IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

**Conseil des gouverneurs
Conférence générale**

GOV/2025/39-GC(69)/12

Distribution générale

Français

Original : anglais

Réservé à l'usage officiel

**SÛRETÉ NUCLÉAIRE
ET RADIOLOGIQUE**

Rapport du Directeur général

Conseil des gouverneurs Conférence générale

GOV/2025/39-GC(69)/12
25 juillet 2025

Distribution générale
Français
Original : anglais

Réservé à l'usage officiel

Point 13 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale
(GC(69)/1 et Add.1)

Sûreté nucléaire et radiologique

Rapport du Directeur général

Résumé

Conformément à la résolution GC(68)/RES/8, un rapport sur les sujets ci-après est soumis pour examen au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale :

- Généralités ;
- Conventions, cadres réglementaires et instruments juridiquement non contraignants complémentaires ;
- Normes de sûreté de l'Agence ;
- Autoévaluations et services d'examen par des pairs et services consultatifs de l'Agence ;
- Sûreté des installations nucléaires ;
- Sûreté radiologique et protection de l'environnement ;
- Sûreté du transport ;
- Sûreté de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs ;
- Sûreté des activités de déclassé, d'extraction et de traitement de l'uranium, et de remédiation de l'environnement ;
- Renforcement des capacités ;
- Gestion sûre des sources radioactives ; et
- Incidents nucléaires et radiologiques et préparation et conduite des interventions d'urgence.

Recommandation

Il est recommandé que le Conseil des gouverneurs prenne note du présent rapport.

Sûreté nucléaire et radiologique

Rapport du Directeur général

A. Généralités

*Une mission du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) en Thaïlande en 2025
[Photo : Office de l'atome pour la paix (Thaïlande)]*

1. Le présent rapport a été établi pour la 69^e (2025) session ordinaire de la Conférence générale comme suite à la résolution GC(68)/RES/8, dans laquelle la Conférence générale a prié le Directeur général de lui faire rapport en détail sur l'application de la résolution et les développements se rapportant à celle-ci intervenus entre-temps. Il couvre la période allant du 1^{er} juillet 2024 au 30 juin 2025.
2. L'Agence a poursuivi ses efforts pour maintenir et renforcer la sûreté nucléaire et radiologique, la sûreté du transport et des déchets, et les capacités de préparation et de conduite des interventions d'urgence (PCI) en se concentrant notamment sur les domaines techniques et les régions qui en avaient le plus besoin. Elle a mené de nombreuses activités et dispensé de nombreux services pour aider les États Membres qui envisagent ou prévoient de recourir à l'électronucléaire ou à la technologie des rayonnements à mettre en place ou à consolider leur infrastructure de sûreté et leur cadre de

réglementation et à renforcer les compétences dans plusieurs domaines liés à la sûreté nucléaire et radiologique¹.

3. L'Agence a continué d'encourager les États Membres à devenir Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs (Convention commune), à la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire (Convention sur la notification rapide) et à la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (Convention sur l'assistance). Les activités menées en lien avec ces conventions sont détaillées plus loin dans le présent rapport².

4. En mars 2025, un rapport du Directeur général contenant le projet de *Rapport d'ensemble sur la sûreté nucléaire 2025* a été soumis au Conseil des gouverneurs. La version définitive du *Rapport d'ensemble sur la sûreté nucléaire 2025*, établie à la lumière des débats tenus par le Conseil des gouverneurs, est présentée en tant que document d'information à la 69^e session ordinaire de la Conférence générale. Les tendances mondiales de 2024 et les activités menées par l'Agence au cours de cette même année y sont présentées, de même que les priorités et les activités connexes définies par l'Agence pour 2025 et au-delà en vue de renforcer la sûreté nucléaire et radiologique, la sûreté du transport et des déchets, et la PCI. Ces priorités, notamment les effets, les produits, les délais et les indicateurs de performance, sont énoncées dans le Programme et budget de l'Agence³.

5. En juillet 2024 est parue la publication intitulée *Application of the Principle of Defence in Depth in Nuclear Safety to Small Modular Reactors* (INSAG-28), qui complète *La défense en profondeur en sûreté nucléaire* (INSAG-10) et souligne l'importance de l'application du principe de défense en profondeur dans le domaine de la sûreté nucléaire relative aux petits réacteurs modulaires (SMR) et aux technologies émergentes connexes. L'INSAG-28 vise à encourager le débat et à favoriser l'adoption, à tous les niveaux, de mesures concrètes pour améliorer la sûreté des SMR. L'Agence a organisé à Vienne deux réunions du Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire (INSAG), l'une en octobre 2024 et l'autre en avril 2025. Elles ont permis d'examiner diverses questions liées à la sûreté nucléaire et radiologique, de créer une équipe spéciale chargée de la planification, de broser un tableau du paysage nucléaire et de conseiller plus amplement le Directeur général. En outre, le Forum de l'INSAG s'est tenu en septembre 2024 en marge de la 68^e Conférence générale de l'AIEA, les principaux thèmes abordés étant l'INSAG-28 et le paysage nucléaire présenté par l'INSAG⁴.

6. Par l'intermédiaire du programme d'assistance législative, l'Agence a continué de fournir une assistance à ses États Membres afin d'appuyer l'élaboration de cadres juridiques nationaux adéquats et exhaustifs sur le nucléaire et de promouvoir l'adhésion aux instruments juridiques internationaux dans toutes les branches du droit nucléaire. Une assistance législative bilatérale spécifique a été fournie à 13 États Membres sous la forme d'observations écrites sur la législation nucléaire nationale en cours d'élaboration ou déjà promulguée et dans le cadre de 10 réunions d'examen bilatérales expressément destinées à donner des conseils particuliers et à transmettre les observations de l'Agence sur ces législations. En outre, l'Agence a mené 19 autres activités d'assistance législative, dont neuf réunions de sensibilisation avec des décideurs, des responsables politiques, de hauts fonctionnaires et des parlementaires, et 10 ateliers nationaux sur le droit nucléaire international et national. L'Agence a également mené les activités suivantes : cinq ateliers régionaux et sous-régionaux sur l'assistance législative, le premier au Caire en juillet 2024 pour les États Membres anglophones d'Afrique,

¹ Voir le paragraphe 1 de la résolution GC(68)/RES/8.

² Voir les paragraphes 1, 7 et 20 de la résolution GC(68)/RES/8.

³ Voir les paragraphes 1 et 7 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴ Voir le paragraphe 34 de la résolution GC(68)/RES/8.

le deuxième à Vienne en septembre 2024 pour les États Membres des îles du Pacifique, le troisième à Abidjan (Côte d'Ivoire) en novembre 2024 pour les États Membres francophones d'Afrique, le quatrième à Manille en décembre 2024 pour les États Membres d'Asie et du Pacifique, et le cinquième à Vienne en janvier 2025 pour les États Membres du Moyen-Orient⁵.

7. L'Agence a assuré le secrétariat de la 25^e réunion du Groupe international d'experts en responsabilité nucléaire (INLEX), organisée à Vienne en juin 2025. Le Groupe a fait le point sur les évolutions les plus récentes dans le domaine de la responsabilité nucléaire, y compris à l'échelle nationale et concernant l'application des instruments juridiques internationaux, ainsi que sur le champ d'application géographique de la Convention de Paris de 2004 sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire, de la Convention de Vienne de 1997 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires et de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC). Il a également examiné la question de l'exclusion de petites quantités de matières nucléaires du champ d'application des instruments de responsabilité nucléaire, comme le prévoit la résolution adoptée en 2014 par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA (document GOV/2014/63), ainsi que les limites des responsabilités actuelles des Parties à la Convention de Vienne de 1963 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires à la lumière de la valeur actuelle de l'or. En outre, il s'est penché sur des questions de responsabilité concernant les SMR, notamment les limites de responsabilité et de garantie financière, ainsi que sur les questions de responsabilité liées aux navires marchands civils à propulsion nucléaire. Le Groupe a également envisagé la possibilité d'actualiser les textes explicatifs sur les instruments de responsabilité nucléaire adoptés en 1997 sous les auspices de l'AIEA et le Protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires et de la Convention de Paris sur la responsabilité civile dans le domaine de l'énergie nucléaire⁶.

8. Pour répondre à la demande croissante d'assistance législative, l'Agence a lancé en avril 2025 une troisième série de webinaires sur le droit nucléaire, intitulée « Trending Issues in Nuclear Law » (Questions d'actualité en droit nucléaire), axée sur la sûreté, la sécurité et la responsabilité nucléaires. Le premier webinaire portait sur l'interface entre la sûreté et la sécurité en droit nucléaire et le deuxième, organisé en juin 2025, sur l'application du régime mondial de responsabilité nucléaire⁷.

9. L'Agence a organisé à Vienne, en septembre-octobre 2024, la 12^e session de l'Institut de droit nucléaire (NLI). Soixante-quatre participants de 59 États Membres ont ainsi eu l'occasion d'acquérir de solides connaissances sur tous les aspects du droit nucléaire, en particulier sur l'élaboration de textes législatifs. Elle a également organisé à Belgrade, en octobre-novembre 2024, le premier cours interrégional avancé sur le droit nucléaire proposé à tous les États Membres. Cet événement a permis à 33 juristes et autres responsables provenant de 29 États Membres d'approfondir leurs connaissances en la matière. Le Secrétariat a continué d'élargir les possibilités de formation relative au droit nucléaire international et national en traduisant le cours que l'Agence propose en espagnol et en français⁸.

10. La 14^e cérémonie de présentation des traités s'est tenue pendant la 68^e session ordinaire de la Conférence générale de l'Agence. Elle a donné aux États Membres une occasion supplémentaire de déposer leurs instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion se rapportant aux

⁵ Voir les paragraphes 22, 23, 36 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶ Voir le paragraphe 37 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷ Voir les paragraphes 36, 37 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸ Voir les paragraphes 22, 36 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

traités dont le Directeur général est le dépositaire, notamment ceux qui concernent la sûreté nucléaire, la sécurité nucléaire et la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires⁹.

11. En juillet 2024, l'Agence a lancé l'École de formation à l'élaboration de documents de politique et de stratégie nationales concernant la sûreté radiologique et la sécurité des matières radioactives. L'école aide les participants des pays qui sont en train d'élaborer des documents de politique et de stratégie nationales à faire en sorte que ces documents soient conformes aux objectifs fondamentaux de l'Agence en matière de sûreté et de sécurité nucléaires, et qu'ils appliquent les *Principes fondamentaux de sûreté* et les *Objectifs et éléments essentiels du régime de sécurité nucléaire d'un État* (n° 20 de la collection Sécurité nucléaire) de l'AIEA. Le premier cours pilote de cette école a été organisé à Vienne en juillet 2024 pour les pays de la région des Caraïbes, et les deuxième et troisième cours ont été organisés respectivement à Vienne en avril 2025 pour les pays africains anglophones, et à Rabat en juin 2025 pour les pays africains francophones¹⁰.

12. L'Agence a tenu une réunion du Comité directeur du Forum de coopération en matière de réglementation (RCF) et une réunion d'appui du RCF à Vienne, en juin 2025, pour examiner le niveau de développement de l'infrastructure réglementaire dans les pays qui reçoivent un appui du Forum et pour favoriser l'échange de données d'expérience¹¹.

13. En décembre 2024, l'Agence a organisé à Vienne la réunion annuelle du Comité directeur sur la formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique et de la sûreté du transport et des déchets¹².

14. En octobre 2024, l'Agence a organisé au Caire une réunion technique sur les difficultés que rencontrent les pays primo-accédants dans la mise en place de cadres et d'infrastructures réglementaires efficaces en matière de sûreté¹³.

15. L'Agence finalise actuellement le projet de feuille de route générale en vue de fournir aux États Membres un cadre pour la mise en place d'une infrastructure nationale de sûreté nucléaire dans l'optique de la construction d'un premier réacteur nucléaire. Il s'agit de définir les priorités, les principales étapes et les prescriptions en matière de capacité en vue d'adopter une approche progressive. La feuille de route générale contient des informations pratiques sur la manière de mettre en œuvre les recommandations formulées dans la *Mise en place de l'infrastructure de sûreté pour un programme électronucléaire* [n° SSG-16 (Rev. 1) de la collection Normes de sûreté de l'AIEA] au moyen de produits concrets tels que les documents techniques de l'AIEA (TECDOC), les supports de formation (dont les formations en ligne), et les outils facilitant l'autoévaluation et le renforcement des capacités¹⁴.

16. Le Système d'information pour les autorités de réglementation (RAIS+) de l'Agence aide les États Membres à gérer leurs programmes de contrôle réglementaire. Au cours de la période considérée, l'Agence a organisé des cours régionaux sur le nouveau système RAIS+ : un cours destiné à la région Amérique latine organisé à Rio de Janeiro (Brésil) en septembre 2024, un cours destiné à

⁹ Voir les paragraphes 36 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰ Voir les paragraphes 10, 117 et 126 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹ Voir les paragraphes 2 et 4 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹² Voir le paragraphe 2 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³ Voir le paragraphe 4 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴ Voir le paragraphe 4 de la résolution GC(68)/RES/8.

l'Europe organisé à Athènes en septembre-octobre 2024, et un cours destiné aux Caraïbes organisé à Castries en mars-avril 2025¹⁵.

17. Dans le cadre de son examen approfondi de la sûreté, l'Agence a organisé de vastes programmes de tests de compétence afin de vérifier les capacités des services japonais de contrôle radiologique individuel à évaluer l'exposition externe et interne aux rayonnements des travailleurs chargés de la gestion de l'eau traitée par le Système avancé de traitement des liquides à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi¹⁶.

18. Au cours de la période considérée, l'Agence s'est employée à coordonner les travaux sur l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les installations nucléaires, poursuivant ses activités relatives à l'élaboration d'un document technique (TECDOC) provisoirement intitulé *Safety and Security Implications of the Use of Artificial Intelligence in Nuclear Installations*. Cette publication portera sur l'utilisation de l'IA dans les centrales nucléaires, les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible et prendra notamment en compte des considérations relatives à la sécurité concernant l'emploi de l'IA dans les installations nucléaires¹⁷.

19. L'Agence a tenu à Vienne, en septembre-octobre 2024, une réunion technique consacrée aux considérations relatives à la sûreté et aux opérations concernant l'utilisation de technologies avancées dans les réacteurs de recherche, qui a donné aux États Membres l'occasion de mettre en commun et d'examiner les données d'expérience relatives à la sûreté de conception et d'exploitation et au contrôle réglementaire dans le cadre de l'utilisation de technologies avancées, notamment les systèmes de contrôle numérique, la robotique et l'IA dans les réacteurs de recherche¹⁸.

20. L'Agence a continué de mettre au point des outils de formation et des TECDOC visant, entre autres, à aider les États Membres à recenser les avantages et les difficultés que pourrait présenter l'IA en tant qu'élément de sûreté nucléaire dans le cadre d'une intervention d'urgence efficace¹⁹.

21. L'Agence a convoqué en février 2025 une réunion de consultation sur l'utilisation de l'IA pour améliorer la radioprotection des patients en médecine et a organisé sept webinaires sur ce sujet. Un webinaire intitulé « Artificial Intelligence in Radiation Protection of Patients: Overview », qui présentait une vue d'ensemble de l'utilisation de l'IA dans le domaine de la radioprotection des patients, a été organisé en avril 2025. Un autre webinaire intitulé « Artificial Intelligence in Radiation Protection of Patients: AI Technology », qui portait sur la technologie de l'intelligence artificielle dans le cadre de la radioprotection des patients, a été organisé en juin 2025²⁰.

22. L'Agence a tenu à Vienne, en juin 2025, une réunion technique sur la communication avec le public dans les situations d'urgence sur le thème « Lutter contre la désinformation et garder la confiance du public dans des environnements déstabilisés par des informations », qui a donné aux participants l'occasion d'échanger des informations sur des mesures de PCI visant à atténuer les dommages causés par la désinformation déstabilisante d'origine humaine ou générée par l'IA, tant dans le cadre de l'exploitation de routine que dans des situations d'urgence²¹.

¹⁵ Voir les paragraphes 4, 117 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶ Voir le paragraphe 4 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷ Voir le paragraphe 5 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸ Voir le paragraphe 5 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹ Voir le paragraphe 5 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰ Voir le paragraphe 5 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹ Voir les paragraphes 5 et 146 de la résolution GC(68)/RES/8.

23. L'Agence a organisé à Vienne les ateliers suivants : un atelier de formation sur l'élaboration d'une étude de faisabilité relative à un nouveau projet de réacteur de recherche en juillet 2024, un atelier de formation sur les spécifications techniques pour le processus d'appel d'offres concernant un nouveau réacteur de recherche en octobre 2024, et un atelier de formation sur l'évaluation de l'infrastructure nucléaire nationale à l'appui d'un nouveau programme de réacteur de recherche en avril 2025. Elle a en outre donné aux États Membres qui entreprennent de nouveaux projets de réacteur de recherche des orientations sur l'évaluation et la mise en place de l'infrastructure nationale²².

24. L'Agence a organisé à Vienne, en mars 2025, un atelier sur l'examen périodique de la sûreté des réacteurs de recherche²³.

25. L'Agence a continué d'aider les États Membres à accroître la culture de sûreté radiologique dans les organismes de réglementation et dans les établissements de santé par le renforcement des capacités, notamment en organisant, sur demande, des cours destinés aux exploitants et aux organismes de réglementation²⁴.

26. Des recommandations portant sur le leadership, la gestion relative à la sûreté et la culture de sûreté ont continué d'être formulées dans les rapports des missions des services d'examen par des pairs et des services consultatifs de l'Agence [missions de l'Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART), du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) et de l'Examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation (PROSPER), par exemple]²⁵.

27. L'Agence a organisé à Vienne, en mai 2025, une formation à la direction, la gestion et la culture propices à la sûreté afin de former les participants aux prescriptions contenues dans la publication intitulée *Direction et gestion pour la sûreté* (n° GSR Part 2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA). En outre, elle a organisé deux ateliers de formation sur l'amélioration continue de la culture de sûreté à Vienne – l'un en juillet 2024 et l'autre en juin 2025 – afin de former des spécialistes internationaux de la culture de sûreté à la conduite d'évaluations s'y rapportant conformément aux méthodes de l'Agence²⁶.

28. En mars 2025, l'Agence a organisé un atelier sur la formation et la qualification du personnel d'exploitation des installations du cycle du combustible nucléaire en vue de faciliter la mise en commun des données d'expérience en la matière, notamment par la promotion d'un comportement et d'attitudes favorisant une solide culture de sûreté dans le cadre de formations²⁷.

