publié. En outre, un nouveau rapport de sûreté, intitulé *Monitoring for Compliance with Exemption and Clearance Levels* (n 67 de la collection Rapports de sûreté), a paru en 2012.

H. Sûreté dans l'extraction et le traitement de l'uranium et remédiation de sites contaminés

87. L'Agence a entrepris la révision du guide de sûreté intitulé *Management of Radioactive Waste from the Mining and Milling of Ores* (n° WS-G-1.2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA). Le nouveau projet, intitulé *Management of Radioactive Residues from Mining, Mineral Processing, and other NORM-related Activities*, a été approuvé par la CSS et les comités des normes de sûreté pertinents⁸⁹.

88. L'Agence continue à établir du matériel didactique à l'intention des États Membres novices en matière de réglementation sur la prospection et l'exploitation de mines d'uranium. Ce matériel vise à faciliter l'identification rapide des questions essentielles que l'organisme de réglementation doit examiner au stade de la planification d'une nouvelle mine ainsi qu'à expliquer comment elles doivent être traitées afin de limiter le plus possible l'apparition de problèmes d'héritage radioactif dans le futur. Pendant la période considérée, des missions d'assistance dans le domaine de l'extraction et du traitement de l'uranium ont été menées au Brésil, au Mozambique et en Zambie. L'Agence a en outre participé à un atelier sur la réglementation relative à la récupération de l'uranium, organisé en janvier 2012⁹⁰ à Arusha (Tanzanie) par le Bureau des programmes internationaux de la Commission de la réglementation nucléaire (NRC) des États-Unis.

89. Lancé en 2010, le Forum international de travail pour la supervision réglementaire des anciens sites (RSLs) s'est employé principalement à améliorer la réglementation des installations et sites existants ainsi qu'à éviter l'apparition de nouveaux sites contaminés grâce à un contrôle de la réglementation solide et indépendant. Dans le cadre de ce forum, l'Agence a entamé des discussions et des travaux avec plusieurs organismes internationaux, dont la CE, la Banque mondiale, la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et les États Membres d'Asie centrale où se trouvent des sites contaminés à l'uranium. Trois autres cahiers des charges ont été établis pour des études d'impact environnemental et des études de faisabilité relatives à certains sites au Kirghizistan (Min-Kush) et au Tadjikistan (Taboshar et Degmai). Ils s'appuient sur le document de référence intitulé *Assessment and Proposals for Uranium Production Legacy Sites in Central Asia: An International Approach*, qui a été

⁸⁹ En réponse au paragraphe 63 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁰ En réponse au paragraphe 64 de la résolution GC(55)/RES/9

élaboré dans le cadre d'efforts conjoints de l'Agence et de l'ancien Office de coopération EuropeAid de la CE (aujourd'hui Direction générale du développement et de la coopération — EuropeAid)⁹¹.

90. Des fonds extrabudgétaires ont été reçus pour fournir un appui technique aux fins de l'exécution d'un projet régional de surveillance des bassins hydrographiques qui a été lancé par la CE. L'Agence a participé à des missions d'experts visant à appuyer le Projet d'atténuation des conséquences des catastrophes naturelles élaboré par la Banque mondiale pour le Kirghizistan, et notamment à l'évaluation du programme de surveillance des radionucléides dans l'eau exécuté actuellement à Mailuu-Suu⁹².

91. En octobre 2011, la deuxième réunion annuelle du RSLs a rassemblé 32 participants de 18 États Membres, dont plusieurs exploitants de sites. Cette réunion a servi de cadre à un échange d'idées sur les besoins réglementaires relatifs à la supervision des anciens sites et a en outre contribué à constituer un réseau ainsi qu'à identifier des points de contact pour les échanges futurs dans le domaine de la réglementation. Le plan de travail du RSLs pour 2012 a été parachevé. Il couvre trois grands domaines thématiques, à savoir le renforcement du régime de réglementation, le perfectionnement professionnel des spécialistes de la réglementation et l'application des méthodes d'évaluation de la sûreté et de l'environnement. Une page web consacrée au RSLs a été mise au point pour faciliter la communication concernant les activités et réunions organisées dans ce cadre et sert de ressource pour regrouper les publications techniques et les connaissances pertinentes⁹³.

I. Formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté nucléaire et radiologique et de la sûreté du transport et des déchets

92. L'Agence a assuré la formation professionnelle de base à la sûreté nucléaire et au contrôle réglementaire et des ateliers spécialisés sur les ressources humaines dans les installations nucléaires en s'appuyant sur ses normes de sûreté pertinentes. La formation professionnelle de base a porté sur les sujets suivants : sûreté sismique, choix du site, évaluation de la sûreté, culture de sûreté, sûreté d'exploitation, fonctions réglementaires et aspects de la sûreté liés aux réacteurs de recherche et au cycle du combustible nucléaire. Au total, 10 cours de formation ont été organisés dans le cadre de projets régionaux de coopération technique ou du Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN)⁹⁴.

93. L'Agence a renforcé les modules et le matériel de formation portant sur l'infrastructure de sûreté et sur les questions institutionnelles, techniques et administratives qui sont traitées dans le document intitulé *Establishing the Safety Infrastructure for a Nuclear Power Programme* (collection Normes de sûreté de l'AIEA n° SSG-16). Des enseignements et du matériel didactique basés sur cette publication ont été mis en ligne sur une page web dédiée, à la disposition des États Membres en général. Au niveau de l'organisation et de la direction, un rapport contenant des orientations sur la gestion des

⁹¹ En réponse au paragraphe 66 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹² En réponse au paragraphe 66 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹³ En réponse au paragraphe 66 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁴ En réponse aux paragraphes 68 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

compétences réglementaires pour les installations nucléaires et d'autres activités nucléaires ou radiologiques, est en cours d'élaboration⁹⁵.

