

Conseil des gouverneurs Conférence générale

GOV/2008/34-GC(52)/2
19 août 2008

Distribution générale
Français
Original : Anglais

Réservé à l'usage officiel

Point 13 de l'ordre du jour provisoire de la Conférence générale
(GC(52)/1)

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

Rapport du Directeur général

Résumé

Conformément à la résolution GC(51)/RES/11, un rapport sur les sujets ci-après est soumis pour examen au Conseil des gouverneurs et à la Conférence générale :

- Régime mondial de sûreté nucléaire (y compris les normes de sûreté et les activités de formation théorique et pratique de l'Agence) ;
- Préparation et conduite des interventions d'urgence ;
- Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires ;
- Sûreté des installations nucléaires ;
- Sûreté radiologique ;
- Sûreté et sécurité des sources radioactives ;
- Sûreté de la gestion des déchets radioactifs ;
- Déclassement sûr des installations nucléaires et autres installations utilisant des matières radioactives ;
- Remédiation et réhabilitation des sites contaminés ;
- Sûreté du transport.

Recommandation

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

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

Rapport du Directeur général

A. Régime mondial de sûreté nucléaire

A.1. Aperçu général

1. Le régime mondial de sûreté nucléaire est constamment amélioré en vue de maintenir un niveau élevé de sûreté dans le monde. Les sections ci-après du présent rapport mettent en relief les résultats des activités de l'Agence relatives au renforcement des principaux éléments du régime : appui à la mise en œuvre des instruments internationaux, élaboration et application des normes de sûreté de l'Agence et appui au renforcement des infrastructures de sûreté nationales, y compris la création de capacités et les réseaux de sûreté.

2. Les engagements internationaux ont été renforcés efficacement à travers les réunions d'examen des parties contractantes aux conventions sur la sûreté et le partage de données d'expérience dans les domaines visés par les codes de conduite. Les normes de sûreté de l'Agence sont la référence mondiale pour le haut niveau de sûreté requis aux fins de l'utilisation de l'énergie d'origine nucléaire et d'autres applications. La transparence des examens de sûreté internationaux réalisés par l'Agence à la lumière de ses normes de sûreté et de ses actions de sûreté connexes a contribué à renforcer la sûreté nucléaire aux niveaux national et mondial. Les réseaux de sûreté régionaux ont amélioré le partage des connaissances et des données d'expérience et sont de plus en plus utilisés pour la création de capacités dans les États Membres. Cette dernière est particulièrement importante pour les États Membres entreprenant un programme électronucléaire aux fins de la mise en place de l'infrastructure de sûreté nécessaire et pour ceux qui ont un programme nucléaire mature aux fins de la conservation d'un personnel compétent.

A.2. Conventions et codes de conduite relatifs à la sûreté

3. Les parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire ont tenu leur quatrième réunion d'examen en avril 2008. Des efforts sont faits pour accroître le nombre de 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. Les échanges d'informations sur des sites internet sécurisés gérés par l'Agence visent à assurer la continuité entre les réunions d'examen triennales. Dans le cadre de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire et de la Convention sur l'assistance en cas d'accident

nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, un système mondial unifié est mis en place pour rationaliser la communication entre les États Membres. Les pays échangent également des données d'expérience sur l'application du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche.

A.3. Élaboration des normes de sûreté

A.3.1. Structure à long terme des normes de sûreté

4. À la fin de 2007, les quatre comités des normes de sûreté et la Commission des normes de sûreté (CSS) ont terminé leur quatrième mandat, au cours duquel la mise en œuvre du Plan d'action international pour l'élaboration et l'application des normes de sûreté de l'AIEA – approuvé par le Conseil des gouverneurs en mars 2004 – a été achevée. Les comités et la CSS ont été reconduits pour un cinquième mandat, le président de l'INSAG participant à la CSS pour la première fois en tant qu'observateur.