29. Organisme d'appui technique et scientifique (TSO) dans le domaine de la radioprotection, le Laboratoire des services techniques en sûreté radiologique de l'Agence a continué de donner la priorité à la sûreté dans tous ses services. La culture de sûreté a toujours fait partie intégrante des activités du laboratoire et demeure essentielle à l'évaluation et au soutien d'une stratégie de sûreté. Une autoévaluation de la culture de sûreté a été lancée par mesure préventive afin de permettre aux États Membres d'améliorer les marges de sûreté²⁸.

²² Voir les paragraphes 6 et 26 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³ Voir les paragraphes 6 et 26 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴ Voir le paragraphe 8 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵ Voir le paragraphe 8 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶ Voir le paragraphe 8 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷ Voir les paragraphes 8 et 116 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁸ Voir le paragraphe 8 de la résolution GC(68)/RES/8.

30. En juillet 2024, l'Agence a organisé à Montevideo un atelier régional sur l'élaboration et la mise en œuvre de procédures pour l'octroi d'autorisations et les inspections des sources radioactives, qui a été dispensé en espagnol, à l'intention des États d'Amérique latine et des Caraïbes²⁹.

31. En août 2024, l'Agence a organisé à Vienne un atelier régional sur l'organisation et la dotation en effectifs d'un organisme de réglementation réellement indépendant pour les États des Caraïbes³⁰.

32. Dans le cadre de ses missions IRRS, l'Agence a continué de proposer le module 11 consacré aux interfaces entre la sûreté et la sécurité nucléaire. Elle a également continué d'organiser des missions consultatives sur l'infrastructure réglementaire de sûreté radiologique et de sécurité nucléaire (missions RISS) pour les États Membres qui en faisaient la demande afin de mettre en place ou d'améliorer leur cadre réglementaire en matière de sûreté radiologique et de sécurité nucléaire³¹.

33. Au cours de la période considérée, l'Agence a poursuivi la rédaction de trois publications de la collection Rapports techniques, consacrées aux interfaces entre la sûreté et la sécurité et provisoirement intitulées *Use of Safety Analysis Approaches to Support Nuclear Security at Nuclear Installations*, *Safety, Security and Safeguards by Design in Small Modular Reactors*, et *Design Safety and Security Considerations for Transportable Nuclear Power Plants*³².

34. Dans le cadre des projets de développement d'une infrastructure réglementaire (RIDP) en cours, toutes les activités sont conçues de sorte que les questions de sûreté et de sécurité figurent dans chacun des domaines de travail. Par exemple, le cours régional sur la sûreté radiologique et la sécurité des matières radioactives à l'intention des nouveaux responsables de la réglementation organisé à Accra de mai à juillet 2024, le cours national sur le contrôle réglementaire des pratiques de radiothérapie organisé à Kingston en février 2025 et la mission RISS menée à Bogotá en mars 2025 portaient à la fois sur la sûreté radiologique et sur la sécurité nucléaire des matières radioactives dans leurs domaines respectifs³³.

35. L'Agence a continué à tenir compte des interfaces entre la sûreté et la sécurité nucléaires lors de l'élaboration ou de l'examen des normes de sûreté, ainsi que lors des missions d'examen technique de la sûreté (TSR) et des missions d'examen du site et de la conception basée sur les événements externes (SEED), et à les promouvoir dans les activités liées à l'infrastructure de sûreté en vue de l'élaboration d'un programme électronucléaire dans les pays primo-accédants³⁴.

36. L'Agence a continué de soutenir l'élaboration par la Commission des normes de sûreté (CSS) d'un plan à long terme concernant les normes de sûreté de l'Agence afin de prévoir des publications sur l'interface entre la sûreté et la sécurité nucléaires³⁵.

37. Dans le cadre de ses activités programmatiques coordonnées, l'Agence a continué à soutenir l'initiative « Rayons d'espoir » du Directeur général. La sûreté étant un aspect essentiel de cette initiative, un appui technique en matière de sûreté radiologique a été fourni aux organismes de réglementation et aux utilisateurs en vue, par exemple, de mettre la dernière main aux nouvelles

²⁹ Voir les paragraphes 4 et 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁰ Voir les paragraphes 117, 120, 123 et 126 de la résolution GC(68)/RES/8.

³¹ Voir le paragraphe 9 de la résolution GC(68)/RES/8.

³² Voir le paragraphe 9 de la résolution GC(68)/RES/8.

³³ Voir le paragraphe 9 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁴ Voir le paragraphe 9 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁵ Voir le paragraphe 9 de la résolution GC(68)/RES/8.

réglementations et de veiller à ce que l'ensemble des équipements radiologiques et procédures utilisés respectent les normes de sûreté de l'Agence³⁶.

38. Dans le cadre d'autres activités programmatiques coordonnées, le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires et le Département de l'énergie nucléaire ont organisé conjointement trois conférences internationales à Vienne. La Conférence internationale sur la gestion du combustible usé des réacteurs nucléaires de puissance, qui s'est tenue en juin 2024, a été l'occasion d'examiner les mesures qui étaient prises en vue d'une gestion sûre et efficace des nouveaux types de combustible usé afin de soutenir le déploiement de nouvelles technologies de réacteurs. La Conférence internationale sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications, qui s'est tenue en octobre 2024, visait à servir de plateforme internationale pour donner à toutes les parties prenantes l'occasion de faire le point sur les progrès accomplis et d'examiner les possibilités à saisir, les défis à relever et les conditions favorables à mettre en place en vue du développement et du déploiement accélérés, sûrs et sécurisés des SMR. Plus récemment, la Conférence internationale sur les réacteurs de recherche, placée sous le thème « Réalisations et expérience – la voie vers un avenir durable », organisée en novembre 2024, a permis aux exploitants de réacteurs de recherche, aux cadres, aux utilisateurs, aux responsables de la réglementation, aux concepteurs et aux fournisseurs de mettre en commun leurs données d'expérience et leurs informations dans tous les domaines pertinents (sûreté nucléaire, sécurité, exploitation, options pour l'amont et l'aval du cycle du combustible, utilisation, infrastructure et renforcement des capacités, et gestion, par exemple)³⁷.

39. Par l'intermédiaire de voies de communication appropriées et d'activités de sensibilisation, l'Agence a continué de s'efforcer d'accroître la visibilité des réalisations et des résultats des réseaux régionaux et thématiques auprès d'un public plus large. D'autres efforts continus ont notamment porté sur le renforcement de la coopération et de la coordination entre les régions grâce à la création de nouveaux réseaux régionaux et à l'élaboration au sein du Réseau mondial de sûreté et de sécurité nucléaires (GNSSN) d'activités menées dans le cadre de projets communs et de publications en vue de relever les défis et de répondre aux besoins que les régions ont en commun en matière de sûreté nucléaire et radiologique et de sécurité nucléaire. L'Agence a organisé à Vienne, en avril 2025, la 22^e réunion du Comité directeur du GNSSN afin d'examiner le plan d'action du GNSSN et la mise en œuvre du plan et de permettre aux membres du réseau de partager des informations³⁸.

40. En avril 2025, l'Agence a tenu à Vienne la 35^e réunion du Comité directeur du Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN) afin d'examiner les réalisations de l'ANSN en 2024 et d'étudier le plan de travail pour 2025. En décembre 2024, l'Agence a tenu à Vienne la 13^e réunion du Comité directeur du Réseau de coopération entre l'Europe et l'Asie centrale dans le domaine de la sûreté (réseau EuCAS), qui a examiné les réalisations du réseau en 2024 et a mis la dernière main au plan de travail pour 2025. La 14^e réunion du Comité directeur s'est tenue à Douchanbé en mai 2025 afin d'examiner et de mettre à jour le plan de travail du réseau EuCAS pour 2025 et de discuter du plan de travail pour 2026³⁹.

41. En juin 2025, l'Agence a organisé à Rabat la 22^e réunion du Comité directeur du Forum des organismes de réglementation nucléaire en Afrique pour examiner les résultats obtenus par le Forum en 2024 et approuver le plan de travail concernant les activités qui seront menées en 2025-2026⁴⁰.

³⁶ Voir le paragraphe 10 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁷ Voir les paragraphes 10, 26, 104, 105 et 106 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁸ Voir les paragraphes 11 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

³⁹ Voir les paragraphes 11 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁰ Voir les paragraphes 11 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

42. En novembre 2024, l'Agence a organisé en ligne la huitième réunion du Comité directeur du Réseau mondial de communication sur la sûreté et la sécurité nucléaires pour examiner les résultats des activités menées par le Réseau en 2024 et pour examiner et approuver le plan de travail pour 2025⁴¹.

43. L'Agence a examiné et mis à jour le mandat du Réseau international de formation théorique et pratique à la préparation et à la conduite des interventions d'urgence (iNET-EPR) et a continué à travailler à l'amélioration de la plateforme iNET-EPR⁴².

44. L'Agence a poursuivi sa coopération avec le Forum ibéro-américain d'organismes de réglementation radiologique et nucléaire (FORO) et a organisé une réunion du comité directeur à Bogotá en novembre 2024. En outre, elle a organisé plusieurs réunions dans le cadre du programme extrabudgétaire du FORO. Les première et deuxième réunions du Projet du FORO sur les critères d'octroi d'autorisations et les conditions d'inspection dans les installations de protonthérapie se sont tenues respectivement en Espagne en octobre 2024 et à Buenos Aires en mai 2025. Les participants ont contribué à l'élaboration d'un guide sur les critères d'octroi d'autorisations et les conditions d'inspection dans les installations de protonthérapie, qui a été achevé en mai 2025. L'Agence a organisé à Vienne en décembre 2024 la réunion de consultation sur les critères d'octroi d'autorisations et les conditions d'inspection des radiopharmacies centralisées afin d'élaborer une liste de contrôle type pour les inspections dans les installations de radiopharmacie. Elle a également organisé une réunion du comité de gestion du portail de collaboration en ligne (RED) du FORO à Rio de Janeiro en mars-avril 2025⁴³.

45. En septembre 2024, une nouvelle publication conjointe AIEA-FORO sur les processus réglementaires relatifs à l'octroi d'autorisations et à l'inspection des installations de cyclotrons utilisées pour la production de radiopharmaceutiques (IAEA-TECDOC-2069) est parue en espagnol⁴⁴.

46. L'Agence a participé, en tant qu'observateur, aux réunions du groupe de travail 2 sur la gestion des déchets et le déclassement du Groupe des régulateurs européens dans le domaine de la sûreté nucléaire, et a présenté les travaux relatifs au Service d'examen intégré portant sur la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé, le déclassement et la remédiation (ARTEMIS)⁴⁵.

47. En août 2024, la 11^e réunion annuelle du Réseau des organismes de réglementation nucléaire de l'ASEAN (ASEANTOM) a été organisée à Luang Prabang (République démocratique populaire lao) en coopération avec l'Agence⁴⁶.

48. L'Agence a continué à fournir un appui technique pour la conception, l'examen et la mise en œuvre de projets de coopération technique (CT) ayant trait au cadre réglementaire et à l'infrastructure, à la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et à la sûreté des installations nucléaires, en particulier concernant les pays primo-accédants⁴⁷.

49. Les données issues de l'analyse des résultats des missions d'examen par des pairs, des missions d'experts et des autoévaluations menées par les États Membres ont été utilisées pour éclairer et hiérarchiser les événements de CT. Pour ce qui est de l'évaluation de la conception des installations nucléaires, en particulier des SMR, au regard des événements externes susceptibles d'avoir une

⁴¹ Voir les paragraphes 11 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴² Voir les paragraphes 11 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴³ Voir les paragraphes 12 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁴ Voir les paragraphes 12 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁵ Voir le paragraphe 12 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁶ Voir le paragraphe 12 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁷ Voir les paragraphes 15, 104 et 118 de la résolution GC(68)/RES/8.

incidence sur la sûreté, l'Agence a continué de faciliter la diffusion des constatations et des enseignements tirés présentant un intérêt auprès des organismes de réglementation, des TSO, des organismes exploitants et des industriels⁴⁸.

B. Conventions, cadres réglementaires et instruments juridiquement non contraignants complémentaires relatifs à la sûreté

Le Directeur général de l'AIEA, Rafael Mariano Grossi, prononce son allocution d'ouverture à la huitième réunion d'examen des Parties contractantes à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, en mars 2025. (Photo : AIEA)

50. L'Agence a continué à encourager les États Membres à devenir Parties contractantes à la CSN et à la Convention commune, en particulier ceux qui exploitent, mettent en service, construisent ou prévoient de construire des centrales nucléaires, ou qui envisagent d'entreprendre un programme électronucléaire. À cet effet, des discussions ont eu lieu avec des représentants d'États Membres lors de conférences, de réunions et de missions d'examen par des pairs organisées par l'Agence et à l'occasion de visites du Directeur général dans des États Membres, ainsi que dans le cadre de projets de CT, notamment sur l'assistance législative. Les activités menées en lien avec ces conventions sont détaillées plus loin dans le présent rapport⁴⁹.

51. En septembre 2024, l'Agence a organisé à Vienne la troisième Réunion extraordinaire des Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire aux fins d'examiner leurs propositions visant à

⁴⁸ Voir les paragraphes 15, 68, 72 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁴⁹ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

améliorer l'efficacité et l'efficience des processus prévus par la CSN, ce qui a donné lieu à l'adoption de 13 propositions. Des aspects essentiels du processus d'examen par des pairs ont ainsi fait l'objet de modifications importantes, notamment la catégorisation des Parties contractantes, la formation des groupes de pays, l'identification des bonnes pratiques et la détermination des grandes questions communes. Par la suite, la réunion d'organisation de la dixième Réunion d'examen des Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire s'est tenue à Vienne en septembre 2024. Au cours de cette réunion, des décisions ont été prises concernant des aspects essentiels en vue de la dixième Réunion d'examen, parmi lesquels l'élection d'un nouveau Président, de nouveaux Vice-Présidents et de nouveaux membres du Bureau de la CSN, le budget et les séances thématiques⁵⁰.

52. En mars 2025, l'Agence a organisé à Vienne la réunion des membres du Bureau de la CSN en vue de faciliter le transfert des connaissances entre les membres sortants et les nouveaux membres du Bureau et de former les membres aux rôles et aux responsabilités qui seront les leurs en prévision de la dixième Réunion d'examen⁵¹.

53. L'Agence a organisé à Vienne, en juillet 2024, un atelier de formation à l'intention des Parties contractantes à la CSN afin de leur dispenser une assistance et des informations sur la façon de s'acquitter de leurs obligations au titre de la CSN, ainsi que sur le processus d'examen par des pairs⁵².

54. L'Agence a également organisé à Vienne, en juillet 2024, un atelier sur la CSN à l'intention des représentants des missions permanentes pour leur présenter une vue d'ensemble de la CSN, des obligations qui en découlent, du processus d'examen par des pairs et du processus d'adhésion à la CSN. Au cours de la période considérée, un État Membre (Libéria) est devenu Partie contractante à la CSN, ce qui porte à 96 le nombre total de Parties contractantes⁵³.

55. L'Agence a organisé trois ateliers pour promouvoir auprès des États Membres les avantages liés à l'adhésion à la Convention commune et leur expliquer le processus d'adhésion : un atelier interrégional à Vienne en septembre 2024, un atelier régional à Riyad en décembre 2024 et un atelier régional à Jakarta en juin 2025⁵⁴.

56. En juillet 2024, l'Agence a organisé un atelier régional virtuel (auquel ont participé le Bénin, le Congo et le Gabon) afin d'aider les Parties contractantes à assurer une application efficace de la Convention commune et à élaborer leur premier rapport national au titre de ladite Convention. En outre, un atelier national a été organisé à Bagdad en juillet 2024 pour aider l'Iraq à élaborer son premier rapport national⁵⁵.

57. En mars 2025, l'Agence a organisé à Vienne la huitième réunion d'examen des Parties contractantes à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, dont les résultats figurent dans le rapport de synthèse adopté par consensus par les Parties contractantes. Des Parties contractantes ont fait état de progrès sensibles et de résultats notables dans la mise en œuvre de leur programme national. Plusieurs questions primordiales ont été abordées ; cinq d'entre elles ont été convenues lors des discussions en séance plénière et devront être traitées dans les rapports nationaux en vue de la neuvième réunion d'examen. En outre, les Parties contractantes ont adopté les modifications qu'il était proposé d'apporter au document

⁵⁰ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵¹ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵² Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵³ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵⁴ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵⁵ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

INFCIRC/603/Rev.10 et sont convenues de créer un groupe de travail chargé d'examiner les propositions afin de réduire la charge pesant sur les membres du Bureau et d'améliorer l'efficacité du processus d'examen par des pairs de la Convention commune. Enfin, les participants à une séance thématique consacrée à la gestion des connaissances relatives à la gestion à long terme des sources scellées retirées du service, des déchets radioactifs et du combustible usé ont pu mettre en commun des données d'expérience et les enseignements tirés, ce qui a permis d'enrichir le savoir collectif⁵⁶.

58. Au cours de la période considérée, un État Membre a déposé un instrument de ratification de la Convention commune, ce qui porte à 91 le nombre de Parties contractantes⁵⁷.

59. L'Agence a continué d'encourager les États Membres à adhérer à la Convention sur la notification rapide et à la Convention sur l'assistance. Au cours de la période considérée, un État Membre, le Libéria, a adhéré à la Convention sur la notification rapide et à la Convention sur l'assistance, ce qui porte le nombre total d'États Parties à 135 et 129 respectivement⁵⁸.

60. L'Agence a tenu, pour la région Afrique, une réunion technique régionale des points de contact chargés de faciliter l'importation et l'exportation de sources radioactives conformément aux Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, à Windhoek, en septembre et en octobre 2024⁵⁹.

61. L'Agence a organisé deux réunions techniques régionales de mise en commun de données d'expérience et des enseignements tirés de l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et des orientations qui le complètent, l'une à Abou Dhabi en octobre 2024 et l'autre à Victoria Falls (Zimbabwe) en novembre 2024⁶⁰.

62. En août 2024, l'Agence a organisé à Vienne une réunion internationale sur le Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche, qui a mis en lumière les progrès constants réalisés par les États Membres dans l'application dudit Code, notamment en matière de supervision réglementaire, de gestion du vieillissement et de gestion de la sûreté des réacteurs en arrêt prolongé. Les participants ont également recensé les domaines qui devraient encore être améliorés s'agissant de l'application du Code de conduite, notamment la préparation du déclassement et le renforcement des capacités réglementaires nécessaires face aux nouveaux enjeux tels que le recours à l'IA et à des technologies innovantes⁶¹.