94. Du nouveau matériel de formation et des vidéos expliquant les aspects généraux des normes de sûreté de l'Agence, ainsi que des vidéoconférences spécifiques sur la sûreté des réacteurs de recherche et sur le cycle du combustible nucléaire, ont été mis au point et très largement diffusés. Des présentations vidéos ont été mises en ligne sur le site web de l'Agence et utilisées dans le cadre de formations. De nouvelles vidéos ont été produites en s'appuyant sur des ateliers portant sur la culture de sûreté pendant les phases préalables à l'exploitation. Des bulletins d'information et du matériel de formation pour les installations nucléaires ont été diffusés à deux reprises dans les États Membres pendant la période à l'examen⁹⁶.

95. Des cadres de compétence, comme le programme de formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté (programme SAET) et des outils d'évaluation des besoins en formation, comme les Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires (SARCoN), ont continué d'être utilisés et développés. Un nouveau logiciel pour l'application des principes directeurs SARCoN a été créé et testé à l'occasion d'un séminaire de formation pratique organisé en décembre 2011 à Vienne (Autriche). Le même mois, s'est tenue la troisième réunion annuelle du Comité directeur sur les compétences des ressources humaines pour les organismes de réglementation dans les États Membres ayant des centrales nucléaires, à laquelle ont participé plus de 30 responsables de la réglementation. Le comité directeur a revu l'application de son programme de travail stratégique. Il a également contribué à développer plus avant les principes directeurs SARCoN et à élaborer un projet de rapport sur la sûreté intitulé *Managing Regulatory Competence*⁹⁷.

96. Des plateformes en ligne renforcées pour le Centre international pour la sûreté sismique (ISSC) et le Réseau mondial d'évaluation de la sûreté (GSAN) ont facilité la coopération et l'échange d'informations, ce qui s'est traduit par une meilleure compréhension des questions de sûreté⁹⁸.

97. Le Groupe Formation théorique et pratique du Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN) s'est attaché avec l'Agence à définir des principes directeurs pour un Service d'examen de la formation théorique et pratique (ETReS). Une mission pilote ETReS a été organisée en Indonésie en juin 2012⁹⁹.

98. L'Agence a continué de soutenir des centres de formation régionaux. L'Institut de sûreté nucléaire de la République de Corée (KINS) a organisé, en coopération avec elle, plus de six événements de formation professionnelle de base sur les sujets suivants : sûreté nucléaire, contrôle réglementaire, formation des formateurs et formation en cours d'emploi. Dans le cadre de l'accord à long terme que l'Agence a conclu avec l'Autorité argentine de réglementation nucléaire (ARN), un cours de formation professionnelle de base de trois mois a été donné en espagnol à l'intention des États Membres de la région Amérique latine¹⁰⁰.

99. Le Comité directeur de l'Agence sur la formation théorique et pratique dans les domaines de la radioprotection et de la sûreté des déchets s'est réuni en novembre 2011 et a donné des avis au

⁹⁵ En réponse aux paragraphes 68, 69 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁶ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁷ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁸ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

⁹⁹ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰⁰ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

Secrétariat sur l'application de la stratégie 2011-2020 en matière de formation théorique et pratique à la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets (Note 2010/44 du Secrétariat). Les suggestions avancées par le comité directeur ont porté notamment sur les questions suivantes : mise en place de stratégies nationales pour développer les compétences en radioprotection ; méthodes de formation pour différentes catégories professionnelles, y compris les radioprotectionnistes, et mise en place de réseaux entre l'Agence et les centres de formation dans les États Membres¹⁰¹.

100. Le cours d'études supérieures sur la radioprotection et la sûreté des sources de rayonnements (d'une durée de six mois en principe) a continué de former un vivier de futurs experts en radioprotection. Il a été donné en espagnol en Argentine et en anglais au Canada et en Grèce¹⁰². Les programmes pour ce cours et pour la formation de radioprotectionnistes ont été mis à jour de manière à prendre en compte les prescriptions et la terminologie de la nouvelle édition des NFI ; ils devraient être publiés sous peu. Des travaux de formation complémentaires, comme des exposés et des notes de cours, ont également été rédigés¹⁰³.

101. L'Agence a continué d'aider des États Membres à développer des compétences en sûreté radiologique en organisant des formations de courte durée sur une série de sujets, par exemple : cours sur la « formation des formateurs » pour les radioprotectionnistes et organisation d'événements en rapport avec les programmes de radioprotection professionnelle dans les applications médicales et industrielles (Nicaragua, novembre 2011), autorisation et inspection des sources de rayonnements (Ghana, octobre 2011 et Tunisie, novembre 2011), ou encore radioprotection et optimisation en tomodensitométrie (Pérou, octobre 2011)¹⁰⁴. La liste complète des événements de formation pour 2011 et 2012 peut être consultée sur le site web de l'Agence¹⁰⁵.

102. Le Secrétariat, en collaboration avec des experts extérieurs, a élaboré des orientations pour aider les États Membres à développer des compétences dans les domaines de la radioprotection et de l'utilisation sûre des sources de rayonnements dans le cadre d'une stratégie nationale de formation théorique et pratique sur la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets. Ce document, dont la publication est prévue sous peu, présentera une méthodologie pour l'élaboration d'une stratégie nationale en quatre phases, le résultat d'une phase servant de point de départ à la phase suivante. Les quatre phases de la stratégie d'ensemble sont : l'analyse des besoins de formation théorique et pratique ; la conception d'un programme de formation national ; la mise au point et l'application du programme ; enfin l'évaluation et le retour d'information périodiques¹⁰⁶.