63. L'Agence a poursuivi ses travaux préparatoires en vue de l'organisation de la septième Conférence internationale sur les systèmes de réglementation nucléaire et radiologique efficaces. L'événement sera d'une importance cruciale dans l'action mondiale des hauts responsables de la réglementation en matière de sûreté nucléaire et radiologique et de sécurité nucléaire visant à examiner et à recenser les questions importantes pour la communauté mondiale de la réglementation nucléaire, et à proposer des pistes de solution. Deux réunions de consultation ont été organisées à Vienne en décembre 2024 et en avril 2025 pour établir le programme de la conférence⁶².

⁵⁶ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵⁷ Voir les paragraphes 7, 20 et 22 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵⁸ Voir les paragraphes 7, 22 et 146 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁵⁹ Voir les paragraphes 23, 25 et 132 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁰ Voir les paragraphes 23 et 132 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶¹ Voir les paragraphes 5, 26 et 132 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶² Voir le paragraphe 29 de la résolution GC(68)/RES/8.

64. En décembre 2024, l'Agence a tenu à Vienne la Conférence internationale sur le rôle des organismes d'appui technique et scientifique dans le renforcement de la sûreté et de la sécurité nucléaires sur le thème « Défis à relever et occasions à saisir dans un monde en évolution rapide ». L'événement a rassemblé 370 participants de 88 États Membres et de sept organisations internationales. Il a permis aux participants de discuter des problèmes actuels et des nouveaux enjeux, de l'interaction entre les TSO et les parties intéressées, et du renforcement des capacités. En outre, il a mis en lumière l'importance de l'aide qu'apportent les capacités scientifiques et techniques pour prendre des décisions d'ordre réglementaire destinées à renforcer la sûreté nucléaire et radiologique et la sécurité nucléaire⁶³.

65. En octobre 2024, l'Agence a organisé à Vienne la 20^e réunion du Comité directeur du Forum des organismes d'appui technique et scientifique afin de présenter les réalisations récentes et la méthode d'autoévaluation du Forum. La 21^e réunion du Comité directeur s'est tenue à Vienne en avril 2025 et a permis de communiquer sur les réalisations récentes ainsi que sur la méthode d'autoévaluation⁶⁴.

66. En novembre 2024, l'Agence a organisé deux ateliers nationaux sur le développement et le renforcement des capacités techniques et scientifiques à l'appui des fonctions réglementaires, l'un à Accra et l'autre à Erevan. Les ateliers étaient axés sur les moyens de développer et de renforcer ces capacités en appliquant la méthodologie d'autoévaluation des capacités des TSO (TOSCA)⁶⁵.

67. En mars 2025, l'Agence a organisé à Vienne une réunion explicative sur la méthode d'autoévaluation des capacités des organismes d'appui technique et scientifique, à laquelle ont participé huit États Membres. Cette réunion a permis aux TSO de mettre en commun les connaissances relatives aux normes de sûreté de l'Agence et de présenter et d'examiner le processus d'autoévaluation de leurs capacités, ainsi que des outils et un mécanisme d'appui en la matière. La réunion avait pour objet de renforcer, de maintenir et d'améliorer les capacités techniques et scientifiques à l'appui des fonctions réglementaires des États Membres dans le domaine de la sûreté nucléaire et radiologique⁶⁶.

68. L'Agence a continué d'encourager les États Membres à adhérer aux instruments relatifs à la responsabilité nucléaire adoptés sous l'égide de l'AIEA par l'intermédiaire de son programme d'assistance législative et d'autres activités de sensibilisation. Dans le cadre de ce même programme d'assistance législative, l'Agence a également aidé 17 États Membres à se doter de textes de loi couvrant notamment la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires. Au cours de la période considérée, deux États Membres (El Salvador et Tunisie) ont adhéré à la Convention de Vienne de 1963 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, ce qui porte le nombre de parties à 47 (sous réserve de l'entrée en vigueur de la Convention pour la Tunisie le 29 juillet 2025). Un État Membre (Uruguay) a adhéré à la Convention de Vienne de 1997 relative à la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires, ce qui porte le nombre de parties à 17. Deux États Membres (Belgique et Espagne) ont adhéré au Protocole commun relatif à l'application de la Convention de Vienne et de la Convention de Paris, ce qui porte le nombre de parties à 36 (sous réserve de l'entrée en vigueur du Protocole pour l'Espagne le 19 août 2025)⁶⁷.

69. En juillet 2024, l'Agence a organisé à Manille un atelier régional sur la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC) à l'intention des États Membres de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est, qui a rassemblé 32 participants. En outre, elle a organisé un atelier national sur la responsabilité civile en matière de dommages nucléaires à Islamabad

⁶³ Voir le paragraphe 32 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁴ Voir les paragraphes 13 et 32 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁵ Voir le paragraphe 32 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁶ Voir le paragraphe 32 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁷ Voir le paragraphe 36 de la résolution GC(68)/RES/8.

en août 2024 et deux ateliers nationaux sur la CRC, l'un au Caire en novembre 2024 et l'autre en Estonie en janvier 2025⁶⁸.

70. L'Agence a fourni un appui aux Parties à la CRC concernant la modification envisagée de l'obligation prévue par la Convention qui impose aux Parties non dotées d'installations nucléaires d'abonder les fonds internationaux pour la réparation complémentaire, en organisant des réunions informelles, dont des réunions en ligne, des consultations et une réunion hybride en novembre 2024. L'Agence a également assuré le secrétariat de la cinquième réunion des Parties contractantes de la CRC et des signataires de celle-ci, organisée à Vienne en juin 2025. En septembre 2024, l'Agence a organisé en marge de la 68^e Conférence générale une manifestation parallèle dont l'objet était de donner aux États Membres l'occasion de partager leurs points de vue sur l'adhésion à la CRC⁶⁹.

C. Normes de sûreté de l'Agence

*La 57^e réunion de la Commission des normes de sûreté s'est tenue à Vienne en mai 2025.
(Photo : AIEA)*

71. La Commission des normes de sûreté (CSS) s'est réunie à Vienne en novembre 2024 et en mai 2025. Le Comité des normes de préparation et de conduite des interventions d'urgence (EPReSC), le Comité des normes de sûreté nucléaire (NUSSC) et le Comité des normes de sûreté du transport (TRANSSC) ont tenu leurs réunions à Vienne en novembre 2024 et en juin 2025, tandis que le Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC) a tenu ses réunions à Vienne en décembre 2024 et en juin 2025. Le Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC) a tenu une réunion à Vienne en octobre-novembre 2024. En outre, le NUSSC et le TRANSSC ont organisé une réunion conjointe en novembre 2024, et le RASSC et le TRANSSC ont également organisé une réunion conjointe en juin 2025, pour examiner des projets d'intérêt commun⁷⁰.

⁶⁸ Voir les paragraphes 22, 36, 37 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁶⁹ Voir le paragraphe 36 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁰ Voir le paragraphe 42 de la résolution GC(68)/RES/8.

72. Le groupe chargé d'étudier les interfaces, composé des présidents des comités des normes de sûreté et du Comité des orientations sur la sécurité nucléaire, a examiné huit propositions de publication concernant de possibles interfaces entre sûreté et sécurité, comme suite à une recommandation du Comité de coordination des publications de la collection Normes de sûreté et des orientations sur la sécurité nucléaire⁷¹.

73. Toutes les normes de sûreté approuvées jusqu'à la tenue de la 56^e réunion de la CSS, en novembre 2024, ont à présent été publiées. Au total, cinq guides de sûreté ont été publiés au cours de la période considérée⁷².

74. En consultation avec la CSS, le Secrétariat a pris des mesures visant à assurer la cohérence terminologique des futures traductions des normes de sûreté dans toutes les langues officielles de l'Agence. L'Agence a consenti des efforts supplémentaires pour faire traduire les normes de sûreté en chinois (30 guides de sûreté), en espagnol (7 guides de sûreté), en français (3 guides de sûreté) et en russe (9 guides de sûreté)⁷³.

75. Tous les États Membres ont continué d'être en droit de participer aux réunions des comités des normes de sûreté⁷⁴.

76. L'Agence a poursuivi sa collaboration avec la CSS pour élaborer un nouveau plan à long terme relatif aux normes de sûreté, couvrant l'ensemble des normes de sûreté existantes et futures de manière exhaustive, qui tient compte des technologies nouvelles et innovantes (SMR, par exemple), des circonstances exceptionnelles et des nouveaux enjeux pour l'application des technologies nucléaires et des technologies des rayonnements⁷⁵.

77. La CSS a approuvé la soumission des projets de prescriptions de sûreté et de guides de sûreté suivants en vue de leur publication⁷⁶ :

- *Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material* (DS543) ;
- *Safety of Nuclear Fuel Reprocessing Facilities* (DS518A) ;
- *Safety of Nuclear Fuel Cycle Research and Development Facilities* (DS518B) ;
- *Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants* (DS528) ;
- *Monitoring for Protection of the Public and the Environment* (DS505) ;
- *Investigation of Site Characteristics and Evaluation of Radiation Risks to the Public and the Environment in Site Evaluation for Nuclear Installations* (DS529) ;
- *Geotechnical Aspects in Siting and Design of Nuclear Installations* (DS531).

78. L'Agence a intégré l'ensemble des nouvelles normes de sûreté et orientations sur la sécurité nucléaire dans son Interface utilisateur en ligne sur la sûreté et la sécurité nucléaires (NSS-OUI). Toutes les dernières versions des publications des collections Normes de sûreté et Sécurité nucléaire de l'AIEA peuvent être consultées dans leur intégralité sur cette plateforme de connaissances⁷⁷.

⁷¹ Voir les paragraphes 9, 42 et 43 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷² Voir les paragraphes 42 et 43 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷³ Voir le paragraphe 43 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁴ Voir le paragraphe 44 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁵ Voir les paragraphes 42, 45 et 51 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁶ Voir les paragraphes 43 et 92 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁷ Voir les paragraphes 43 et 46 de la résolution GC(68)/RES/8.

79. Le portail en ligne destiné à la CSS et aux comités des normes de sûreté a continué de faciliter activement les travaux des membres des comités et des coordonnateurs. Certaines fonctionnalités ont été ajustées sur la base des retours d'expérience des utilisateurs de ces deux groupes. Les membres des comités ont été invités à utiliser essentiellement le portail pour communiquer leurs observations au sujet des projets de normes de sûreté et des canevas de préparation de documents (CPD)⁷⁸.

80. Le Secrétariat a continué de recueillir des retours d'expérience techniques et les enseignements tirés à partir des difficultés rencontrées dans le cadre de l'application pratique des normes de sûreté et des orientations sur la sécurité nucléaire lors d'un conflit armé, élaborées par l'Agence⁷⁹.

81. L'Agence a publié les cinq guides de sûreté particuliers suivants⁸⁰ :

- *Chemistry Programme for Water Cooled Nuclear Power Plants* [IAEA Safety Standards Series No. SSG-13 (Rev. 1)] ;
- *Protection of Workers Against Exposure Due to Radon* (IAEA Safety Standards Series No. SSG-91) ;
- *Safety of Nuclear Fuel Reprocessing Facilities* [IAEA Safety Standards Series No. SSG-42 (Rev. 1)] ;
- *Safety of Nuclear Fuel Cycle Research and Development Facilities* [IAEA Safety Standards Series No. SSG-43 (Rev. 1)] ; et
- *Development and Application of Level 2 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants* [IAEA Safety Standards Series No. SSG-4 (Rev. 1)].

82. Au cours de la période considérée, l'Agence a achevé la série de modules d'apprentissage à distance couvrant l'ensemble de ses Prescriptions générales de sûreté et de ses Prescriptions de sûreté particulières en mettant en ligne des modules portant sur les publications intitulées *Sûreté des centrales nucléaires : conception* [n° SSR-2/1 (Rév. 1) de la collection Normes de sûreté de l'AIEA], *Sûreté des centrales nucléaires : mise en service et exploitation* [n° SSR-2/2 (Rév. 1) de la collection Normes de sûreté de l'AIEA], *Sûreté des installations du cycle du combustible nucléaire* (n° SSR-4 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA), et *Stockage définitif des déchets radioactifs* (n° SSR-5 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA)⁸¹.

83. Un cours international sur les normes de sûreté de l'AIEA a été organisé à l'intention des États Membres à Vienne en mai 2025 afin de faire en sorte que ces normes soient mieux comprises et mieux connues et d'en améliorer l'accessibilité et l'utilisation dans les États Membres⁸².

84. L'Agence a continué d'assister aux réunions des comités de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR) et a participé aux activités de plusieurs groupes de travail de la CIPR chargés de questions spécifiques. Elle a poursuivi sa coopération avec le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants (UNSCEAR), en se concentrant en particulier sur les projets de l'UNSCEAR consacrés à l'évaluation de l'exposition du public et des patients aux rayonnements, et a continué d'assister aux sessions annuelles du Comité. En janvier 2025, l'Agence a participé à la 22^e réunion ordinaire du Comité interorganisations de sûreté radiologique

⁷⁸ Voir les paragraphes 42, 43 et 46 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁷⁹ Voir les paragraphes 45 et 47 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁰ Voir les paragraphes 43 et 45 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸¹ Voir le paragraphe 49 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸² Voir le paragraphe 49 de la résolution GC(68)/RES/8.

à Genève en sa qualité de membre du Comité et a cédé la présidence du Comité à l'Organisation internationale du Travail (OIT)⁸³.

85. L'Agence a continué de travailler avec l'OIT (en qualité d'organisation coparrainante) à l'élaboration d'une publication de la collection Rapports de sûreté sur la mise en place de compétences d'experts qualifiés et de responsables de la radioprotection⁸⁴.

86. La CIPR et l'UNSCEAR ont participé en qualité d'observateurs aux réunions de la CSS, du RASSC et de l'EPRReSC. L'Agence a fourni un appui à l'UNSCEAR en qualité d'observateur, en apportant une contribution scientifique aux mises à jour du Comité dans le cadre de l'examen de l'exposition du public et de l'examen de l'exposition médicale⁸⁵.

87. En juillet 2024, le 16^e Congrès international de l'Association internationale de radioprotection (AIRP), qui avait pour thème « *Radiation Harmonization — Standing United for Protection* » (Harmonisation des rayonnements – Unis pour la protection), a été organisé en coopération avec l'Agence à Orlando (États-Unis d'Amérique)⁸⁶.

88. Au cours de la période considérée, l'Agence a poursuivi la révision des publications ci-après, lesquelles comportent des considérations importantes sur les SMR⁸⁷ :

- *Sûreté des centrales nucléaires : mise en service et exploitation* [n° SSR-2/2 (Rév. 1)] (DS532) ;
- *Licensing Process for Nuclear Installations* (IAEA Safety Standards Series No. SSG-12) (DS539) ;
- *Arrangements for Preparedness and Response for a Nuclear or Radiological Emergency* (IAEA Safety Standards Series No. GS-G-2.1) (DS504) ;
- *Critères à utiliser pour la préparation et la conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique* (n° GSG-2 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) (DS527) ;
- *Periodic Safety Review for Nuclear Power Plants* (IAEA Safety Standards Series No. SSG-25) (DS535).

En outre, des progrès ont été faits dans le cadre d'un projet de nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *Safety Demonstration of Innovative Technology in Power Reactor Designs* (DS537).

89. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *Regulatory Experience Feedback Management* (DS547) et a organisé une réunion de consultation en mai 2025⁸⁸.

90. En mars 2025, l'Agence a entamé la révision de la publication intitulée *Préparation et conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique* (n° GSR-7 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA). De plus, le CPD en vue d'un nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *Protection Strategy for a Nuclear or Radiological Emergency* (DS534) a été approuvé⁸⁹.

⁸³ Voir le paragraphe 50 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁴ Voir le paragraphe 50 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁵ Voir le paragraphe 50 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁶ Voir le paragraphe 50 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁷ Voir les paragraphes 48, 51 et 66 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁸ Voir le paragraphe 30 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁸⁹ Voir le paragraphe 51 de la résolution GC(68)/RES/8.

91. Le Secrétariat a élaboré, en collaboration avec le NUSCC, un plan à moyen terme pour la révision des normes de sûreté fixées sous l'égide du Comité afin d'assurer la mise à jour des normes en temps utile, conformément aux priorités définies par les États Membres⁹⁰.

D. Autoévaluations et services d'examen par des pairs et services consultatifs de l'Agence

Mission SEED au Ghana (Photo : Nuclear Power Ghana de la République du Ghana)

92. Pendant la période considérée, l'Agence a fini de mettre au point et inauguré une plateforme d'auto-formation en ligne pour les utilisateurs enregistrés et les participants aux formations. Grâce à cette initiative, elle contribue au renforcement des capacités dans le domaine de la sûreté des installations nucléaires face aux événements externes. La plateforme propose une panoplie de matériels didactiques, notamment un outil d'autoévaluation, un ensemble de pratiques concrètes, des lignes directrices standard sur la planification des examens destinées aux évaluateurs et un manuel de formation théorique et pratique sur la sûreté des sites, comprenant des exemples pratiques, des modules de formation standard et un nouveau système validé de mesure de l'efficacité des formations⁹¹.

⁹⁰ Voir le paragraphe 51 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹¹ Voir le paragraphe 54 de la résolution GC(68)/RES/8.

93. L'Agence a tenu en septembre 2024, à Vienne, un atelier sur l'évaluation de la sûreté des installations du cycle du combustible pendant l'exploitation afin de donner aux participants des informations pratiques dans ce domaine au regard de ses normes de sûreté et sur le rôle des missions d'examen par des pairs pour ce qui est de l'évaluation de la sûreté des installations du cycle du combustible pendant l'exploitation (SEDO)⁹².

94. L'Agence a continué à recourir aux cours existants de formation en ligne à l'Examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV) et au cours relatif au module 10 de l'IRRS (sur la préparation et la conduite des interventions d'urgence) pour la formation des futurs évaluateurs⁹³.

95. Le Secrétariat a continué d'organiser des réunions techniques et des ateliers sur les services d'examen par des pairs et les services consultatifs dans les domaines de la sûreté et de la sécurité nucléaires et d'échanger avec les États Membres pour continuer d'évaluer et de renforcer la structure générale, l'efficacité et l'efficience de ces services dans ces deux domaines⁹⁴.

96. En avril 2025, l'Agence a organisé à Vienne une réunion du Comité des services d'examen par des pairs et des services consultatifs pour étudier l'état d'avancement des missions d'examen par les pairs, formuler des recommandations pour améliorer ces dernières et évaluer l'efficacité et l'efficience des services consultatifs⁹⁵.

97. L'Agence a continué à réviser les publications *SARIS Guidelines: 2014 Edition* (IAEA Services Series No. 27) et *IRIS Guidelines: 2014 Edition* (IAEA Services Series No. 28) afin d'intégrer l'expérience acquise depuis 2014⁹⁶.

98. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un document technique (TECDOC) fondé sur le retour d'expérience de missions SEED récemment menées dans les États Membres, qui englobe une analyse des enseignements tirés, la mise au point de profils de sûreté des États Membres par rapport aux événements externes, une évaluation de l'efficacité des services fournis et les incidences du retour d'expérience de ces missions sur l'élaboration de guides de sûreté⁹⁷.

99. L'Agence a procédé à deux missions d'évaluation indépendante de la culture de sûreté menées par des pairs, la première au Canada, en septembre 2024, la seconde en Espagne, en octobre 2024⁹⁸.

100. L'Agence a continué à coopérer avec les États Membres, y compris ceux qui sont membres de l'Union européenne, afin d'étudier les moyens de mieux intégrer les missions IRRS et ARTEMIS et de prendre des mesures à cet égard⁹⁹.

101. L'Agence a mis au point un nouveau concept de missions IRRS, dont la portée est mieux ciblée, pour les pays qui ont déjà effectué deux cycles complets de missions IRRS (mission IRRS initiale et mission de suivi IRRS). Il est admis qu'après deux cycles complets de missions IRRS le nombre et la

⁹² Voir les paragraphes 54 et 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹³ Voir le paragraphe 54 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁴ Voir le paragraphe 54 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁵ Voir le paragraphe 55 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁶ Voir le paragraphe 55 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁷ Voir le paragraphe 55 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁸ Voir le paragraphe 8 de la résolution GC(68)/RES/8.

⁹⁹ Voir le paragraphe 56 de la résolution GC(68)/RES/8.

nature des constatations peuvent être limités dans les domaines où il n'y a pas eu de grands changements. Une mission ciblée a pour objectif de se concentrer sur les aspects pertinents de l'infrastructure réglementaire d'un pays, tout en maintenant l'efficacité globale de l'IRRS¹⁰⁰.

102. L'Agence a exécuté six missions IRRS : à son Siège, à Vienne, en octobre 2024, en République de Corée et en Bulgarie en novembre 2024, au Ghana en décembre 2024, en Thaïlande en février 2025 et en Chine en juin et juillet 2025. Deux missions IRRS de suivi ont été menées, la première en Lettonie, en octobre 2024, et la deuxième en Espagne, en février 2025¹⁰¹.

103. La mission IRRS portant sur le système interne de réglementation de la sûreté radiologique à l'Agence - première mission IRRS à être menée dans une organisation plutôt que dans un État - , qui s'est déroulée en septembre et en octobre 2024, a confirmé que le système était bien établi, le service interne de l'Agence chargé de la réglementation faisant preuve d'un engagement fort en faveur d'un perfectionnement et d'une amélioration continus¹⁰².

104. Trois missions ARTEMIS ont été demandées ou confirmées : en Espagne (une mission de suivi est prévue en septembre et octobre 2025), en Australie (prévue en novembre 2025) et au Kenya (prévue pour le début de 2026). Une réunion préparatoire à cette dernière s'est déroulée en février 2025, et une réunion préparatoire à la mission ARTEMIS de suivi en Espagne a eu lieu en octobre 2024¹⁰³.

105. L'Agence a mené quatre missions OSART : deux en République tchèque en septembre et en novembre 2024, une en Hongrie en novembre 2024 et une en Belgique en décembre 2024. Six missions de suivi ont été exécutées : une aux États-Unis en août 2024, deux en Finlande en septembre 2024, une en Bulgarie en décembre 2024, une en France en février 2025 et une au Royaume des Pays-Bas en mai 2025. Une mission pré-OSART a été organisée en Chine en juin 2025¹⁰⁴.

106. L'Agence a effectué trois missions du Service d'évaluation de la radioprotection professionnelle (ORPAS) – au Kenya en mars 2025, en République dominicaine en avril 2025 et en Jordanie en juillet 2025¹⁰⁵.

107. L'Agence a mené six missions SEED : en Arménie en juillet 2024, au Canada en septembre 2024, au Ghana en février 2025, en Roumanie en mai 2025 et au Sri Lanka en juin 2025¹⁰⁶.

108. L'Agence a assuré trois missions d'examen technique de la sûreté (TSR) de la conception pour l'étude de conception du réacteur SALUS-100 en République de Corée, en octobre 2024, pour le réacteur NuScale US460 aux États-Unis, en décembre 2024, et pour l'analyse déterministe de la sûreté de la tranche 1 de la centrale nucléaire de Rooppur au Bangladesh, en janvier 2025. Une mission TSR pour l'étude probabiliste de sûreté du réacteur PALLAS a été menée au Royaume des Pays-Bas, en janvier 2025¹⁰⁷.

¹⁰⁰ Voir le paragraphe 56 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰¹ Voir le paragraphe 56 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰² Voir le paragraphe 56 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰³ Voir le paragraphe 56 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰⁴ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰⁵ Voir le paragraphe 79 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰⁶ Voir le paragraphe 68 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰⁷ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

109. L'Agence a mené trois missions SALTO : deux en Suède, en octobre 2024 et en mars 2025, et la troisième en Slovénie, en mai 2025. Une mission pré-SALTO a été effectuée au Royaume des Pays-Bas, en novembre 2024, et une mission de suivi a été exécutée en Afrique du Sud, en septembre 2024. Un examen SALTO du réacteur de recherche WWR-SM a été effectué en Ouzbékistan, en novembre 2024, et un examen SALTO de suivi du réacteur de recherche à haut flux a été effectué au Royaume des Pays-Bas, en juillet 2024¹⁰⁸.

110. L'Agence a effectué une mission PROSPER en Argentine en décembre 2024¹⁰⁹.

111. L'Agence a mené une mission SEDO à l'usine de combustible nucléaire de Pitești (Roumanie), en novembre 2024¹¹⁰.

112. L'Agence a assuré une mission d'évaluation intégrée de la sûreté des réacteurs de recherche (INSARR) en Malaisie, en juin 2025. Les membres de l'équipe ont passé en revue des questions d'organisation et de gestion, ainsi que les programmes de la sûreté d'exploitation du réacteur TRIGA PUSPATI¹¹¹.

113. En février 2025, l'Agence a effectué une mission INSARR en Bolivie, qui a porté sur des questions d'organisation, de gestion et des aspects techniques concernant le premier réacteur nucléaire de recherche de ce pays (RB-01), en cours de construction. En mars 2025, l'Agence a effectué une mission d'experts pour conseiller l'organisme de réglementation thaïlandais sur l'examen des questions de sûreté relatives à la construction et à la mise en service d'un nouveau réacteur de recherche en Thaïlande¹¹².

¹⁰⁸ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁰⁹ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁰ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹¹ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹² Voir le paragraphe 6 de la résolution GC(68)/RES/8.

E. Sûreté des installations nucléaires

*Examen par l'Agence de la sûreté du réacteur de recherche de l'Ouzbékistan, vieux de 65 ans
(Photo : Institut de physique nucléaire de la République d'Ouzbékistan)*

114. L'Agence a continué à recenser les questions présentant un intérêt pour les États Membres conformément au rapport de synthèse des huitième et neuvième réunions conjointes d'examen des Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), tenue en mars 2023¹¹³.

115. L'Agence a pris en considération les contributions de la CSN, notamment le rapport de synthèse des huitième et neuvième réunions d'examen conjointes, lors d'une révision de normes de sûreté¹¹⁴.

116. Dans le cadre d'une collaboration entre le Département de la sûreté et de la sécurité nucléaires et le Département de l'énergie nucléaire, l'Agence a continué à gérer la Plateforme SMR et à progresser dans la mise en œuvre de l'Initiative d'harmonisation et de normalisation nucléaires (NHSI). Les activités de la phase I ont été achevées à la fin de 2024 et la phase II a démarré en 2025. Des processus de collaboration ont été mis au point pour les organismes de réglementation au cours de l'examen de modèles de SMR dans le cadre du « volet réglementaire » de la NHSI ; la phase II se concentre sur leur expérimentation et la collecte d'informations en retour¹¹⁵.

117. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un rapport de sûreté définissant en détail des principes pour la sûreté de la conception et la réglementation des futures centrales à fusion. Le document technique intitulé *Experiences for Consideration in Fusion Power Plant Design Safety and Safety Assessment* (IAEA-TECDOC-2076) a été publié en décembre 2024¹¹⁶.

¹¹³ Voir le paragraphe 61 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁴ Voir les paragraphes 10 et 61 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁵ Voir les paragraphes 10, 63 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁶ Voir le paragraphe 65 de la résolution GC(68)/RES/8.

118. L'Agence a tenu en juin 2025, à Grenade (Espagne), une réunion technique sur les activités relatives à la sûreté de la conception, à l'évaluation de la sûreté et à la réglementation visant à faciliter de nouveaux progrès dans le domaine des installations de fusion et le futur déploiement de ces installations. Cette réunion fut l'occasion de faire circuler des documents techniques (TECDOC) et un projet de rapport de sûreté de l'AIEA provisoirement intitulé *Safety and Regulation Considerations for Fusion Facilities*, ainsi que d'échanger sur les activités relatives à la sûreté de la conception, à l'évaluation de la sûreté et à la réglementation visant à faciliter de nouveaux progrès dans le domaine des installations de fusion et de permettre le déploiement de ces dernières à l'avenir¹¹⁷.

119. Dans le cadre de la phase 7 du programme intitulé « Enseignements génériques tirés au niveau international en matière de vieillissement » (IGALL), l'Agence a tenu des réunions de groupes de travail, comme suit : groupe de travail 1 sur les composants mécaniques à Leibstadt (Suisse), en septembre 2024 et à Cologne (Allemagne), en mai 2025 ; groupe de travail 2 sur les composants électriques des systèmes de contrôle-commande à Grenoble (France), en octobre 2024, et à Paks (Hongrie), en mai 2025 ; groupe de travail 3 sur les ouvrages de génie civil à Väröbacka (Suède), en octobre 2024 et à Beijing, en mai 2025 ; et groupe de travail 4 sur le contrôle réglementaire à Madrid, en octobre 2024, et à Daejeon (République de Corée), en avril 2025. En outre, la première réunion du comité directeur de la phase 7 du programme s'est tenue à Vienne, en décembre 2024¹¹⁸.

120. L'Agence a organisé, en septembre 2024 à Vienne, une réunion technique sur les bonnes pratiques observées dans le cadre des programmes d'exploitation, de maintenance et de gestion du vieillissement des réacteurs de recherche. La réunion a permis de mettre en commun des données d'expérience sur les bonnes pratiques d'exploitation et de maintenance et la mise en œuvre de pratiques de gestion du vieillissement des réacteurs de recherche, ainsi que des mesures destinées à réduire au minimum ou à atténuer les effets indésirables du vieillissement¹¹⁹.

121. Un nouveau projet de recherche coordonnée (PRC) intitulé « Mise au point d'analyses du vieillissement à durée limitée aux fins de la poursuite de l'utilisation sûre des réacteurs de recherche » a été lancé en 2024. Il a pour objectif global d'accroître les connaissances et les compétences des États Membres en matière de gestion du vieillissement de ces installations et d'en améliorer la conception, les opérations, l'utilisation et la sûreté. La première réunion de coordination de la recherche a eu lieu en février 2025, à Vienne¹²⁰.

122. En décembre 2024, l'Agence a fait paraître la publication intitulée *Periodic Safety Review for Nuclear Fuel Cycle Facilities* (Safety Reports Series No. 124) pour communiquer des informations techniques sur la conduite d'un examen périodique de la sûreté dans une installation du cycle du combustible nucléaire, illustrées par des exemples concrets¹²¹.

123. L'Agence a organisé en mars 2025, à Vienne, un atelier sur l'examen périodique de la sûreté des réacteurs de recherche, durant lequel ont été échangées des informations et des données d'expérience sur l'instauration et la mise en œuvre d'un tel examen à partir de ses normes de sûreté¹²².

¹¹⁷ Voir le paragraphe 65 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁸ Voir le paragraphe 66 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹¹⁹ Voir le paragraphe 66 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁰ Voir le paragraphe 66 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²¹ Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²² Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

124. L'Agence a tenu en octobre 2024, à Vienne, une réunion technique des coordonnateurs nationaux du Système international de notification pour l'expérience d'exploitation consacrée aux événements récents survenus dans des centrales nucléaires, à qui elle avait dispensé une formation sur les systèmes internationaux de notification en juillet 2024¹²³.

125. L'Agence a continué à exploiter le Système de notification des événements externes à la fois pour la gestion des urgences en temps réel (notamment en lien avec son Centre des incidents et des urgences) et pour l'analyse périodique des événements externes, afin de diffuser les enseignements qui en auront été tirés et de faciliter l'élaboration de TECDOC et de lignes directrices applicables aux fins de la prévention et de l'atténuation des conséquences. Un nouveau tableau de bord du système a été mis à disposition pour les statistiques et les corrélations en temps réel¹²⁴.

126. L'Agence a organisé un cours sur l'amélioration des performances à l'intention des exploitants et des organismes de réglementation conforme à la publication intitulée *PROSPER Guidelines: 2022 Edition* [IAEA Services Series No. 10 (Rev. 1)] à Vienne, en mai 2024 et en mai 2025¹²⁵.

127. L'Agence a organisé en février 2025, à Vienne, une réunion technique sur le recensement des bonnes pratiques et des possibilités d'amélioration des missions de l'Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART) dans les centrales nucléaires. Les participants ont mis en commun les informations en retour sur les missions OSART fournies par des experts internationaux, des exploitants et des organismes de réglementation, ont recueilli des idées pour améliorer les missions pré-OSART, OSART et OSART entrepreneuriales et ont échangé les meilleures pratiques pour aider les pays primo-accédants à se préparer aux missions pré-OSART¹²⁶.

128. L'Agence a élaboré un certain nombre de publications pour consolider les fondements techniques des évaluations de la sûreté des sites à plusieurs tranches face à des combinaisons de phénomènes extrêmes, en mettant particulièrement l'accent sur les SMR, le changement climatique, la résistance et la robustesse des centrales nucléaires existantes et de celles qui sont en cours de construction ou d'autorisation face à des événements externes imprévus. Ces activités seront également appuyées par des missions du service d'examen SEED consacrées à ces questions¹²⁷.

129. L'Agence a organisé en octobre 2024, à Vienne, une réunion technique sur la protection des installations nucléaires contre les dangers externes ; 50 participants de 22 États Membres y ont étudié les thèmes et enjeux qui se sont dernièrement profilés dans ce domaine. La réunion a comporté des séances consacrées au tremblement de terre survenu dans la péninsule de Noto, à l'approche axée sur la performance en fonction des risques, à la conception des SMR et au choix des sites des dépôts de déchets¹²⁸.

130. L'Agence a poursuivi ses travaux sur l'impact des changements climatiques, notamment les phénomènes météorologiques extrêmes, et sur l'exploitation des centrales nucléaires, et elle élabore des rapports de sûreté et des TECDOC sur l'analyse des événements, l'intensification des dangers,

¹²³ Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁴ Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁵ Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁶ Voir le paragraphe 67 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁷ Voir le paragraphe 68 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹²⁸ Voir le paragraphe 68 de la résolution GC(68)/RES/8.

l'évaluation de la sûreté et les questions d'exploitation des centrales nucléaires en lien avec des scénarios de changements climatiques¹²⁹.

131. L'Agence a tenu la quatrième réunion du Comité directeur et la deuxième réunion de coordination de la recherche du PCR intitulé « Enjeux liés aux changements climatiques pour la sûreté des installations nucléaires » à Vienne, en décembre 2024 et en juin 2025, respectivement¹³⁰.

132. L'Agence a fait paraître le guide intitulé *Development and Application of Level 1 Probabilistic Safety Assessment for Nuclear Power Plants* [IAEA Safety Standards Series No. SSG-4 (Rev. 1)] en tant que prépublication. Ce guide de sûreté particulier couvre désormais, dans sa version révisée, l'évaluation des centrales nucléaires à plusieurs tranches¹³¹.

133. L'Agence a poursuivi les préparatifs de la Conférence internationale sur la résilience des installations nucléaires face aux événements externes dans une perspective de sûreté, Thématique Changements climatiques, qui se tiendra en octobre 2025, à Vienne¹³².

134. En mars 2025, l'Agence a publié les comptes rendus de la Conférence internationale sur les questions d'actualité en matière de sûreté des installations nucléaires : renforcement de la sûreté des modèles de réacteurs évolutifs et innovants, qui s'est déroulée en 2022, et a lancé les travaux préparatoires de l'édition 2026 de la conférence, qui se tiendra en juin 2026, à Vienne¹³³.

135. L'Agence a poursuivi l'élaboration de deux TECDOC provisoirement intitulés *Major Safety Improvement Programs of Nuclear Power Plants Designed According to Earlier Standards: Modernization of Instrumentation and Control System* et *Demonstration of Software Reliability of Digital Instrumentation and Control Systems for Nuclear Power Plant Safety*¹³⁴.

136. L'Agence a mis au point et testé un cours sur la prévention, l'atténuation et l'évaluation des défaillances systématiques de cause commune dans les systèmes de contrôle-commande des centrales nucléaires¹³⁵.

137. L'Agence a organisé en octobre 2024, à Vienne, une réunion technique sur l'analyse et la gestion des accidents graves dans les réacteurs non refroidis par eau, en mettant plus particulièrement l'accent sur les réacteurs à haute température refroidis par gaz et les réacteurs à sels fondus. Les échanges des participants ont porté sur les moyens de recenser les principaux problèmes durant l'analyse des accidents graves et les méthodes pour gérer ces derniers, ainsi que sur l'examen des questions de réglementation s'appliquant aux réacteurs non refroidis par eau dans le contexte d'un accident grave. Cette réunion a essentiellement permis d'élaborer plusieurs propositions pour la définition d'un « accident grave » s'agissant des réacteurs non refroidis par eau, ce qui facilitera largement la mise à jour de la publication

¹²⁹ Voir les paragraphes 68 et 69 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁰ Voir les paragraphes 68 et 69 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³¹ Voir le paragraphe 70 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³² Voir les paragraphes 68 et 69 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³³ Voir le paragraphe 72 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁴ Voir le paragraphe 73 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁵ Voir le paragraphe 73 de la résolution GC(68)/RES/8.

intitulée *Sûreté des centrales nucléaires : conception* [n°SSR-2/1 (Rev. 1) de la collection Normes de sûreté de l'AIEA] et des guides de sûreté pertinents¹³⁶.