103. Des ateliers de coopération technique ont été organisés dans toutes les régions afin d'informer les États Membres sur la méthodologie définie par l'Agence pour l'élaboration d'une stratégie nationale de formation théorique et pratique dans le domaine de la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets, mais aussi afin qu'ils se familiarisent avec les normes et orientations de sûreté pertinentes, lesquelles énoncent des prescriptions en matière de formation théorique et pratique à la sûreté radiologique et soutiennent l'élaboration des stratégies nationales¹⁰⁷.

¹⁰¹ En réponse aux paragraphes 67 et 69 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰² En réponse aux paragraphes 9, 12 et 69 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰³ En réponse au paragraphe 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰⁴ En réponse aux paragraphes 9, 67 et 69 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰⁵ Voir aussi <http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?s=9&l=73>
et <http://www-ns.iaea.org/training/calendar.asp?rg=&aoe=&yr=2011&lg=&s=9&l=73&submit.x=17&submit.y=11>.

¹⁰⁶ En réponse aux paragraphes 67 et 69 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰⁷ En réponse aux paragraphes 9, 67 et 69 de la résolution GC(55)/RES/9.

104. Une mission EFTP (évaluation de la formation théorique et pratique)¹⁰⁸ a été effectuée en Malaisie en vue d'y évaluer la situation concernant la formation théorique et pratique à la radioprotection, y compris les cadres législatif et réglementaire correspondants, les programmes nationaux de formation à la sûreté radiologique, la disponibilité de prestataires de cours et les cours de formation. Le succès d'une mission EFTP dans un État Membre est une condition indispensable pour qu'un accord à long terme sur la formation théorique et pratique à la radioprotection et à la sûreté radiologique soit conclu entre l'Agence et cet État Membre.

105. Un accord à long terme relatif aux activités de formation théorique et pratique dans le domaine de la sûreté radiologique, de la sûreté du transport et de la sûreté des déchets a été soumis pour examen au Brésil. Des memoranda d'accord sur la formation théorique et pratique à la radioprotection ont été signés dans le cadre de l'Accord régional de coopération pour l'Afrique sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires (AFRA) et par les services compétents en Algérie, au Ghana et au Maroc¹⁰⁹.

106. Des réseaux régionaux ont contribué à la création de moyens institutionnels et au renforcement des capacités de direction dans les États Membres. Le Réseau mondial de sûreté et de sécurité nucléaires a largement contribué à la mise en commun des données d'expérience et des enseignements tirés dans le cadre des réseaux régionaux et des réseaux spécialisés. L'Agence administre les programmes extrabudgétaires de l'ANSN, de l'ANNuR, du FNRBA et du FORO¹¹⁰.

107. L'ANSN comprend actuellement 11 pays membres (Australie, Bangladesh, Chine, République de Corée, Indonésie, Japon, Kazakhstan, Malaisie, Philippines, Thaïlande et Vietnam) et trois pays d'appui (Allemagne, États-Unis d'Amérique et France) ainsi que deux organisations associées (Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE) et CE). En novembre 2011, l'ANSN a décidé de créer deux nouveaux groupes spéciaux : le Groupe spécial sur la communication avec les parties prenantes (CTG) et le Groupe spécial sur la direction et la gestion des organismes de réglementation pour la sûreté nucléaire, conformément au Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire¹¹¹.

108. Une collaboration mutuelle de l'Agence avec le FNRBA (mars 2012) et avec l'ANNuR (mai 2011) a été instaurée pour développer l'infrastructure de sûreté et les capacités correspondantes dans les États Membres respectivement en Afrique et au Moyen-Orient¹¹². Une stratégie de soutien pour le renforcement des capacités a été élaborée en consultation avec le comité directeur et l'instance plénière de chaque réseau. Les plans de travail de ces réseaux pour 2012 ont par ailleurs été réexaminés en détail et approuvés. L'Agence continuera de soutenir ces deux réseaux ainsi que d'autres grands réseaux dans le domaine de la sûreté nucléaire et de faciliter la mobilisation volontaire de ressources budgétaires et d'expertise technique au niveau mondial¹¹³.

109. L'Agence et le FORO poursuivent leur coopération de longue date dans des domaines d'intérêt mutuel en vue de parvenir dans les pays d'Amérique latine à un niveau élevé de sûreté et de sécurité radiologiques et nucléaires et de le maintenir durablement. Quatre projets techniques dans ces domaines ont été menés à bien et la première publication conjointe est parue récemment comme document technique (TECDOC) sur les études probabilistes de sûreté pour les accélérateurs utilisés en

¹⁰⁸ En réponse aux paragraphes 9, 70 and 71 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁰⁹ En réponse au paragraphe 71 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹⁰ En réponse aux paragraphes 18, 68 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹¹ En réponse aux paragraphes 18, 68 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹² En réponse aux paragraphes 2, 10, 68 and 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹³ En réponse aux paragraphes 10, 18, 68 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

radiothérapie. On est en train d'améliorer le site web du FORO pour offrir aux différents utilisateurs un environnement interactif nécessaire et aussi de le développer pour que de nouveaux pays de la région puissent y accéder. En juillet 2012, le FORO célèbre son 15^e anniversaire avec la participation de l'Agence, de l'OMS et de l'OPS, ainsi que d'experts de haut niveau et de hauts responsables d'organismes de réglementation de l'ensemble de la région¹¹⁴.

J. Sûreté et sécurité des sources radioactives

110. Au 30 juin 2012, 113 États s'étaient engagés politiquement à appliquer le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et 75 d'entre eux avaient en outre fait part au Directeur général de leur intention d'agir de manière harmonisée conformément aux Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives qui complètent le Code. Au total, 116 États ont désigné chacun un point de contact pour faciliter l'exportation et l'importation de sources radioactives et ont communiqué les coordonnées de ce dernier à l'Agence. Pour les États ne s'étant pas encore engagés politiquement à appliquer le code, un atelier a été organisé en juillet 2011 dans le but de leur expliquer le Code de conduite avec son caractère juridiquement contraignant et de leur faire comprendre l'intérêt d'exprimer un engagement politique. Cet atelier a été bien reçu par les participants et a permis de rehausser le niveau de soutien politique¹¹⁵.