138. L'Agence a achevé le PRC intitulé « Élaboration d'un tableau d'identification et de classement des phénomènes (PIRT) et d'une matrice de validation, et référencement concernant la rétention du corium dans la cuve » et a poursuivi l'élaboration d'un TECDOC provisoirement intitulé *Developing a Phenomena Identification and Ranking Table and a Validation Matrix, and Performing a Benchmark for In-Vessel Melt Retention - Final Report of a CRP* qui en fera connaître les résultats. Elle a organisé une réunion technique en juin 2025, à Vienne, pour présenter et étudier les conclusions du PRC avec les parties prenantes, dont des chercheurs, des responsables politiques et des représentants de l'industrie, afin d'en optimiser l'impact et la mise en œuvre¹³⁷.

139. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un TECDOC provisoirement intitulé *Safety Aspects of Equipment Qualification for Design Extension Conditions for Nuclear Power Plants*¹³⁸.

140. L'Agence a tenu en décembre 2024, à Vienne, un atelier de formation sur l'élaboration de lignes directrices pour la gestion des accidents graves (GAG) à l'aide des outils qu'elle a mis au point à cet effet, suivant une méthode modernisée, outils qu'elle y a présentés, accompagnés d'exemples concrets, aux fins de cet exercice, ainsi que des enseignements tirés de l'élaboration de lignes directrices GAG à l'échelle nationale et de celles s'appliquant à différents modèles de réacteurs refroidis à l'eau¹³⁹.

141. L'Agence a tenu, en mars 2025, une réunion technique sur la démonstration de la mise en œuvre de la défense en profondeur dans les centrales nucléaires à l'aide d'approches probabilistes et déterministes. Les participants – concepteurs, titulaires de licences, exploitants et représentants d'organismes de réglementation – ont échangé des informations à partir d'exemples concrets indiquant comment définir et appliquer le principe de défense en profondeur de façon cohérente et complète, plus précisément grâce à des analyses déterministes et probabilistes de la sûreté. Les débats des participants et leurs conclusions tirées d'un questionnaire seront pris en considération lorsqu'il s'agira de mettre la dernière main au TECDOC en cours d'élaboration et viendront alimenter la prochaine révision des normes de sûreté de l'Agence sur la sûreté de la conception des centrales nucléaires et l'évaluation de leur sûreté¹⁴⁰.

142. Durant la période considérée, l'Agence a continué à utiliser le Système international de notification pour l'expérience d'exploitation (IRS), 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)¹⁴¹.

143. L'Agence a fait paraître, en septembre 2024, la publication intitulée *Joint IAEA and OECD/NEA Fuel Incident Notification and Analysis System (FINAS) Guidelines* [IAEA Services Series No. 14 (Rev. 1)]. Le nombre d'États Membres participant au FINAS est passé de 39 à 41¹⁴².

144. L'Agence a organisé la réunion technique biennale des coordonnateurs nationaux du Système commun AIEA-OCDE/AEN de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible

¹³⁶ Voir le paragraphe 74 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁷ Voir le paragraphe 74 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁸ Voir le paragraphe 74 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹³⁹ Voir le paragraphe 76 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁰ Voir le paragraphe 76 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴¹ Voir le paragraphe 77 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴² Voir le paragraphe 77 de la résolution GC(68)/RES/8.

(FINAS) pour mettre en commun les informations concernant les incidents signalés dans le FINAS, examiner l'application des mesures correctives prises à la suite de ces signalements et d'autres incidents et réfléchir aux moyens de rendre le système plus efficace¹⁴³.

145. Dans le cadre des travaux sur la Plateforme sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications (Plateforme SMR), l'Agence a publié, lors de la 68^e session ordinaire de la Conférence générale, une brochure sur ces installations et leurs applications qui donne un aperçu actualisé des travaux qu'elle mène à cet égard. En partenariat avec le Forum des responsables de la réglementation des SMR, l'Agence a fourni aux pays primo-accédants et à ceux qui souhaitent étoffer leur programme électronucléaire et qui sont intéressés par le déploiement de SMR un appui sous la forme de trois ateliers de formation théorique consacrés aux difficultés propres à la réglementation de ces installations, qui se sont tenus à Rio de Janeiro (Brésil), en octobre 2024, à Mumbai (Inde), en décembre 2024, et enfin à Cape Town (Afrique du Sud), en juin 2025. Les participants ont pu y échanger des vues sur les difficultés liées à la réglementation des SMR et sur les moyens de les surmonter, et notamment sur les modifications qui pourraient être apportées aux prescriptions et aux pratiques réglementaires, à la lumière des positions communes arrêtées par le Forum susmentionné¹⁴⁴.

146. L'Agence a organisé des réunions du Forum des responsables de la réglementation des petits réacteurs modulaires en novembre 2024 et en avril 2025. À ces occasions, le Forum a continué à avancer dans l'élaboration de positions communes sur les thèmes sélectionnés pour sa phase 4 et la NHSI¹⁴⁵.

147. Pendant la période considérée, l'Agence a poursuivi la mise en œuvre de la NHSI et tenu plusieurs réunions en présentiel et en ligne ayant trait à son volet réglementaire. Le groupe de travail 1 a élaboré un projet de publication couvrant les principaux aspects de la mise en place d'un cadre pour l'échange d'informations entre organismes de réglementation, mentionnant les obstacles dans ce domaine et les solutions qui pourraient être envisagées. En septembre 2024, le groupe de travail 2 a tenu sa dernière réunion sur l'élaboration d'un processus d'examen réglementaire multinational préalable à l'autorisation, qui pourrait inclure les questions de sûreté et de sécurité nucléaires au stade de la conception d'un réacteur. Le groupe de travail 3 a tenu deux réunions, en septembre et en novembre 2024, et a établi un projet de publication sur les solutions permettant de tirer parti d'autres examens réglementaires, de favoriser la collaboration entre organismes de réglementation pendant les examens en cours, et d'élaborer un plan visant à établir des procédures qui pourraient permettre de surmonter les disparités entre réglementations dans le cadre d'une telle collaboration¹⁴⁶.

148. Les nouvelles activités entreprises au cours de la phase II du volet réglementaire de la NHSI englobent la mise au point d'outils de coopération entre organismes de réglementation qui favoriseront l'application des procédures de la NHSI élaborées au cours de la phase I. Les États Membres qui y contribuent se sont réunis en janvier et en avril 2025. L'Agence a commencé à mettre en place une plateforme de coopération en matière de réglementation, notamment des SMR, qui fournira des informations clés pour les examens réglementaires de ces installations. Elle a organisé deux réunions en février et en mai 2025 pour en discuter du concept. La phase II comprend également l'élaboration d'un plan progressif d'établissement d'un cadre mondial pour les examens réglementaires qui a été présenté lors de deux réunions tenues en avril et en mai 2025, respectivement¹⁴⁷.

¹⁴³ Voir le paragraphe 77 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁴ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁵ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁶ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁷ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

149. L'Agence a organisé en novembre 2024, à Vienne, une réunion technique sur les programmes de fabrication de pointe et de qualification relatifs aux nouveaux matériaux destinés aux petits réacteurs modulaires et aux réacteurs non refroidis par eau vus sous l'angle des considérations de sûreté, ainsi qu'une autre en mars 2025, toujours à Vienne, sur les progrès dans l'évaluation de la performance et la réglementation des systèmes de sûreté passive dans les modèles avancés de centrales nucléaires, l'idée étant de compiler des informations pour la future révision des normes de sûreté pertinentes¹⁴⁸.

150. L'Agence a publié un TECDOC provisoirement intitulé *Handbook : Site Survey and Site Evaluation Aspects for Nuclear Installations, with Emphasis on a Graded Approach*, qui présente des lignes directrices et des données d'expérience sur l'application de méthodes axées sur la performance en fonction des risques pour le choix du site et l'évaluation de la sûreté de SMR compte tenu des dangers externes¹⁴⁹.

151. Pendant la période considérée, cinq TECDOC et quatre rapports de sûreté portant sur l'estimation des dangers dans des scénarios de phénomènes naturels et sur le contrôle des incertitudes, s'agissant en particulier du déplacement des failles, des risques sismiques et météorologiques, des tsunamis, des risques volcaniques et des inondations, notamment sous l'effet du changement climatique, étaient en voie d'achèvement. Ces documents sont particulièrement opportuns pour le choix du site d'un SMR, où l'application d'une approche graduée est essentielle à une mise en œuvre proportionnée des prescriptions de sûreté, ainsi que pour la sûreté des parcs actuels de grandes centrales nucléaires, car il devient urgent d'adapter leur protection en raison de l'évolution des dangers¹⁵⁰.

152. L'Agence a tenu, en mai 2025, à Vienne, une réunion technique sur l'optimisation de la protection des petits réacteurs modulaires face aux événements externes, où elle a abordé trois grands sujets considérés comme les plus pertinents pour le déploiement de ces installations : l'état d'avancement le plus récent des modèles de SMR tenant compte de tels événements, l'élaboration de TECDOC prenant en considération les modèles de SMR et ces événements, et le retour d'expérience des programmes de déploiement de SMR dans les États Membres prévoyant d'en construire, notamment en ce qui concerne l'efficacité des missions SEED déjà accomplies¹⁵¹.

153. L'Agence a continué à mettre au point des méthodes axées sur la performance en fonction des risques pour l'application d'une approche graduée des marges de sûreté contre les dangers externes et à élaborer des TECDOC sur la réduction des incertitudes dans l'analyse des dangers, en particulier s'agissant du déplacement des failles, des risques sismiques et météorologiques, des tsunamis, des risques volcaniques et des inondations¹⁵².

154. L'Agence a tenu en juin 2025, à Vienne, un atelier conjoint AIEA-GIF sur la sûreté des réacteurs non refroidis par eau. Les participants ont débattu de la sûreté des réacteurs avancés non refroidis par eau, tels que les réacteurs à neutrons rapides refroidis par métal liquide (y compris ceux refroidis au sodium et au plomb), les réacteurs à haute température refroidis par gaz et les réacteurs à sels fondus, en insistant sur l'harmonisation des approches de sûreté, des critères et des lignes directrices en matière de conception, et sur l'application des normes de sûreté de l'Agence aux réacteurs de la prochaine génération¹⁵³.

¹⁴⁸ Voir les paragraphes 72 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁴⁹ Voir les paragraphes 68 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵⁰ Voir les paragraphes 68 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵¹ Voir les paragraphes 68 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵² Voir les paragraphes 68 et 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵³ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

155. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un rapport technique provisoirement intitulé *Design Safety and Security Considerations for Transportable Nuclear Power Plants*¹⁵⁴.

F. Sûreté radiologique et protection de l'environnement

Une technicienne en contrôle radiologique de l'Agence effectue un test fonctionnel sur un compteur de contamination de surface portable en utilisant une source radioactive scellée. (Photo : AIEA)

156. L'Agence a organisé à Vienne, en octobre 2024, une réunion technique sur les conséquences du rapport n° 95 de la Commission internationale des unités et des mesures radiologiques sur les grandeurs opérationnelles pour l'exposition aux rayonnements externes, durant laquelle ont été examinées les questions et les préoccupations liées à la mise en œuvre du rapport et à son impact sur les normes de sûreté de l'Agence. La réunion a facilité la prise de décision et sensibilisé les parties prenantes concernées dans les États Membres, garantissant une confiance continue dans le système de radioprotection¹⁵⁵.

157. L'Agence a organisé à Vienne, en septembre-octobre 2024, une réunion technique sur la protection et la sûreté radiologiques dans les zones à haut niveau de rayonnement de fond pour permettre aux États Membres de partager leurs données d'expérience et leurs points de vue en matière d'évaluation et de gestion de l'exposition dans ces zones. Il est ressorti de la réunion que, du point de vue de la radioprotection, les exigences établies dans *Radioprotection et sûreté des sources de rayonnements : Normes fondamentales internationales de sûreté* (collection Normes de sûreté de l'AIEA n° GSR Part 3)

¹⁵⁴ Voir le paragraphe 78 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵⁵ Voir le paragraphe 79 de la résolution GC(68)/RES/8.

et les recommandations contenues dans les guides de sûreté existants étaient adéquates pour la gestion des différentes situations d'exposition dans de telles zones¹⁵⁶.

158. L'Agence a organisé à Vienne, en avril 2025, une réunion technique sur les défis de la radioprotection en médecine nucléaire moderne afin de discuter de l'état des pratiques modernes en médecine nucléaire diagnostique et thérapeutique, d'identifier les difficultés rencontrées dans la radioprotection des patients, des professionnels de santé et du public, et de formuler des recommandations pour synchroniser le travail des différents acteurs s'efforçant d'améliorer les orientations existantes, les supports de formation théorique et pratique et les pratiques de radioprotection¹⁵⁷.

159. L'Agence a organisé à Harare, en mars 2025, une réunion régionale sur l'identification et le traitement des lacunes concernant les situations existantes d'exposition aux rayonnements, en particulier au radon et à d'autres sources naturelles de rayonnements. Les participants ont discuté des stratégies visant à identifier et à combler les lacunes pour le radon et les matières radioactives naturelles et ont contribué à l'élaboration d'un plan d'action¹⁵⁸.

160. L'Agence a continué de soutenir le Système d'information sur la radioexposition professionnelle (ISOE), conjointement géré par l'AIEA et l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE/AEN). La centrale nucléaire biélorusse a rejoint le centre technique de l'ISOE de l'AIEA en tant que membre titulaire d'une licence ISOE. La réunion de 2024 du Conseil de gestion d'ISOE et la réunion du bureau ont eu lieu à Paris en décembre 2024, où il a été décidé que l'Agence accueillerait les réunions à Vienne en décembre 2025 et que le centre technique ISOE de l'AIEA accueillerait le Colloque international de l'ISOE de 2025 en Chine¹⁵⁹.

161. Le Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et la recherche - radiographie industrielle (ISEMIR-IR) de l'Agence a continué de fonctionner couramment et des données ont été collectées régulièrement auprès des utilisateurs. Le système a été promu lors de diverses réunions et cours de l'Agence. Il a été présenté lors du colloque de 2024 sur l'intégration et le partage des données d'expérience en matière de radioprotection, organisé par le Réseau pour l'optimisation de la radioprotection professionnelle en Amérique latine et dans les Caraïbes, qui s'est tenu à Recife (Brésil)¹⁶⁰.

162. Pendant la période considérée, le rapport annuel de l'ISEMIR-IR pour 2023 et le rapport de l'étude mondiale sur l'ISEMIR-IR pour 2024 ont été élaborés et publiés sur le site web de l'Agence. L'Agence a organisé un webinaire sur l'ISEMIR-IR en septembre 2024. Une réunion de consultation sur l'ISEMIR-IR s'est tenue en avril 2025 à Vienne pour discuter des aspects opérationnels du système modernisé et proposer le plan de travail annuel. La quatrième étude mondiale sur l'ISEMIR-IR a été lancée en octobre 2024 pour recueillir des informations sur l'exposition professionnelle et les expériences d'optimisation de la radioprotection dans ce secteur¹⁶¹.

163. En collaboration avec l'Institut chinois de radioprotection, l'Agence a organisé, de janvier à novembre 2024, un exercice régional conjoint de comparaison sur le contrôle radiologique individuel

¹⁵⁶ Voir le paragraphe 79 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵⁷ Voir les paragraphes 79 et 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵⁸ Voir le paragraphe 79 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁵⁹ Voir le paragraphe 80 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁰ Voir le paragraphe 81 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶¹ Voir le paragraphe 81 de la résolution GC(68)/RES/8.

de l'exposition externe dans la région Asie et Pacifique. Quarante-cinq services de contrôle radiologique pour l'évaluation de l'exposition externe des États Membres ont participé à l'exercice¹⁶².

164. S'appuyant sur des activités antérieures dans le cadre du projet « Renforcement de la sûreté radiologique grâce à une dosimétrie efficace et moderne », l'Agence a lancé un projet d'investissement majeur sur dix ans pour moderniser l'équipement et les systèmes de gestion des données pour le contrôle radiologique dans le Laboratoire des services techniques en sûreté radiologique. Cette initiative devrait susciter des engagements extrabudgétaires de la part des États Membres et des contributions en nature de la part des fournisseurs. Sa mise en œuvre permettra au Laboratoire de conserver sa réputation de modèle de référence et de source de pratiques optimales pour les services de contrôle radiologique des États Membres chargés d'évaluer l'exposition professionnelle aux rayonnements ionisants¹⁶³.

165. L'Agence a lancé l'école de formation à l'élaboration d'une réglementation sur la gestion des déchets et des résidus de matières radioactives naturelles lors de l'Atelier sur la mise en place d'un cadre de sûreté radiologique pour la gestion des matières radioactives naturelles qui s'est tenu en janvier 2025, et a mené trois missions d'experts : une pour aider l'Atelier national sur la gestion des matières radioactives naturelles à Jakarta en novembre 2024 ; une pour examiner un projet de réglementation sur la gestion des matières radioactives naturelles et un projet de réglementation sur l'extraction de l'uranium et du thorium en Indonésie ; et une pour identifier les enjeux et les opportunités du contrôle réglementaire de la gestion des résidus de matières radioactives naturelles en Arabie saoudite en mai 2025¹⁶⁴.

166. En collaboration avec la Commission grecque de l'énergie atomique (GAEC), l'Agence a organisé un exercice conjoint de comparaison sur la caractérisation radioanalytique d'échantillons de matières radioactives naturelles dans la région Europe. La matière radioactive naturelle de référence (minerai de phosphate et phosphogypse) utilisée pour l'analyse a été préparée par la GAEC et distribuée aux participants lors d'un atelier régional à Athènes. Vingt-neuf laboratoires de radioanalyse de 21 pays de la région Europe ont participé à l'exercice¹⁶⁵.

167. Pendant la période considérée, l'Agence a entamé les préparatifs du 11^e Colloque international sur les matières radioactives naturelles (NORM XI) qui sera accueilli par la Commission ghanéenne de l'énergie atomique, l'Association ghanéenne de radioprotection, le réseau ALARA africain et l'Autorité ghanéenne de réglementation nucléaire, en coopération avec l'Agence, à Accra en octobre 2025¹⁶⁶.

168. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *Decommissioning of Uranium Production Facilities* (DS551)¹⁶⁷.

169. L'Agence a entrepris les préparatifs de la conférence internationale sur la radioprotection en médecine : vision aux rayons X, qui se tiendra à Vienne en décembre 2025¹⁶⁸.

170. L'Agence a organisé un webinaire intitulé « Improving the Evidence Base for Radiation Protection in Paediatric Diagnostic Radiology: Key Findings from the EPI-CT Study » en janvier 2025, et a élaboré deux modules d'apprentissage en ligne sur la radioprotection en médecine nucléaire

¹⁶² Voir le paragraphe 82 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶³ Voir le paragraphe 82 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁴ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁵ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁶ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁷ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁶⁸ Voir le paragraphe 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

(en anglais, lancé en avril 2025) et sur la radioprotection dans les procédures interventionnelles : travaux dirigés (en espagnol, lancé en avril 2025)¹⁶⁹.

171. L'Agence a publié en avril 2025 un ensemble de supports de formation sur la radioprotection en radiologie diagnostique et interventionnelle¹⁷⁰.

172. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un rapport de sûreté provisoirement intitulé *Education and Training for Building and Maintaining Competence in Radiation Protection in Medicine*, et l'élaboration d'un TECDOC provisoirement intitulé *Detection of Unintended or Accidental Medical Exposures in Radiotherapy Through Patient Response and Recommendations*¹⁷¹.

173. L'Agence a continué de soutenir la mise en œuvre des normes de sûreté pour la radioprotection dans le cadre de l'exposition médicale par l'intermédiaire de projets de coopération technique régionaux et nationaux¹⁷².

174. L'Agence a continué de soutenir les États Membres dans leurs efforts pour utiliser les systèmes de notification et d'apprentissage Sûreté en radio-oncologie (SAFRON) et Sûreté des procédures radiologiques (SAFRAD) et à promouvoir ces systèmes lors d'événements internationaux et nationaux¹⁷³.

175. Sur demande, l'Agence a continué d'organiser des ateliers, des cours et d'autres événements sur le contrôle réglementaire de l'imagerie humaine non médicale¹⁷⁴.

176. L'Agence a organisé à Coimbra (Portugal), en juin 2025, un atelier régional sur la radioprotection dans le contexte de l'imagerie humaine non médicale, des produits de consommation, des dispositifs d'inspection et des produits de base, afin d'offrir une plateforme pour examiner les résultats de projets, échanger les meilleures pratiques et évaluer les enjeux et les réussites en matière de radioprotection. Les participants ont examiné des stratégies pour l'application continue de la radioprotection en lien par exemple avec l'imagerie humaine non médicale, les produits de consommation et les produits de base¹⁷⁵.

177. L'Agence a organisé deux webinaires sur les stratégies de cartographie du radon à l'intérieur des bâtiments - parties 1 et 2 - en novembre 2024. Les webinaires ont mis l'accent sur l'importance de l'élaboration de cartes du radon, couvrant des aspects clés tels que la collecte de données, la modélisation et la validation. Ils ont aussi traité des stratégies de sensibilisation du public. Les participants ont passé en revue les facteurs influençant le radon à l'intérieur des bâtiments, comme la géologie et la conception des bâtiments, et ont été initiés à des outils tels que les systèmes d'information géographique pour l'analyse des données et la visualisation des cartes¹⁷⁶.

178. Un cours régional sur les méthodes de communication, de prévention et d'atténuation concernant le radon a été organisé au Cameroun en juin 2025, en français¹⁷⁷.

¹⁶⁹ Voir le paragraphe 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁰ Voir le paragraphe 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷¹ Voir le paragraphe 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷² Voir le paragraphe 85 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷³ Voir le paragraphe 86 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁴ Voir le paragraphe 87 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁵ Voir le paragraphe 87 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁶ Voir le paragraphe 88 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁷ Voir le paragraphe 88 de la résolution GC(68)/RES/8.

179. En avril 2025, l'Agence a organisé une série de cinq webinaires présentant les parties 1 et 2 des publications *Exposure Due to Radionuclides in Food Other Than During a Nuclear or Radiological Emergency* (IAEA Safety Report Series No. 114 et IAEA-TECDOC-2011)¹⁷⁸.

180. L'Agence a lancé un projet de coopération avec les Émirats arabes unis sur les radionucléides dans les aliments et l'eau potable hors situations d'urgence, aux fins duquel une mission d'experts a été menée en avril 2025 pour soutenir l'application par le pays des parties 1 et 2 des publications *Exposure Due to Radionuclides in Food Other Than During a Nuclear or Radiological Emergency Part 1 and Part 2* - IAEA Safety Report Series No. 114 et IAEA-TECDOC-2011, respectivement¹⁷⁹.

181. L'Agence a organisé à Buenos Aires, en mars 2025, un atelier régional sur la promotion de l'harmonisation internationale pour la gestion des radionucléides dans les produits de base/biens de consommation, où a été présenté un document d'orientation sur les exigences et les réglementations en matière de radioprotection applicables au contrôle des produits de base/biens de consommation, décrivant la portée du contrôle réglementaire lié à la quantité de radionucléides dans les produits non alimentaires destinés au grand public dans les États Membres de la région Amérique latine¹⁸⁰.

182. En août 2024, l'Agence a tenu à Vienne une quatrième réunion de consultation pour poursuivre l'élaboration d'un rapport de sûreté provisoirement intitulé *Radiation Safety in Trade of Non-food Commodities*¹⁸¹.

¹⁷⁸ Voir le paragraphe 89 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁷⁹ Voir le paragraphe 89 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁰ Voir le paragraphe 90 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸¹ Voir le paragraphe 91 de la résolution GC(68)/RES/8.

G. Sûreté du transport

Réunion à participation non limitée d'experts juridiques et techniques sur le projet de code de conduite sur la facilitation du transport sûr et sécurisé des matières radioactives, tenue au Siège de l'Agence à Vienne en juillet 2024 (Photo : AIEA)

183. En juillet 2024, l'Agence a tenu à Vienne une réunion à participation non limitée d'experts juridiques et techniques sur le projet de code de conduite sur la facilitation du transport sûr et sécurisé des matières radioactives, comme le Groupe de travail sur le refus d'expédition l'avait proposé. Le projet de code de conduite avait été élaboré par le Groupe de travail sur le refus d'expédition et soumis au Secrétariat en juillet 2023 pour un examen plus approfondi. La réunion à participation non limitée a conclu qu'il n'y avait pas lieu de poursuivre l'élaboration d'un code de conduite. L'Agence a tenu la quatrième réunion du Groupe de travail sur le refus d'expédition à Vienne en février 2025 pour examiner les progrès réalisés par le groupe de travail et ses sous-groupes, ainsi que les activités en cours de l'Agence visant à résoudre le problème des retards et des refus d'expédition¹⁸².

184. L'Agence a invité des représentants de l'Organisation maritime internationale (OMI), de l'Organisation de l'aviation civile internationale et de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe à la quatrième réunion du Groupe de travail sur le refus d'expédition. Les organisations ont fait part de leurs efforts respectifs pour faciliter le transport de matières radioactives par voie aérienne et maritime, et ont examiné les différents facteurs contribuant aux retards et aux refus, en particulier le rôle des transporteurs et des autorités portuaires. En outre, elles ont passé en revue les mesures pouvant être prises pour atténuer ces difficultés¹⁸³.

¹⁸² Voir le paragraphe 97 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸³ Voir les paragraphes 92 et 98 de la résolution GC(68)/RES/8.

185. Lors de la réunion du TRANSSC à Vienne en novembre 2024, le Groupe de travail sur le refus d'expédition a présenté son rapport et le TRANSSC a examiné les recommandations du Groupe de travail visant à résoudre le problème des retards et des refus en modifiant les normes de sûreté du transport. L'Agence a informé diverses instances, dont l'INSAG, le Groupe consultatif sur la sécurité nucléaire et le RASSC, des travaux du Groupe de travail sur le refus d'expédition¹⁸⁴.

186. L'Agence a organisé à Vienne, en novembre 2024, à l'intention des points de contact nationaux, un atelier sur le refus d'expédition afin de les former à leur rôle et à leurs responsabilités et de leur permettre d'échanger des bonnes pratiques et de rédiger des plans d'action nationaux pour faciliter le transport sûr et sécurisé des matières radioactives¹⁸⁵.

187. L'Agence a continué de soutenir, selon que de besoin, le dialogue informel entre les États côtiers et les États expéditeurs¹⁸⁶.

188. En janvier 2025, l'Agence a organisé à Taiyuan (Chine) un atelier régional sur l'évaluation de la sûreté de conception des colis de transport contenant des matières radioactives. L'atelier a aidé les États Membres à utiliser la publication *Format and Content of the Package Design Safety Report for the Transport of Radioactive Material* (IAEA Safety Standards Series No. SSG-66) et à se conformer au *Règlement de transport des matières radioactives* [collection Normes de sûreté de l'AIEA n° SSR-6 (Rev. 1)]¹⁸⁷.

189. L'Agence a organisé à Sydney (Australie), en avril 2025, un atelier régional sur la sûreté du transport des matières radioactives pour sensibiliser les États Membres à l'utilisation du projet de cinquième édition de la publication *Safe Transport of Radioactive Material* (Training Course Series No. 1), et promouvoir la conformité avec la publication SSR-6 (Rev. 1). Elle a poursuivi la révision du numéro 1 de la collection Cours de formation à la suite d'une analyse du retour d'information, ce qui a abouti à un format restructuré avec deux sections : une pour tous les États Membres et une autre pour les personnes participant à la conception et à la fabrication des colis¹⁸⁸.

190. Constatant une augmentation des participants aux cours, l'Agence a continué de mettre à jour la plateforme d'apprentissage en ligne sur la sûreté du transport, notamment en traduisant des modules spécifiques en arabe, chinois, français et russe, et en élaborant de nouveaux modules sur le transport des matières radioactives naturelles, sur le transport maritime (en collaboration avec l'OMI, pour former le personnel des ports maritimes et des navires), et sur l'interface entre la sûreté et la sécurité pendant le transport¹⁸⁹.

191. Le Secrétariat a continué de soutenir les États Membres intéressés, à leur demande, dans leurs efforts visant à accroître la confiance mutuelle dans le domaine de la sûreté du transport¹⁹⁰.

¹⁸⁴ Voir les paragraphes 92 et 97 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁵ Voir les paragraphes 92 et 97 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁶ Voir le paragraphe 97 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁷ Voir le paragraphe 99 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁸ Voir le paragraphe 99 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁸⁹ Voir le paragraphe 99 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁰ Voir le paragraphe 101 de la résolution GC(68)/RES/8.

H. Sûreté de la gestion du combustible utilisé et des déchets radioactifs

L'Agence lance la première école de formation à l'élaboration d'une réglementation sur la sûreté des déchets radioactifs et du déclassé, Vienne, février 2025. (Photo : AIEA)

192. L'Agence a achevé la préparation pour publication des comptes rendus de la Conférence internationale sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, le déclassé, la protection de l'environnement et la remédiation : assurer la sûreté et favoriser la pérennité, tenue à Vienne en novembre 2023. Elle a diffusé les conclusions de la conférence lors d'événements connexes, notamment la Conférence internationale sur les petits réacteurs modulaires et leurs applications en octobre 2024, afin de faire mieux connaître la relation entre la sûreté et la pérennité, et a poursuivi la conception d'un atelier de suivi traitant des principaux sujets soulevés par les participants¹⁹¹.

193. L'Agence a poursuivi la révision de la publication *Gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif* (collection Normes de sûreté de l'AIEA n° GSR Part 5) et l'élaboration d'un nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *National Policies and Strategies for the Safety of Radioactive Waste and Spent Fuel Management, Decommissioning and Remediation* (DS526). Les recommandations émergentes ont continué d'être discutées lors des réunions techniques pertinentes afin d'obtenir des contributions et des réactions supplémentaires¹⁹².

194. Pendant la période considérée, l'Agence a poursuivi la révision des publications *Storage of Radioactive Waste* (IAEA Safety Standards Series No. WS-G-6.1) et *Argumentaire de sûreté et évaluation de la sûreté pour la gestion des déchets radioactifs avant leur stockage définitif* (collection Normes de sûreté de l'AIEA n° GSG-3). Elle a aussi poursuivi l'élaboration d'autres

¹⁹¹ Voir les paragraphes 104 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹² Voir les paragraphes 105 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

publications techniques, de supports de formation et de contenus d'apprentissage en ligne sur des sujets liés à la sûreté de la gestion avant stockage définitif et du stockage définitif à faible profondeur, en puits et en formations géologiques des déchets radioactifs et du combustible nucléaire usé¹⁹³.

195. L'Agence continue d'aider les États Membres pour la mise en œuvre d'installations de stockage définitif en puits pour les sources radioactives scellées retirées du service. Les activités se sont aussi poursuivies en ce qui concerne l'étude et l'évaluation de la sûreté du stockage définitif des déchets de haute activité et du combustible usé dans des forages profonds, l'applicabilité des normes de sûreté de l'Agence à l'élaboration de concepts de stockage multinationaux, et l'élaboration d'orientations spécifiques pour l'application des normes de sûreté de l'Agence aux différentes options de stockage définitif des sources radioactives scellées retirées du service¹⁹⁴.

196. Une réunion de consultation s'est tenue en février 2025 pour rédiger le mandat du nouveau projet international sur l'argumentaire de sûreté pour toutes les activités de gestion des déchets radioactifs, qui traitera notamment de l'argumentaire de sûreté et de l'évaluation de la sûreté concernant les activités avant stockage et le stockage définitif de tous les types de déchets radioactifs¹⁹⁵.

197. L'Agence a organisé à Vienne, en février 2025, une réunion technique sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et du combustible usé et sur le déclassement des petits réacteurs modulaires afin de faire mieux connaître et comprendre les aspects réglementaires, techniques et de sûreté, de répondre aux besoins en infrastructures et de faciliter la collaboration sur la gestion sûre des déchets radioactifs, du combustible usé et du déclassement tout au long de la durée de vie d'un petit réacteur modulaire¹⁹⁶.

198. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un projet de TECDOC sur la gestion sûre des déchets radioactifs et du combustible usé provenant des SMR et des réacteurs non refroidis à l'eau, et a lancé un projet visant à établir un répertoire de connaissances sur la gestion sûre des déchets, du combustible usé, du déclassement et du transport des SMR¹⁹⁷.

199. L'Agence a organisé à Vienne, en février 2025, l'école de formation à l'élaboration d'une réglementation sur la sûreté des déchets radioactifs et du déclassement à laquelle ont assisté 27 participants de 12 États Membres des régions Europe et Asie centrale¹⁹⁸.

200. Le Secrétariat a continué de souligner que l'entreposage est une étape intermédiaire de la gestion des déchets radioactifs et que le stockage définitif est la solution à long terme, comme le prévoient les normes de sûreté de l'Agence. Ce concept clé a sous-tendu toutes les activités relatives à l'entreposage¹⁹⁹.

201. L'Agence a lancé l'école de formation à l'élaboration d'une réglementation sur la gestion des résidus/déchets de matières radioactives naturelles, a mené des missions consultatives sur l'établissement d'un cadre réglementaire pour la gestion des activités concernant ces matières et des résidus de ces matières, a examiné des projets de réglementations nationales et d'orientations réglementaires relatives aux résidus de matières radioactives naturelles, et a continué de soutenir les

¹⁹³ Voir les paragraphes 105 et 106 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁴ Voir le paragraphe 105 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁵ Voir les paragraphes 105 et 106 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁶ Voir les paragraphes 106 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁷ Voir les paragraphes 106 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁸ Voir les paragraphes 107 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

¹⁹⁹ Voir le paragraphe 107 de la résolution GC(68)/RES/8.

ateliers nationaux de formation et de sensibilisation sur la gestion sûre des résidus et des déchets de matières radioactives naturelles²⁰⁰.

202. Le Secrétariat a continué de fournir un appui dans le cadre de la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion de déchets ou autres matières (Convention de Londres) pour ce qui est des questions relatives à la présence de substances radiologiques dans les océans²⁰¹.

203. L'Agence a poursuivi l'élaboration du rapport de sûreté provisoirement intitulé *Derivation of Specific Clearance Levels for Reuse/Recycling of Materials and for Disposal of Waste in Landfills*, et des supports de formation connexes sur la détermination des niveaux de libération spécifiques sont en cours d'élaboration²⁰².

I. Sûreté des activités de déclassement, d'extraction et de traitement de l'uranium, et de remédiation de l'environnement

Experts locaux et internationaux discutant des travaux de remédiation en cours sur l'ancien site de production d'uranium de Mailuu-Suu (Kirghizistan), menés sous les auspices du Groupe de coordination pour les anciens sites de production d'uranium (CGULS) (Photo : AIEA)

²⁰⁰ Voir les paragraphes 114 et 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰¹ Voir le paragraphe 93 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰² Voir le paragraphe 92 de la résolution GC(68)/RES/8.

204. L'Agence a lancé la révision du guide de sûreté intitulé *Safety Assessment for the Decommissioning of Facilities Using Radioactive Material* (IAEA Safety Standards Series No. WS-G-5.2); le document révisé est provisoirement intitulé *Safety Assessment for the Decommissioning of Facilities*, la première réunion de consultation ayant eu lieu en juin 2025²⁰³.

205. L'Agence a poursuivi la révision du guide de sûreté intitulé *Release of Sites from Regulatory Control on Termination of Practices* (IAEA Safety Standards Series No. WS-G-5.1); le document révisé est provisoirement intitulé *Release of Sites from Regulatory Control on Termination of Activities in Planned Exposure Situation* (DS542). Elle a aussi poursuivi la révision du rapport de sûreté intitulé *Decommissioning Strategies for Facilities Using Radioactive Material* (IAEA Safety Reports Series No. 50)²⁰⁴.

206. L'Agence a aussi poursuivi l'élaboration des projets de nouveaux guides de sûreté provisoirement intitulés *Long Term Post-Remediation Management of Areas Affected by Past Activities or Events* (DS538) et *Radiation Protection and Safety in Existing Exposure Situations* (DS544)²⁰⁵.

207. L'Agence a continué d'élaborer des supports d'apprentissage en ligne sur la sûreté du déclassé et de la remédiation²⁰⁶.

208. L'Agence a soutenu les activités du Réseau international sur le déclassé (IDN) en préparant le forum biennal de l'IDN prévu pour décembre 2025 à Vienne. Elle a aussi soutenu les activités du Réseau de gestion et de remédiation de l'environnement²⁰⁷.