111. Une fois approuvée par la Conférence générale en septembre 2011, l'édition 2012 des *Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives* a été publiée en mai 2012¹¹⁶.

112. Comme recommandé à la réunion d'experts techniques et juridiques à participation non limitée, tenue en mai 2010 à Vienne, sur l'échange d'informations concernant l'application par les États du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et de ses Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives qui le complètent, deux ateliers régionaux ont été organisés pour favoriser l'échange d'informations sur l'application de ces instruments en Amérique latine (novembre 2011) et en Afrique (janvier 2012). L'atelier en Amérique latine était en espagnol et 20 États Membres y ont participé. L'atelier en Afrique était en français et 17 États y ont participé. Ces ateliers ont permis à des États voisins d'examiner ensemble des questions portant sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et de relever les progrès accomplis et les solutions à apporter au niveau régional, comme la conclusion d'accords entre États voisins pour renforcer le contrôle des transferts de sources radioactives. Le fait que chaque atelier se soit tenu dans la langue la plus usitée dans la région a été vivement apprécié¹¹⁷.

113. Dans le cadre d'une série de réunions annuelles organisées pour permettre aux participants d'échanger leur expérience de l'application des dispositions du Code de conduite, une réunion technique s'est tenue en février–mars 2012 à Vienne (Autriche), son sujet étant l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives en ce qui concerne les stratégies à long terme pour la gestion des sources radioactives scellées retirées du service. Cette réunion a accueilli 148 experts de 62 États Membres et d'un État non membre, ainsi que des observateurs de l'UE, de la FAO et de l'Association internationale de producteurs et de fournisseurs de sources (ISSPA).

¹¹⁴ En réponse aux paragraphes 10, 18, 68 et 70 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹⁵ En réponse aux paragraphes 72 et 74 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹⁶ En réponse au paragraphe 76 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹⁷ En réponse au paragraphe 77 de la résolution GC(55)/RES/9.

Les États ont échangé leurs points de vue et expériences sur : la gestion de la fin de vie des sources radioactives une fois retirées du service en mettant l'accent sur des stratégies durables et exhaustives de gestion à long terme, y compris le renvoi de ces sources aux fournisseurs et leur rapatriement dans le pays d'origine ; les installations d'entreposage particulières et les capacités de stockage définitif des sources retirées du service ; les stratégies exhaustives de gestion de la fin de vie de ces sources ; enfin les stratégies nationales de reprise du contrôle des sources orphelines (y compris des sources retirées du service)¹¹⁸. Le rapport du président de la réunion technique est disponible sur le site web de l'Agence¹¹⁹.

114. Des progrès ont été réalisés en ce qui concerne l'élaboration d'un Code de conduite sur les mouvements transfrontières de matières radioactives incluses par inadvertance dans des déchets métalliques et des produits semi-finis des industries de recyclage du métal. En janvier 2012, à la deuxième réunion à participation non limitée, 41 représentants de 28 États Membres, y compris les experts juridiques et techniques, ont passé en revue et finalisé le projet de document élaboré à la première réunion tenue en juillet 2011. Ce projet de document a été envoyé officiellement à tous les États Membres en avril 2012 pour connaître leurs observations¹²⁰.

115. Ce code de conduite vise à harmoniser l'approche des États en ce qui concerne la découverte de matières radioactives qui pourraient se trouver par inadvertance dans un envoi, puis leur gestion et leur manutention de manière sûre afin de pouvoir les placer sous contrôle réglementaire¹²¹. Une page web dédiée a été créée pour sensibiliser davantage l'opinion à cette question et aux activités en cours¹²². Le projet de code de conduite complètera le guide en anglais intitulé *Control of Orphan Sources and Other Radioactive Material in the Metal Recycling and Production Industries* (collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° SSG-17), qui donne des recommandations, essentiellement dans un contexte national, sur la protection des travailleurs, de la population et de l'environnement en rapport avec le contrôle des matières radioactives se trouvant par inadvertance dans les déchets métalliques¹²³.

116. L'Agence a organisé des missions d'évaluation et de consultation en vue d'évaluer la situation dans les différents États Membres, de suivre les progrès réalisés sur la voie d'un système harmonisé au niveau mondial qui soit conforme aux normes de sûreté de l'Agence et d'aider les États à renforcer leur infrastructure réglementaire nationale pour la sûreté radiologique et le contrôle des sources de rayonnements. Des missions d'experts, des bourses et des cours de formation sur l'autorisation et l'inspection des sources de rayonnements ont aussi été organisés dans le cadre du programme de coopération technique et de divers projets extrabudgétaires¹²⁴.

117. La création d'une plate-forme dédiée qu'est le Réseau sur le contrôle des sources, à l'intérieur de la plate-forme RMSSN/RegNet, facilite le travail en réseau des organismes de réglementation de la sûreté radiologique. Un guide de sûreté particulier présentant une feuille de route pour la mise en place d'une infrastructure nationale de sûreté radiologique est en cours d'élaboration. L'Agence et les États Membres se servent du Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique

¹¹⁸ En réponse au paragraphe 77 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹¹⁹ Voir aussi <http://www-ns.iaea.org/downloads/rw/code-conduct/info-exchange/chair-report-tm-march2012.pdf>.

¹²⁰ En réponse au paragraphe 78 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²¹ En réponse au paragraphe 78 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²² Voir aussi <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/radiation-safety/orphan-sources-scrap-metal.asp?s=3&l=22>.

¹²³ En réponse au paragraphe 78 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²⁴ En réponse au paragraphe 9 de la résolution GC(55)/RES/9.