209. L'Agence a soutenu la planification et la mise en œuvre d'activités sur le déclassé, la remédiation et la gestion des résidus de matières radioactives naturelles, qui ont été coordonnées par les réseaux de sûreté régionaux du GNSSN²⁰⁸.

210. Au titre du programme MEREIA (méthodes d'évaluation de l'impact radiologique et environnemental), les participants des États Membres ont appliqué une approche commune pour évaluer les doses reçues par l'homme et l'environnement dans le cadre d'une étude de cas sur les anciens sites liés à des matières radioactives naturelles²⁰⁹.

211. En avril 2025, l'Agence a organisé un deuxième atelier de formation virtuel sur les méthodes d'évaluation de l'impact radiologique et environnemental (MEREIA) à l'intention de jeunes professionnels et professionnels débutants, comportant des exercices guidant les participants au long des étapes de l'évaluation des impacts radiologiques attendus de l'exploitation d'une installation de traitement du minerai d'uranium²¹⁰.

212. L'Agence a poursuivi la mise en œuvre de PRC visant à renforcer la sûreté des techniques nucléaires et radiologiques, notamment le PRC sur le transfert de radionucléides dans les environnements arides et semi-arides pour l'évaluation de l'impact radiologique sur l'environnement²¹¹.

²⁰³ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁴ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁵ Voir les paragraphes 67 et 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁶ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁷ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁸ Voir les paragraphes 11, 113 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁰⁹ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁰ Voir le paragraphe 114 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹¹ Voir le paragraphe 134 de la résolution GC(68)/RES/8.

213. L'Agence a organisé à Vienne, en avril 2025, une réunion technique sur la préparation du déclassé des réacteurs de recherche pour discuter des questions liées à la préparation du déclassé et à la garantie d'une transition sûre et efficace entre l'exploitation et le déclassé. Elle fournit aussi aux États Membres participants un forum pour partager leurs données d'expérience en matière de prise en compte du déclassé final dans les phases de conception et d'exploitation des réacteurs de recherche²¹².

214. L'Agence a organisé à Vienne, en mai 2025, un atelier sur la préparation au déclassé des installations du cycle du combustible nucléaire afin d'échanger des données d'expérience et des connaissances pratiques liées à la sûreté et aux aspects opérationnels de la préparation au déclassé des installations du cycle du combustible nucléaire²¹³.

215. Le cours de base sur le déclassé sûr des installations et le cours sur la caractérisation radiologique aux fins du déclassé ont été lancés sur la plateforme CLP4NET de l'Agence pour l'auto-apprentissage²¹⁴.

216. L'Agence a entretenu son wiki sur le nucléaire, qui met un ensemble d'études de cas et de techniques relatives au déclassé à la disposition d'experts extérieurs pour soutenir l'échange d'enseignements tirés et de bonnes pratiques²¹⁵.

217. L'Agence a organisé la réunion annuelle du Groupe de coordination pour les anciens sites de production d'uranium en novembre 2024, ainsi qu'une réunion de consultants en avril 2025 pour finaliser la troisième édition du *Strategic Master Plan for Environmental Remediation of Uranium Legacy Sites in Central Asia*. Les deux réunions se sont tenues à Vienne²¹⁶.

218. L'Agence a organisé à Bangkok, en mai 2025, un atelier international du Forum de réglementation pour la sûreté de la production d'uranium et des matières radioactives naturelles²¹⁷.

219. L'Agence a organisé des missions d'experts pour soutenir l'élaboration de programmes nationaux sur la remédiation au Kirghizistan, en Ouzbékistan et au Tadjikistan dans le cadre du CGULS²¹⁸.

220. L'Agence a organisé à Vienne, en janvier 2025, une réunion technique du Forum international de travail pour la supervision réglementaire des anciens sites sur l'évaluation de la sûreté et de l'impact environnemental dans le cadre de la remédiation, et a élaboré le plan de travail du Forum pour 2025-2028²¹⁹.

221. L'Agence a continué de développer REMPOR, le portail de la remédiation, afin de faciliter l'accès aux données et informations pertinentes en matière de remédiation environnementale²²⁰.

222. L'Agence a poursuivi l'élaboration de supports de formation pour l'application du guide de sûreté intitulé *Management of Residues Containing Naturally Occurring Material from Uranium Production*

²¹² Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹³ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁴ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁵ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁶ Voir les paragraphes 113 et 115 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁷ Voir les paragraphes 113 et 115 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁸ Voir le paragraphe 115 de la résolution GC(68)/RES/8.

²¹⁹ Voir les paragraphes 113 et 116 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁰ Voir le paragraphe 113 de la résolution GC(68)/RES/8.

and Other Activities (IAEA Safety Standards Series No. SSG-60) et à mettre à jour les supports de formation sur la sûreté de la production d'uranium²²¹.

J. Renforcement des capacités

*Participants prenant part à des discussions sur des études de cas lors de l'Académie interrégionale d'évaluation de la sûreté nucléaire pour les centrales nucléaires, tenue au Caire en février 2025
(Photo : AIEA)*

223. L'Agence a continué d'aider les États Membres, sur demande, à évaluer leur infrastructure de renforcement des capacités et à élaborer des stratégies pour mettre en place un programme efficace conforme à la méthodologie de l'Agence en matière de renforcement des capacités²²².

224. L'Agence a mené des missions d'évaluation de la formation théorique et pratique en radioprotection et sûreté radiologique au Brésil en juillet 2024 et au Cameroun en juin 2025²²³.

225. L'Agence a poursuivi l'élaboration de supports de formation pour les responsables de la radioprotection chargés d'installations et d'activités spécifiques, y compris une série de programmes d'études, et a continué de proposer des ateliers de formation de formateurs²²⁴.

226. L'Agence a organisé à Sainte-Lucie, en juin 2025, un cours régional sur les stratégies de formation théorique et pratique : exigences, compétences et parcours d'apprentissage pour des experts qualifiés et des responsables de la radioprotection à l'appui des stratégies nationales de formation théorique et

²²¹ Voir le paragraphe 83 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²² Voir le paragraphe 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²³ Voir les paragraphes 117 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁴ Voir le paragraphe 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

pratique dans les pays des Caraïbes, ainsi que des sessions de formation de formateurs en radioprotection au Botswana en septembre 2024 et aux Philippines en mars 2025²²⁵.

227. L'Agence a conçu l'Académie sur la sûreté des SMR et l'Académie d'évaluation de la sûreté nucléaire pour les centrales nucléaires, qui devraient être organisées chaque année lors d'événements interrégionaux, dont le premier s'est tenu au Caire en février 2025. À partir de 2025, l'Académie sur la sûreté des SMR s'est enrichie d'un deuxième module visant à renforcer les capacités des États Membres en matière d'examens techniques de la sûreté des SMR et d'autres technologies de réacteurs avancés²²⁶.

228. L'Agence a commencé d'établir un répertoire mondial des TSO, y compris ceux qui fournissent des services de contrôle radiologique et d'étalonnage pour les personnes et les lieux de travail²²⁷.

229. L'Agence a continué de finaliser un outil de technologie de l'information (TI) pour faciliter l'autoévaluation de la gestion des connaissances en matière de sûreté nucléaire, et a élaboré des orientations correspondantes pour aider les États Membres à évaluer leur situation actuelle et à identifier les lacunes au niveau national, sur la base de la publication *Managing Nuclear Safety Knowledge: National Approaches and Experience* (IAEA Safety Reports Series No. 105)²²⁸.

230. L'Agence a continué de mettre au point le programme type d'études universitaires pour un master en sûreté et sécurité nucléaires afin d'aider les États Membres à assurer la disponibilité à long terme du personnel qualifié nécessaire pour établir et maintenir une infrastructure nationale de sûreté et de sécurité nucléaires²²⁹.

231. L'Agence a continué d'organiser l'École internationale de direction pour la sûreté nucléaire et radiologique à Mexico en septembre-octobre 2024, à Siem Reap (Cambodge) et à Trieste (Italie) en novembre 2024, à Abou Dhabi en décembre 2024 et à Hiratsuka et Iwaki (Japon) en février 2025²³⁰.

232. L'Agence a organisé à Vienne, en juin 2025, un atelier sur l'utilisation d'une approche graduée dans l'application des prescriptions de sûreté relatives aux installations du cycle du combustible nucléaire afin de fournir aux États Membres un forum de discussion et d'échange de données d'expérience sur ce sujet²³¹.

233. L'Agence a mené deux missions d'évaluation de la formation théorique et pratique en radioprotection et sûreté radiologique (EduTA) au Brésil en juillet 2024 et au Cameroun en juillet 2025, et a publié les *Guidelines for the Education and Training Appraisal in Radiation Protection and Safety (EduTA)* (IAEA Services Series No. 51) en 2025²³².

234. L'Agence a continué de proposer des activités de renforcement des capacités telles que des formations, des ateliers, un soutien à l'auto-évaluation et des évaluations indépendantes dans les domaines de la réglementation en matière de sûreté, de la procédure d'autorisation, de l'examen-

²²⁵ Voir le paragraphe 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁶ Voir le paragraphe 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁷ Voir le paragraphe 117 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁸ Voir les paragraphes 120 et 121 de la résolution GC(68)/RES/8.

²²⁹ Voir le paragraphe 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁰ Voir le paragraphe 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³¹ Voir le paragraphe 57 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³² Voir les paragraphes 117, 120 et 124 de la résolution GC(68)/RES/8.

évaluation, de la sûreté de conception et de l'évaluation de la sûreté, de l'inspection réglementaire et de l'application de la réglementation, et de la direction pour la sûreté²³³.

235. L'Agence a organisé à Vienne, en mai 2025, un cours sur les programmes efficaces de retour d'expérience d'exploitation et d'amélioration continue de la performance dans les centrales nucléaires pour aider à surveiller et à améliorer les performances en matière de sûreté nucléaire qui ont un impact indirect sur la culture de sûreté d'une organisation²³⁴.

236. En octobre 2024, l'Agence a organisé un événement pour démontrer le potentiel de l'IA, en particulier des grands modèles de langage, dans la compréhension des exigences de sûreté pour le déclassement et la gestion des déchets des installations du cycle du combustible nucléaire. L'événement a mis en évidence la façon dont l'IA peut appuyer des tâches telles que la préparation du plan de déclassement, l'analyse de la sûreté et la conformité en matière de réglementation. Les discussions ont porté sur l'utilisation de l'IA pour renforcer l'efficacité, améliorer la prise de décision et assurer le respect des normes de sûreté établies²³⁵.

237. Le Secrétariat a continué de fournir un soutien technique, administratif et de gestion de projet aux réseaux régionaux des organismes de réglementation nucléaire et radiologique, dont l'ANSN, le Réseau arabe des organismes de réglementation nucléaire, le Forum des organismes de réglementation nucléaire en Afrique, le Forum des organismes d'appui technique et scientifique, EuCAS, FORO, le Réseau mondial de communication sur la sûreté et la sécurité nucléaires et le Réseau caribéen de sûreté et de sécurité radiologiques²³⁶.

238. L'Agence a continué de travailler avec le comité directeur du GNSSN et d'autres parties prenantes pour améliorer l'infrastructure informatique du GNSSN et de ses réseaux régionaux et thématiques associés. Elle a aussi continué de soutenir la traduction des publications techniques dans les langues officielles de l'Agence, ce qui serait avantageux pour les réseaux associés dans le cadre du GNSSN²³⁷.

239. L'Agence a organisé à Vienne, en octobre 2024, la réunion annuelle du Comité directeur sur le renforcement des capacités de réglementation ; il s'agissait de solliciter les avis des États Membres sur la mise en œuvre d'une approche stratégique concernant les activités de renforcement des capacités dans le domaine de la sûreté nucléaire et de faire le point sur l'état d'avancement de la mise en place de stratégies nationales dans ce domaine. La réunion du bureau du Comité directeur sur le renforcement des capacités de réglementation s'est tenue à Vienne en juin 2025²³⁸.

240. L'Agence a organisé le Cours d'études supérieures sur la radioprotection et la sûreté des sources de rayonnements, en plusieurs langues, en Argentine, au Ghana, en Grèce, en Jordanie, en Malaisie et au Maroc²³⁹.

²³³ Voir les paragraphes 117 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁴ Voir les paragraphes 117 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁵ Voir les paragraphes 5, 117 et 120 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁶ Voir les paragraphes 11, 120, 122 et 126 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁷ Voir les paragraphes 11, 12 et 122 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁸ Voir le paragraphe 125 de la résolution GC(68)/RES/8.

²³⁹ Voir le paragraphe 125 de la résolution GC(68)/RES/8.

241. L'Agence a continué d'aider les petits États insulaires en développement des régions Caraïbes et Pacifique à élaborer leur infrastructure réglementaire en matière de sûreté radiologique et de sécurité des matières radioactives dans le cadre de RIDP²⁴⁰.

K. Gestion sûre des sources radioactives

Participants navigant dans RAIS+ et effectuant des exercices lors d'un cours régional RAIS+ organisé à Centurion (République sud-africaine) en mai 2025 (Photo : AIEA)

242. L'Agence a continué de promouvoir et de développer RAIS+ pour répondre au besoin des États Membres de disposer d'un outil amélioré les aidant à remplir leurs fonctions réglementaires essentielles et à établir et tenir à jour un registre national des sources de rayonnements hautement sécurisé et facilement adaptable aux besoins nationaux. Elle a organisé quatre cours RAIS+ régionaux (pour l'Amérique latine en septembre 2024, pour l'Europe en octobre 2024, pour les Caraïbes en mars-avril 2025 et pour l'Afrique en mai 2025) en mettant l'accent sur l'installation du logiciel, la migration des données et l'adaptation des processus au cadre réglementaire de l'État Membre et aux fonctions réglementaires de base pour le contrôle des sources de rayonnements. Un groupe d'experts en informatique a été créé en janvier 2025 pour fournir une assistance en ligne aux États Membres lors de la première étape d'installation et d'adaptation du logiciel. Dix-sept États Membres ont reçu un soutien en ligne (Afrique du Sud, Bénin, Brunéi, Cameroun, Colombie, Costa Rica, Chypre, Croatie, Équateur, Grenade, Guyana, Lettonie, Maurice, Pérou, Togo et Zambie). Deux missions d'experts ont été

²⁴⁰ Voir les paragraphes 125 et 126 de la résolution GC(68)/RES/8.

organisées sur site pour mettre en place RAIS+ et fournir des services consultatifs sur l'adaptation et l'utilisation de RAIS+ : en Éthiopie en octobre 2024, et en Macédoine du Nord en février 2025²⁴¹.

243. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un TECDOC sur l'adoption de dispositions financières pour la gestion des sources radioactives retirées du service. Des ateliers régionaux ont été organisés sur l'adoption de dispositions financières et sur les options de gestion des sources radioactives retirées du service²⁴².

244. L'Agence a continué d'aider les États Membres à établir une stratégie nationale pour reprendre le contrôle des sources orphelines, notamment en assurant, sur demande, une formation à l'identification des sources orphelines²⁴³.

245. L'Agence a continué de promouvoir l'échange d'informations sur l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, ainsi que des Orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives et des Orientations sur la gestion des sources radioactives retirées du service qui le complètent, en organisant des réunions et des ateliers régionaux et interrégionaux. Les efforts visant à améliorer la plateforme du Code de conduite se sont poursuivis²⁴⁴.

246. L'Agence a promu la boîte à outils électronique - plateforme web pour l'échange d'informations sur le contrôle des matières radioactives incorporées par inadvertance dans de la ferraille ou des produits de l'industrie du recyclage des métaux - auprès des États Membres intéressés, le cas échéant, et a continué de mettre à jour le contenu de la boîte à outils. Elle a aussi fait la promotion des supports d'apprentissage en ligne sur le même sujet en encourageant les participants à partager des informations sur ces matières radioactives par l'intermédiaire de divers mécanismes²⁴⁵.

²⁴¹ Voir le paragraphe 129 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴² Voir le paragraphe 129 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴³ Voir le paragraphe 131 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴⁴ Voir le paragraphe 132 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴⁵ Voir le paragraphe 133 de la résolution GC(68)/RES/8.

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

L'exercice ConvEx 3 mené en Roumanie a permis à l'AIEA de simuler l'assistance fournie à un « État où s'est produit l'accident ». Cette assistance peut prendre la forme d'un contrôle radiologique, d'un appui médical ou autre. Durant l'exercice, l'AIEA a coordonné l'assistance internationale fournie dans le cadre d'opérations aériennes et terrestres de contrôle radiologique. (Photo : Justin Jin)

247. L'Agence a continué d'organiser des exercices d'intervention d'urgence, notamment sur la base de scénarios de situations d'urgence déclenchées par des événements de sécurité nucléaire, en mettant en œuvre le programme d'exercices organisés au titre des conventions (ConvEx) défini dans la publication *Operations Manual for Incident and Emergency Communication* (Emergency Preparedness and Response Series, EPR-IEComm 2019). Le programme d'exercices pour l'année 2024 a été exécuté et le calendrier d'exercices prévus en 2025 a été élaboré et amorcé. Treize exercices ConvEx ont été organisés au cours de la période considérée²⁴⁶.

248. Les États Membres ont été encouragés à accueillir des exercices de niveau 2 organisés au titre des conventions (ConvEx-2), et des exercices de ce type ont été réalisés au cours de la période considérée au Pakistan (ConvEx-2c, octobre 2024), au Chili (ConvEx-2d, novembre 2024), en République de Corée (ConvEx-2e, novembre 2024), au Malawi (ConvEx-2e, novembre 2024), aux États-Unis d'Amérique (ConvEx-2e, mars 2025) et en Slovénie (ConvEx-2e, avril 2025). Les exercices ConvEx-2e, qui ont été organisés à quatre reprises au cours de la période considérée, sont consacrés à l'évaluation et au pronostic²⁴⁷.

²⁴⁶ Voir le paragraphe 136 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴⁷ Voir les paragraphes 137 et 140 de la résolution GC(68)/RES/8.

249. L'Agence a organisé le septième exercice à grande échelle de niveau 3 au titre des conventions (ConvEx-3) en juin 2025. Il a été accueilli par la Roumanie, vingt ans après le tout premier exercice ConvEx-3, qui s'y était également déroulé. Cet exercice de grande ampleur, qui laisse 36 heures pour atteindre les objectifs fixés, visait à simuler un cas grave d'urgence nucléaire à la centrale nucléaire de Cernavodă et à offrir ainsi une occasion unique de tester et de renforcer les dispositions mondiales de préparation et d'intervention²⁴⁸.