(RASIMS) pour faire le point et suivre l'avancement des travaux menés par les différents États en vue de renforcer leur infrastructure réglementaire de sûreté radiologique¹²⁵.

118. Le Système d'information pour les autorités de réglementation (RAIS), qui permet aux organismes réglementaires des États Membres de tenir à jour leur registre national des sources et de gérer les informations en rapport avec leurs fonctions réglementaires, a été actualisé et la nouvelle version, RAIS 3.2 Web, est sortie en février 2012¹²⁶.

119. La méthode d'autoévaluation et les outils utilisés pour aider les États Membres à examiner leur infrastructure réglementaire nationale pour l'utilisation sûre des sources radioactives ainsi qu'à appuyer le Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS), ont été revus et actualisés sur la base du retour d'information des États mais aussi des dernières versions des normes de sûreté pertinentes de l'Agence, notamment de la dernière édition des NFI¹²⁷.

K. Incidents nucléaires et radiologiques et préparation et conduite des interventions d'urgence

120. La Convention sur la notification rapide et la Convention sur l'assistance ont établi un cadre international pour faciliter l'échange d'informations et la fourniture rapide d'une assistance, sur demande, en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique. Aujourd'hui, 110 États (soit quatre de plus qu'en 2011) et quatre organisations internationales sont parties à la Convention sur la notification rapide, et 104 États (soit trois de plus qu'en 2011) et quatre organisations internationales à la Convention sur l'assistance. Des propositions formelles d'amendement de la Convention sur la notification rapide ont été présentées par la Fédération de Russie et distribuées le 12 juillet 2011 par le Directeur général, en sa qualité de dépositaire de cette Convention, conformément à son article 14¹²⁸.

121. En avril 2012, comme il était recommandé dans le rapport final sur le Plan d'action international pour le renforcement du système international de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique approuvé en 2004 par la Conférence générale de l'AIEA, les autorités compétentes de l'ensemble des États et des organisations internationales concernées ont été invitées à participer à la sixième réunion des représentants des autorités compétentes désignées au titre de la Convention sur la notification rapide et de la Convention sur l'assistance¹²⁹. Les participants ont examiné et évalué la réaction à l'accident de Fukushima Daiichi, mis en commun les enseignements qui avaient été tirés et formulé des observations sur concernant l'application du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire. Ils se sont également penchés sur les dispositions existantes en matière de communication et d'exercices, et en particulier sur le régime d'exercices organisés au titre des conventions (ConvEx), et ont mis en commun des données d'expérience et des bonnes pratiques dans le domaine de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence (PCI). La réunion a rassemblé 131 participants de 67 États et cinq organisations internationales. On y a examiné les dispositions opérationnelles susceptibles d'améliorer encore la mise en œuvre de la Convention sur la

¹²⁵ En réponse aux paragraphes 1, 2, 13 et 72 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²⁶ En réponse aux paragraphes 1, 2 et 13 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²⁷ En réponse aux paragraphes 1, 2 et 13 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²⁸ En réponse au paragraphe 79 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹²⁹ En réponse au paragraphe 81 de la résolution GC(55)/RES/9.

notification rapide et de la Convention sur l'assistance. Ces dispositions figurent essentiellement dans le nouveau manuel intitulé *Manual for Official Communication in Incidents and Emergencies* (EPR-IEComm), qui remplace le *Manuel des opérations techniques de notification et d'assistance* (EPR-ENATOM 2007), et dans le document intitulé *IAEA Response and Assistance Network: Incident and Emergency Centre* (EPR-RANET 2010). Le nouveau manuel a pris effet le 1^{er} juin 2012.

122. Les informations en retour communiquées sur le Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence (USIE) ont été récapitulées à la réunion des autorités compétentes. L'Agence a en outre mis à la disposition des États Membres l'interface web de l'USIE, qui s'appuie sur du matériel didactique concernant l'Échange international d'informations sur les rayonnements (IRIX) et l'USIE¹³⁰. Une mission d'experts a été conduite en Arménie en vue d'accroître la transparence et l'efficacité de la communication avec le public.

123. Conformément aux recommandations formulées dans le rapport final sur le Plan d'action international pour le renforcement du système international de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, on met actuellement en place le Groupe d'experts sur la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPREG)¹³¹.

124. L'Agence a examiné l'efficacité du service d'examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV)¹³² et établi un rapport à cet égard intitulé *EPREV Highlights 2004–2011 – An Evaluation of the EPREV Missions to Improve Effectiveness of the Future Missions*. Les enseignements tirés jusqu'ici de l'accident de Fukushima Daiichi ont été intégrés dans les services EPREV et IRRS dans le cadre de modules spécifiques.

125. Comme il a été souligné lors des précédentes missions EPREV, la coordination et la coopération nationales entre les divers organismes gouvernementaux ayant des responsabilités dans le domaine de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence doivent être renforcées. L'infrastructure et les compétences des organismes de réglementation doivent en outre être développées dans plusieurs États Membres avec l'aide de l'Agence au titre de projets pertinents¹³³.

126. Le Secrétariat a élaboré un projet de document d'orientation interne pour réviser les politiques, procédures et plans qui devraient être suivis afin de fournir en temps voulu aux États Membres, aux organisations internationales et au public des informations claires, exactes, objectives et faciles à comprendre pendant une situation d'urgence nucléaire ou radiologique. Cela contribuera à améliorer la communication du Secrétariat avec les États Membres, les médias et le public¹³⁴.

127. Les moyens dont dispose l'Agence pour procéder à des évaluations techniques dans une situation d'urgence nucléaire ou radiologique ont en outre été examinés afin de recenser les ressources spécialisées (experts, sources d'informations et outils logiciels spéciaux) pouvant appuyer le processus d'évaluation au niveau de l'exécution¹³⁵.