250. L'Agence a continué de mener des activités de renforcement des capacités telles que des formations et des missions d'experts pour aider les États Membres à élaborer des stratégies de protection justifiées et optimisées en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique conformes aux normes de sûreté de l'Agence²⁴⁹.

251. L'Agence a poursuivi l'élaboration d'un nouveau guide de sûreté provisoirement intitulé *Protection Strategy for a Nuclear or Radiological Emergency* (DS534) fondé sur la publication *Considerations in the Development of a Protection Strategy for a Nuclear or Radiological Emergency* [Emergency Preparedness and Response Series, EPR-Protection Strategy (2020)]²⁵⁰.

252. L'Agence a continué de fournir un appui aux États Membres en vue de renforcer leurs dispositions nationales en matière de PCI en élaborant des orientations dans ce domaine, en organisant des formations et autres activités de renforcement des capacités, en proposant des services d'examen par des pairs et des services d'experts, et en appuyant la mise en œuvre de projets nationaux et régionaux portant sur la PCI²⁵¹.

253. L'Agence a continué de renforcer l'utilisation des outils d'évaluation et de pronostic, notamment l'outil d'évaluation des événements de sécurité nucléaire utilisé lors de l'exercice ConvEx-2d réalisé au Chili en novembre 2024²⁵².

254. L'Agence a continué d'organiser des séances de formation en présentiel et en ligne sur le processus et les outils d'évaluation et de pronostic utilisés lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique. Ces séances ont notamment été dispensées dans le cadre des ateliers sur les dispositions concernant la notification, l'établissement de rapports et l'assistance en cas d'incidents ou de situations d'urgence nucléaire ou radiologique qui se sont tenus en octobre 2024, en janvier 2025 (pour les missions permanentes), en février 2025, et, en mode virtuel, en mai 2025 (pour les pays inscrits pour participer à l'exercice ConvEx-3 en juin 2025). Un atelier sur l'évaluation et le pronostic lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique a été organisé à Vienne en avril 2025 et a réuni des participants de neuf États Membres²⁵³.

255. L'Agence a continué de proposer des formations aux États Membres et de leur apporter un appui aux fins de la mise en œuvre des recommandations énoncées dans les *Dispositions relatives à la communication avec le public sur la préparation et la conduite des interventions en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique* (n° GSG-14 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA) en organisant des webinaires et des formations hybrides. Des ateliers nationaux sur la communication avec le public dans une situation d'urgence nucléaire ou radiologique ont été organisés à Islamabad (novembre 2024), à Riga (janvier 2025) et à Ljubljana (mars 2025). Une formation virtuelle sur le même

²⁴⁸ Voir le paragraphe 137 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁴⁹ Voir le paragraphe 138 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁰ Voir les paragraphes 138 et 141 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵¹ Voir le paragraphe 140 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵² Voir le paragraphe 140 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵³ Voir les paragraphes 140, 144, 146 et 150 de la résolution GC(68)/RES/8.

thème a été dispensée en octobre 2024 pour la région Afrique et en janvier 2025 pour la région Asie en complément d'un cours en ligne actualisé (disponible depuis avril 2024) proposé à tous les États Membres²⁵⁴.

256. L'Agence s'est employée à améliorer les modules d'apprentissage en ligne consacrés à la PCI. Au cours de la période considérée, le module d'apprentissage en ligne sur l'intervention médicale a été mis à jour sur la base de la version révisée de la publication relative à la PCI intitulée *Generic Procedures for Medical Response During a Nuclear or Radiological Emergency* (Emergency Preparedness and Response Series, EPR-Medical 2024), et un nouveau module d'apprentissage en ligne a été mis au point concernant la première intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique²⁵⁵.

257. L'Agence a recueilli des observations sur la mise en œuvre des normes de sûreté relatives à la PCI et des publications de la collection Préparation et conduite des interventions d'urgence issues de comités, de réunions de consultation, de réunions techniques, d'ateliers, d'examens par des pairs et d'examens des autoévaluations réalisées par les États Membres²⁵⁶.

258. L'Agence a continué d'aider les États Membres à renforcer leurs cadres et leurs dispositions en matière de PCI en organisant des missions EPREV sur demande. Au cours de la période considérée, des préparatifs ont été entrepris en vue de mener une mission EPREV en Lettonie prévue en octobre 2025²⁵⁷.

259. L'Agence a poursuivi les préparatifs de la Conférence internationale sur les situations d'urgence nucléaire ou radiologique, organisée sur le thème « Construire l'avenir dans un monde en pleine évolution », qui se tiendra à Riyad en novembre-décembre 2025. Cette conférence donnera l'occasion aux organisations internationales et aux États Membres d'étudier les moyens d'optimiser l'efficacité, la durabilité et la résilience de leurs dispositions en matière de PCI et de diffuser les connaissances nécessaires pour créer, renforcer et pérenniser des capacités leur permettant d'intervenir efficacement en cas d'incidents ou de situations d'urgence nucléaires ou radiologiques potentiels ou réels, quel que soit l'événement initiateur²⁵⁸.

260. L'Agence a assuré la maintenance du Système web d'information sur les événements nucléaires (NEWS), qui est accessible au public, en mettant régulièrement à jour les classements d'événements sur l'Échelle internationale des événements nucléaires et radiologiques (INES) signalés par les États Membres²⁵⁹.

261. L'Agence a continué de former les États Membres à l'utilisation de mécanismes d'établissement de rapports tels que le Système unifié d'échange d'informations en cas d'incident ou d'urgence (USIE) et le Système international d'information sur le contrôle radiologique (IRMIS) lors des ateliers sur les dispositions concernant la notification, l'établissement de rapports et l'assistance en cas d'incidents ou de situations d'urgence nucléaire ou radiologique²⁶⁰.

262. Les utilisateurs de la plateforme USIE ont reçu des informations sur 35 événements signalés par des États Membres au cours de la période considérée. Plus de 220 messages y ont été publiés au sujet de la situation en Ukraine. Le site web USIE Exercise a été utilisé par le Secrétariat et les États Membres

²⁵⁴ Voir le paragraphe 141 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁵ Voir le paragraphe 141 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁶ Voir le paragraphe 141 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁷ Voir le paragraphe 141 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁸ Voir le paragraphe 142 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁵⁹ Voir le paragraphe 147 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁰ Voir les paragraphes 140, 146 et 150 de la résolution GC(68)/RES/8.

pour plus de 28 exercices au cours de la période considérée. En outre, 22 classements d'événements sur l'échelle INES ont été communiqués via la plateforme USIE et diffusés sur le site NEWS²⁶¹.

263. De nouvelles fonctionnalités ont été mises au point pour le portail USIE, notamment une interface conviviale qui permet son utilisation sur les appareils mobiles. La nouvelle version du portail devrait être mise en ligne en 2026²⁶².

264. L'Agence a continué de mener des activités dans le cadre du Réseau d'intervention et d'assistance (RANET) afin de donner suite aux conclusions formulées lors de la 12^e réunion des représentants des autorités compétentes désignées au titre de la Convention sur la notification rapide et de la Convention sur l'assistance, qui s'est tenue à Vienne en juin 2024. Parmi les activités les plus importantes, on peut citer la préparation et l'organisation d'un atelier du RANET en juin 2025 à Cernavodă (Roumanie), où des équipes de terrain de huit États Membres (Bulgarie, Canada, États-Unis d'Amérique, France, Israël, Lituanie, République de Moldova et Suède) et l'Agence ont pu s'exercer au contrôle radiologique en situation d'urgence en réponse à la demande d'assistance simulée par la Roumanie dans le cadre de l'exercice ConvEx-3 (2025)²⁶³.

265. L'Agence a continué, en collaboration avec les États Membres qui ont envoyé des équipes de terrain à l'exercice ConvEx-3, la révision du manuel intitulé *IAEA Response and Assistance Network* (Emergency Preparedness and Response Series, EPR-RANET 2018), notamment l'examen des modèles de plans d'action pour l'assistance, compte tenu des demandes récentes de matériel formulées par l'intermédiaire du RANET. L'Agence a continué de soumettre les voies de communication utilisées en situation d'urgence à des tests réguliers, d'en évaluer les résultats et de partager ses conclusions. Elle a poursuivi la mise en œuvre de sa stratégie de communication en adoptant une approche commune renforcée, qui s'appuie notamment sur des récits communs, une image de marque unifiée et des cadres de message. L'Agence a tenu à jour une liste de responsables de l'information qualifiés dans le cadre de son Système des incidents et des urgences, qui ont reçu des formations et ont participé à des exercices²⁶⁴.

266. L'Agence a organisé un exercice ConvEx-2g en février 2025 pour tester les dispositions relatives à la communication d'informations au public en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique. L'exercice a rassemblé des représentants d'organismes de réglementation, d'organismes exploitants et d'organismes d'intervention d'urgence de 28 pays²⁶⁵.

267. L'Agence a organisé un exercice ConvEx-2f en octobre 2024 dans le cadre duquel dix organisations internationales ont testé les dispositions relatives à la communication d'informations lors d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique²⁶⁶.

268. L'Agence a continué de maintenir et d'améliorer l'IRMIS et d'appuyer sa mise en œuvre par les États Membres en vue de faciliter le processus d'évaluation et de pronostic de l'Agence en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique et le processus décisionnel des contreparties dans les États Membres²⁶⁷.

²⁶¹ Voir le paragraphe 144 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶² Voir le paragraphe 144 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶³ Voir les paragraphes 145 et 146 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁴ Voir les paragraphes 145, 147 et 149 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁵ Voir le paragraphe 147 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁶ Voir le paragraphe 147 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁷ Voir les paragraphes 140, 146 et 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

269. L'Agence a continué d'organiser des ateliers sur la mise en œuvre de l'IRMIS pour encourager les États Membres à enregistrer des données de routine dans le système et pour faire le point sur les évolutions techniques. Elle a organisé un atelier sur la surveillance pendant une situation d'urgence nucléaire ou radiologique à Miharu (Japon) en octobre 2024, un atelier sur la mise en œuvre du Système international d'information sur le contrôle radiologique (IRMIS) à Vienne en décembre 2024, et une réunion de consultation sur l'évolution de l'IRMIS à Vienne en mai 2025²⁶⁸.

270. L'Agence a continué de soutenir les efforts déployés par les États Membres pour enregistrer des données de routine dans l'IRMIS. Au cours de la période considérée, les Philippines ont commencé à communiquer des données de surveillance radiologique de l'environnement par l'intermédiaire de l'IRMIS, ce qui porte le nombre total d'États téléchargeant des données de contrôle radiologique sur cette plateforme à 54²⁶⁹.

271. Au cours de la période considérée, l'Agence a continué de prêter huit stations de contrôle radiologique dans le cadre de l'IRMIS, qui sont déployées en République de Moldova²⁷⁰.

272. Une nouvelle interface utilisateur mise au point pour l'IRMIS qui permet une agrégation rapide des données et une meilleure projection géographique est disponible depuis octobre 2024²⁷¹.

273. L'Agence a continué d'intégrer l'utilisation de l'IRMIS dans des exercices, notamment les exercices ConvEx²⁷².

274. En juin 2025, 142 États Membres avaient désigné des coordonnateurs nationaux pour le Système de gestion de l'information pour la préparation et la conduite des interventions d'urgence (EPRIMS), qui comptait au total 562 utilisateurs. Le nombre de modules publiés a augmenté (2 159 en 2025 contre 2 119 en 2024)²⁷³.

275. L'Agence a continué de promouvoir l'utilisation d'EPRIMS par les États Membres, de leur rappeler qu'il s'agit du meilleur outil pour le partage d'informations et la réalisation d'autoévaluations sur la base de la publication n° GSR Part 7, et d'améliorer l'interface pour les utilisateurs externes et la navigation dans le système. Des améliorations à apporter aux dispositions relatives à la communication et au partage d'informations ont été recensées et mises en place à la suite des exercices ConvEx. L'Agence a continué de dégager des tendances d'après les informations enregistrées dans l'EPRIMS, ce qui lui a permis de déterminer plus précisément les besoins des États Membres en vue de renforcer leurs dispositions nationales en matière de PCI²⁷⁴.

276. Afin de mettre en œuvre les recommandations issues de la 12^e réunion des représentants des autorités compétentes désignées au titre de la Convention sur la notification rapide et de la Convention sur l'assistance, qui s'est tenue à Vienne en juin 2024, l'Agence a poursuivi son étroite collaboration avec les autorités compétentes pour veiller à ce qu'elles informent rapidement le public et l'Agence et

²⁶⁸ Voir le paragraphe 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁶⁹ Voir le paragraphe 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷⁰ Voir le paragraphe 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷¹ Voir les paragraphes 146 et 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷² Voir les paragraphes 136, 137, 140 et 148 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷³ Voir le paragraphe 149 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷⁴ Voir le paragraphe 149 de la résolution GC(68)/RES/8.

qu'elles diffusent fréquemment des informations actualisées sur les événements qui pourraient être perçus par le public comme des situations d'urgence²⁷⁵.

277. L'Agence a régulièrement mis en œuvre les activités prévues proposées lors des réunions du Comité interorganisations des situations d'urgence nucléaire et radiologique (IACRNE), notamment la préparation et l'exécution d'un exercice ConvEx-2f en octobre 2024 visant à tester les procédures opérationnelles standard du Comité en matière de coordination de la communication avec le public en situation d'urgence parmi les organismes d'intervention de l'IACRNE. L'Agence a poursuivi sa collaboration avec les membres du Comité aux fins de l'examen et de la révision de la publication intitulée *Joint Radiation Emergency Management Plan of the International Organizations* (Emergency Preparedness and Response Series, EPR-JPLAN 2017) lors de la 30^e réunion ordinaire du Comité, qui s'est tenue en mars 2025 et au cours de laquelle les membres de l'IACRNE ont également été encouragés à participer à l'exercice ConvEx-3 (2025)²⁷⁶.

278. L'Agence a continué de coopérer avec l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) dans le cadre de l'IACRNE, conformément à la publication EPR-JPLAN 2017, et dans le domaine de l'élaboration et de la mise en œuvre des normes de sûreté en matière de PCI. La mise en place d'arrangements pratiques entre l'Agence et l'OMS et la participation de l'OMS à l'exercice ConvEx-3 (2025) ont été examinées pendant la 30^e réunion ordinaire de l'IACRNE, qui s'est tenue à Luxembourg en mars 2025²⁷⁷.

279. L'Agence a poursuivi sa collaboration avec les groupes de travail de l'EPRéSC sur les principales questions à prendre en compte lors de la révision de la publication n° GSR Part 7 (DS558)²⁷⁸.

²⁷⁵ Voir les paragraphes 146, 147, 148 et 150 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷⁶ Voir les paragraphes 136, 137, 147 et 151 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷⁷ Voir les paragraphes 59, 136 et 137 de la résolution GC(68)/RES/8.

²⁷⁸ Voir le paragraphe 152 de la résolution GC(68)/RES/8.

Annexe Tableau de concordance

Tableau de concordance entre les paragraphes de la résolution GC(68)/RES/8 associés aux activités de l'Agence et les paragraphes du présent rapport

Par. rés.	Par. du rapport	Par. rés.	Par. du rapport	Par. rés.	Par. du rapport
1	2, 3, 4	51	75, 87, 89, 90	101	190
2	11, 12	54	91, 92, 93, 94	104	37, 47, 191
4	11, 13, 14, 15, 16, 29	55	95, 96, 97	105	37, 192, 193, 194, 195
5	17, 18, 19, 20, 21, 61, 235	56	99, 100, 101, 102, 103	106	37, 193, 195, 196, 197
6	22, 23, 112	57	92, 104, 107, 108, 109, 110, 111, 231	107	198, 199
7	3, 4, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58	59	277	113	191, 192, 196, 197, 198, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220
8	24, 25, 26, 27, 28, 98	61	113, 114	114	200, 210
9	31, 32, 33, 34, 35, 71	63	115	115	216, 217, 218, 219
10	10, 36, 37, 114, 115	65	116, 117	116	27, 219
11	38, 39, 40, 41, 42, 208, 236, 237	66	87, 118, 119, 120	117	10, 15, 29, 30, 200, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 232, 233, 234, 235
12	43, 44, 45, 46, 237	67	121, 122, 123, 124, 125, 126, 205	118	47
13	64	68	48, 106, 127, 128, 129, 130, 132, 149, 150, 151, 152	120	6, 7, 8, 9, 15, 30, 68, 223, 224, 228, 229, 230, 233, 234, 235, 236
15	47, 48	69	129, 130, 132	121	228
20	3, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57	70	131	122	38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 208, 236, 237
22	6, 8, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 68	72	48, 133, 148	123	30
23	6, 59, 60	73	134, 135	124	232
25	59	74	136, 137, 138	125	238, 239, 240
26	22, 23, 37, 61	76	139, 140	126	10, 30, 236, 240
29	62	77	141, 142, 143	129	241, 242
30	88	78	48, 115, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154	131	243

32	63, 64, 65, 66	79	105, 155, 156, 157, 158	132	59, 60, 61, 244
34	5	80	159	133	245
36	6, 7, 8, 9, 67, 68, 69	81	160, 161	134	211
		82	162, 163	136	246, 272, 276, 277
37	7, 68	83	164, 165, 166, 167, 209, 221	137	247, 248, 272, 277
42	70, 71, 72, 75, 78	85	157, 168, 169, 170, 171, 172	138	249, 250
43	71, 72, 73, 76, 77, 78, 80	86	173	140	247, 251, 252, 253, 260, 267, 272
44	74	87	174, 175	141	250, 254, 255, 256, 257
45	75, 79, 80	88	176, 177	142	258
46	77, 78	89	178, 179	144	253, 261, 262
47	79	90	180	145	263, 264
48	87	91	181	146	21, 58, 253, 260, 263, 267, 271, 275
49	81, 82	92	76, 183, 184, 185, 202	147	259, 264, 265, 266, 275, 276
50	83, 84, 85, 86	93	201	148	267, 268, 269, 270, 271, 272, 275
		97	182, 184, 185, 186	149	264, 273, 274
		98	183	150	253, 260, 275
		99	187, 188, 189	151	276
				152	278

IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement

www.iaea.org

Agence internationale de l'énergie atomique

B.P. 100, Centre international de Vienne

1400 Vienne (Autriche)

Téléphone : (+43-1) 2600-0

Fax : (+43-1) 2600-7

Courriel : Official.Mail@iaea.org