¹³⁰ En réponse aux paragraphes 80, 86 et 90 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³¹ En réponse au paragraphe 81 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³² En réponse au paragraphe 83 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³³ En réponse au paragraphe 83 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³⁴ En réponse aux paragraphes 88 et 91 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³⁵ En réponse aux paragraphes 87 et 91 de la résolution GC(55)/RES/9.

128. Plusieurs États Membres, dont l'Afrique du Sud et le Canada, ont fait part de leur intention d'enregistrer leurs capacités d'assistance auprès du RANET, et le Royaume-Uni a décidé de faire partie de ce réseau¹³⁶.

129. En janvier 2012, plus de 40 experts de 20 États Parties à la Convention sur l'assistance ont participé à une réunion à Vienne (Autriche) pour discuter des moyens d'étendre les capacités d'assistance et les domaines fonctionnels du RANET. Le document intitulé *IAEA Response and Assistance Network* a été révisé afin d'y inclure de nouvelles orientations concernant les rôles et responsabilités à assumer et les mesures à prendre par toutes les parties concernées pour préparer, demander et recevoir une assistance en cas d'urgence. Il couvre également un domaine fonctionnel supplémentaire concernant l'évaluation et la fourniture de conseils aux autorités compétentes pour les activités d'atténuation sur place en cas d'urgence dans des installations nucléaires. Il a été distribué aux États parties à la Convention sur l'assistance pour observations¹³⁷.

130. Un autre projet d'orientations sur l'utilisation de l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES) comme outil de communication dans les situations d'urgences graves a été élaboré par l'Agence puis soumis aux responsables nationaux INES pour examen à leur réunion suivante en juillet 2012. Le mandat du Comité consultatif de l'INES a également été revu puis soumis aux responsables nationaux INES pour examen¹³⁸.

131. La 22^e réunion ordinaire de l'IACRNE a été accueillie par l'AEN de l'OCDE à Paris (France) en décembre 2011. Elle avait pour objectif d'appuyer le renforcement du cadre international de préparation et de conduite des interventions d'urgence. Les représentants de 21 organisations ont examiné les enseignements tirés de l'accident de Fukushima Daiichi et leur pertinence pour les travaux du Comité. Il y a eu un accord général pour considérer que l'IACRNE et le Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales constituaient un cadre interinstitutions efficace et complet pour la coordination de l'intervention internationale en cas d'urgence nucléaire ou radiologique, même si plusieurs domaines à améliorer ont été identifiés¹³⁹.

132. À la suite de ces débats, l'Agence a élaboré une version révisée du Plan commun (à paraître sous la cote EPR-JPLAN 2013 dans la collection Préparation et intervention en cas de situation d'urgence), puis distribué le projet de document aux organismes participant à l'IACRNE pour qu'ils fassent part de leurs observations¹⁴⁰.

133. En mars 2012, l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (OTICE) est devenue membre de l'IACRNE et coparraine le Plan commun¹⁴¹.

134. Outre la réunion des autorités compétentes, l'Agence a diversifié les moyens permettant de mettre en commun les connaissances et les données d'expérience, notamment en instaurant le bulletin du Centre des incidents et des urgences ainsi que des réseaux et programmes de renforcement des capacités. En avril 2012, un atelier a été organisé pour examiner les enseignements tirés par les États Membres lorsqu'ils interviennent dans des situations d'urgence nucléaire ou radiologique.

¹³⁶ En réponse aux paragraphes 84 et 85 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³⁷ En réponse au paragraphe 85 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³⁸ En réponse au paragraphe 88 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹³⁹ En réponse au paragraphe 90 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁰ En réponse au paragraphe 89 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴¹ En réponse au paragraphe 89 de la résolution GC(55)/RES/9.

Ces enseignements seront pris en compte lors de la révision des normes de sûreté et des documents d'orientation de l'Agence dans ce domaine¹⁴².

135. Pour améliorer les capacités du Centre des incidents et des urgences (IEC) de l'Agence, un nouveau système d'accès sécurisé à la zone d'intervention de l'IEC a été installé en vue d'améliorer la gestion de l'accès, en particulier lorsque le centre est en mode « *intervention complète* ». Les capacités de l'IEC en matière de vidéoconférences et d'accès informatique ont également été renforcées. En outre, un nouveau coffret de formation comprenant du matériel et le logiciel associé a été acheté à l'intention des équipes de contrôle radiologique qui interviennent dans les opérations de terrain, et le dispositif de formation interne a été renforcé¹⁴³.

136. Le Secrétariat a procédé à une enquête sur les compétences disponibles en interne dans le domaine de l'évaluation des conséquences radiologiques et de la prévision de la progression possible d'un événement afin d'identifier les domaines où les capacités des États Membres devront être sollicitées pour apporter au Secrétariat les connaissances qui lui font défaut. Les résultats de cette enquête seront revus régulièrement avec les partenaires au sein de l'Agence dans le cadre du processus interne de préparation aux situations d'urgence¹⁴⁴.

137. Un mémorandum d'accord a été conclu en décembre 2011 avec la CE, pour qu'elle apporte son appui au Système international d'information sur le contrôle radiologique (IRMIS), offrant ainsi une base pour poursuivre la mise en place d'un système mondial d'information en la matière¹⁴⁵.

138. L'Agence élabore ou affine ses normes de sûreté, documents d'orientation et outils ayant trait à la préparation et à la conduite d'interventions d'urgence. Les publications ci-après sont parues dans la collection Préparation et intervention en cas de situation d'urgence : *Cytogenetic Dosimetry: Applications in Preparedness for and Response to Radiation Emergencies* (EPR-BIODOSIMETRY 2011) ; *Communication with the Public in a Nuclear or Radiological Emergency* (EPR-Public Communications 2012) et *Communication with the Public in a Nuclear or Radiological Emergency — Training Materials* (EPR-Public Communications/T 2012). Une nouvelle publication, intitulée *Considerations in Emergency Preparedness and Response for State Embarking on Nuclear Power Programme*, a en outre été approuvée dans cette collection¹⁴⁶.

139. Six autres publications sont en cours d'élaboration dans cette collection sur les sujets suivants : protection du public dans les situations d'urgence graves liées à des centrales nucléaires ou à du combustible usé ; critères opérationnels pour les interventions d'urgence hors site après un rejet provenant d'un réacteur à eau ordinaire (REO) ou d'une piscine de combustible usé ; enseignements tirés des interventions lors de situations d'urgence radiologique passées ; dispositions en matière d'intervention après des situations d'urgence radiologique causées par des catastrophes naturelles ; et application de l'INES, en particulier dans les situations d'urgence graves dans des centrales nucléaires. La révision du document intitulé *Generic Assessment Procedures for Determining Protective Actions during a Reactor Accident* (IAEA-TECDOC-955) pour les réacteurs à eau ordinaire et les réacteurs de type CANDU est en cours. En outre, des documents didactiques sont en cours d'élaboration sur les questions de préparation et de conduite des interventions d'urgence à prendre en considération par tout

¹⁴² En réponse au paragraphe 90 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴³ En réponse au paragraphe 91 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁴ En réponse au paragraphe 91 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁵ En réponse au paragraphe 91 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁶ En réponse au paragraphe 12 de la résolution GC(55)/RES/9.

État entreprenant un programme électronucléaire et sur l'utilisation de la dosimétrie cytogénétique dans la préparation et la conduite des interventions dans les situations d'urgence radiologique¹⁴⁷.

140. Soixante et un États Membres ont répondu à un questionnaire sur leur expérience de l'application de la publication de la catégorie Prescriptions de sûreté intitulée *Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique* (n° GS-R-2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) au niveau national compte tenu des enseignements tirés de l'intervention menée lors de l'accident de Fukushima Daiichi. Quatre-vingt-quinze pour cent des réponses données ont fait apparaître que le contenu de cette publication répondait complètement ou assez bien aux attentes des États Membres¹⁴⁸.

L. Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires¹⁴⁹

141. Une session extraordinaire de l'INLEX a été organisée au Siège de l'Agence à Vienne en décembre 2011 pour examiner le rôle du groupe dans la mise en œuvre du Plan d'action. À cette occasion, l'INLEX est convenu d'un certain nombre d'activités destinées à faciliter la mise en place d'un régime mondial de responsabilité nucléaire, comme la conduite de missions communes AIEA/INLEX afin de faire mieux connaître le régime international de responsabilité nucléaire et d'encourager une adhésion plus large aux instruments juridiques internationaux pertinents dans des pays cibles, la présentation d'exposés sur la responsabilité nucléaire à diverses réunions de l'Agence et autres réunions en 2012, et l'organisation d'un atelier sur la responsabilité nucléaire au Siège de l'Agence à l'intention de diplomates et d'experts des États Membres. L'INLEX a en outre organisé un débat préliminaire sur des recommandations précises visant à faciliter la mise en place d'un régime mondial de responsabilité nucléaire, et ce en vue de finaliser ces recommandations en 2012.

142. Après la session extraordinaire de l'INLEX, trois missions communes AIEA/INLEX ont été organisées en Jordanie (mai 2012), en République de Corée (avril 2012) et au Vietnam (mars 2012). Des préparatifs sont en cours pour conduire des missions semblables dans le courant de l'année dans des pays qui ont déjà accepté d'en accueillir, comme l'Afrique du Sud, la Chine et l'Ukraine. Des exposés sur la responsabilité nucléaire ont été présentés par le Secrétariat aux réunions pertinentes de l'AIEA¹⁵⁰. En outre, comme il est indiqué plus haut, un atelier consacré à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires a été organisé en mai 2012 au Siège de l'Agence en vue de présenter cette question à des diplomates et experts des États Membres. Il a réuni 59 participants de 34 États Membres et d'une organisation internationale.

143. À sa réunion annuelle ordinaire tenue en mai 2012, l'INLEX a finalisé ses recommandations destinées à faciliter la mise en place d'un régime mondial de responsabilité nucléaire. Les

¹⁴⁷ En réponse au paragraphe 12 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁸ En réponse au paragraphe 12 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁴⁹ En réponse aux paragraphes 22 et 47 de la résolution GC(55)/RES/9.

¹⁵⁰ Réunion technique sur les questions d'actualité concernant le développement des infrastructures : gestion de la mise en place d'une infrastructure nationale pour les centrales nucléaires (24-27 janvier 2012) ; 31^e réunion de la CSS (27-29 mars 2012) ; Réunion de l'INSAG (11 et 12 avril 2012) ; sixième réunion des représentants des autorités compétentes désignées au titre de la Convention sur la notification rapide et de la Convention sur l'assistance (17-20 avril 2012) ; et réunion de l'AdSec (23-27 avril 2012).

recommandations qu'il a adoptées sont jointes au rapport du Directeur général sur la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire¹⁵¹.

144. Le Groupe a également convenu de la nécessité de poursuivre les missions communes AIEA/INLEX pour faire mieux connaître le régime international de responsabilité nucléaire et encourager une adhésion plus large aux instruments juridiques internationaux pertinents. En outre, il s'est félicité des résultats de l'Atelier sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires ainsi que de l'intention du Secrétariat d'organiser des ateliers semblables à l'avenir.

145. Enfin, le Groupe a pris note de la demande formulée par les États Membres de l'AIEA ayant participé à la Conférence sur le transport de 2011 tendant à ce que l'INLEX traite les questions de responsabilité liées au transport de matières nucléaires, et a convenu qu'elles avaient été abordées lors de l'élaboration des recommandations visant à faciliter la mise en place d'un régime mondial de sécurité nucléaire. Toutefois, il a également décidé de continuer à suivre les questions en suspens dans le cadre des travaux qu'il mène actuellement sur les moyens de remédier aux lacunes et ambiguïtés du régime de responsabilité nucléaire.

¹⁵¹ Premier rapport annuel concernant la mise en œuvre du Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (document GOV/INF/2012/11-GC(56)/INF/5).

Liste des abréviations

AdSec	Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire
AES-2006/WWER-1200	Réacteur de puissance refroidi et modéré par eau
AFRA	Accord régional de coopération pour l'Afrique sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires
ANASE	Association des nations de l'Asie du Sud-Est
ANNuR	Réseau arabe des organismes de réglementation nucléaire
ANSN	Réseau de sûreté nucléaire en Asie
ANSTO	Organisation australienne pour la science et la technologie nucléaires
ARN	Autorité de réglementation nucléaire (Argentine)
BERD CE	Banque européenne pour la reconstruction et le développement Commission européenne
CIPR	Commission internationale de protection radiologique
CNS	Convention sur la sûreté nucléaire
Convention de Londres	Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets ou autres matières
Convention OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
Convention sur l'assistance	Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation radiologique
Convention sur la notification rapide	Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire
CSN	Convention sur la sûreté nucléaire
CSS	Commission des normes de sûreté
CT	Coopération technique
CTG	Groupe spécialisé sur la communication
DIRAC	Registre des centres de radiothérapie
DIRATA	Base de données sur les rejets de radionucléides dans l'atmosphère et l'environnement aquatique
DSARS	Service d'examen de la conception et de l'évaluation de la sûreté
EMRAS	Modélisation de l'environnement pour la sûreté radiologique
ENVIRONET	Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement
EPREG	Groupe d'experts sur la préparation et la conduite des interventions

	d'urgence
EPREV	Examen de la préparation aux cas d'urgence
ETReS	Service d'examen de la formation théorique et pratique
ETSON	Réseau européen ETSON
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FaSa	Projet international sur l'incorporation de l'évaluation de la sûreté dans la planification et la mise en œuvre du déclassement des installations utilisant des matières radioactives
FINAS	Système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible
FNRBA	Forum des organismes de réglementation nucléaire en Afrique
FORO	Forum ibéro-américain d'organismes de réglementation radiologique et nucléaire
GRSR	Examen générique de la sûreté des réacteurs
GSAN	Réseau mondial d'évaluation de la sûreté
IACRNE	Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires et radiologiques
IDN	Réseau international sur le déclassement
IEC	Centre des incidents et des urgences
INES	Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques
INIR	Examen intégré de l'infrastructure nucléaire
INLEX	Groupe international d'experts en responsabilité nucléaire
INPRO	Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants
INSAG	Groupe international pour la sûreté nucléaire
IPSART	Équipe internationale d'examen des études probabilistes de sûreté
IRIX	Échange international d'informations sur les rayonnements
IRMIS	Système international d'information sur le contrôle radiologique
IRRS	Service intégré d'examen de la réglementation
IRS	Système international de notification pour l'expérience d'exploitation
IRSRR	Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche
ISDC	Structure internationale pour l'estimation des coûts du déclassement
ISEMIR	Système d'information sur la radioexposition professionnelle en

	médecine, dans l'industrie et la recherche
ISOE	Système d'information sur la radioexposition professionnelle
ISSC	Centre international pour la sûreté sismique
ISSPA	Association internationale de producteurs et de fournisseurs de sources
KINS	Institut de sûreté nucléaire de la République de Corée
LMSTG	Groupe spécial sur la direction et la gestion des organismes de réglementation pour la sûreté nucléaire
MODARIA	Modélisation et données pour l'évaluation de l'impact radiologique
NEWMDB	Base de données internet sur la gestion des déchets
NORM	Matière radioactive naturelle
NRC	Commission de la réglementation nucléaire des États-Unis
NSGC	Comité des orientations sur la sécurité nucléaire
OACI	Organisation de l'aviation civile internationale
OCDE/AEN	Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques
OIT	Organisation internationale du Travail
OMI	Organisation maritime internationale
OMS	Organisation mondiale de la Santé
OPS	Organisation panaméricaine de la Santé
OSART	Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation
OSCE	Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe
OTICE	Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires
PCI	Préparation et conduite des interventions d'urgence
PD ² R ²	Projet de démonstration du déclassement d'un réacteur de recherche
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
pré-OSART	Équipe d'examen préliminaire de la sûreté d'exploitation
Programme SAET	Programme de formation théorique et pratique à l'évaluation de la sûreté
PSA	Accord de projet et de fourniture
RAIS	Système d'information pour les autorités de réglementation
RAMP	Examen des programmes de gestion des accidents

RASIMS	Système de gestion des informations sur la sûreté radiologique
RASSC	Comité des normes de sûreté radiologique
RCF	Forum de coopération en matière de réglementation
Réacteur CANDU	Réacteur canadien à uranium-deutérium
RegNet	Réseau international d'organismes de réglementation
REO	Réacteur à eau ordinaire
RMSSN	Réseau mondial de sûreté et de sécurité nucléaires
RSLs	Contrôle réglementaire d'anciens sites
SARCoN	Principes directeurs pour l'évaluation systématique des besoins en compétences réglementaires
SEDO	Service d'évaluation de la sûreté des installations du cycle du combustible pendant l'exploitation
SEED	Sites et événements externes
TEPCO	Compagnie d'électricité de Tokyo
TRANSSC	Comité des normes de sûreté du transport
TSO	Organismes d'appui technique et scientifique
TSOF	Forum des organismes d'appui technique et scientifique
UNSCEAR	Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants
USIE	Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence
WENRA	Association des responsables des autorités de sûreté nucléaire des pays d'Europe de l'Ouest
WNA	Association nucléaire mondiale