5. À sa réunion de mai 2008, la CSS a approuvé le plan concernant l'élaboration d'une structure à long terme des normes de sûreté, qui s'appuiera sur une approche descendante pour assurer une relation logique entre les *Principes fondamentaux de sûreté* (n° SF-1 de la catégorie Fondements de la sûreté de l'Agence) et les prescriptions de sûreté. L'établissement de prescriptions de sûreté générales intégrant tous les domaines thématiques au sein d'un ensemble cohérent et harmonisé de publications et d'une série complémentaire de prescriptions portant sur des installations et des activités spécifiques est essentiel pour la structure à long terme des normes. Toutes les situations (réelles et potentielles) d'exposition aux rayonnements et toutes les installations et activités seront traitées dans l'ensemble complet de prescriptions de sûreté. Les matières radioactives naturelles, le radon et les activités médicales bénéficieront d'une attention particulière et seront traités plus en détail selon qu'il conviendra.

6. La structure à long terme conservera la catégorisation « fondements, prescriptions et guides » et tiendra compte de la nécessité d'une stabilité dans les approches réglementaires. La future collection de normes de sûreté devrait aussi être « facile à utiliser » avec un nombre gérable de publications, chacune devant être aussi concise que possible et traiter des questions de sûreté essentielles.

7. Il est admis que le processus menant à la structure à long terme devrait être progressif et souple. Il devrait comprendre une évaluation des incidences générales des changements pour les États Membres et le Secrétariat et des ressources requises.

A.3.2. Révision des Normes fondamentales internationales

8. L'Agence, en coopération avec les coauteurs et coauteurs potentiels, a poursuivi ses travaux de révision des *Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements (NFI)*. Suite à une réunion technique tenue en juillet 2007 à Vienne, le Secrétariat a établi un premier projet qui a été examiné dans ses grandes lignes lors des réunions des comités des normes de sûreté à la fin de 2007. Ces comités ont approuvé les décisions prises à la réunion technique au sujet de la structure proposée des NFI révisées et des recommandations de 2007 de la Commission internationale de protection radiologique (CIPR). D'autres réunions de rédaction et d'examen avec des coauteurs potentiels ont été organisées en novembre 2007 et en mars, avril et mai 2008, et le projet 1.0 des NFI révisées était disponible à la fin de juin 2008. Ce projet sera examiné par les comités des normes de sûreté à leurs réunions de l'automne 2008. Comme la Conférence générale l'a demandé dans sa résolution GC(51)/RES/11, l'Agence a établi un document pour justifier les modifications qui seront éventuellement apportées aux NFI actuelles après examen par les comités.

A.4. Application des normes de sûreté

9. L'Agence appuie les États Membres dans l'application des normes de sûreté à travers ses services d'examen de la sûreté et de consultation, des activités de formation théorique et pratique et la promotion de réseaux. On trouvera de plus amples détails sur l'application des normes de sûreté dans les sections pertinentes du présent rapport.

A.4.1. Service intégré d'examen de la réglementation

10. Le Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS) de l'Agence, qui est un service d'examen par des pairs de l'infrastructure législative et gouvernementale, continue à fournir des conseils et une assistance aux États Membres pour renforcer l'efficacité de leur infrastructure réglementaire. Ce service est basé sur une approche modulaire permettant aux États Membres de sélectionner les domaines qui seront examinés de façon détaillée et exhaustive. Les hauts responsables de la réglementation d'États Membres qui effectuent les examens assurent la mise en commun d'informations et de données d'expérience concernant diverses approches réglementaires et contribuent à l'harmonisation des systèmes réglementaires au niveau mondial. L'autoévaluation de la réglementation par rapport aux normes de sûreté internationales est essentielle et fait partie intégrante du processus de l'IRRS. Les États Membres peuvent ainsi prendre les mesures correctives nécessaires pour accroître l'efficacité globale de la réglementation et, finalement, améliorer la sûreté nucléaire.

11. En vue d'optimiser les ressources et de fournir un meilleur service aux États Membres d'une manière intégrée et harmonisée, les anciennes missions d'évaluation de l'infrastructure de sûreté radiologique et de sécurité des sources radioactives (RaSSIA) sont proposées à présent dans le cadre de l'IRRS, ce qui permet aux États Membres qui n'ont pas de programme électronucléaire de bénéficier des missions IRRS.

12. Pendant la période considérée, l'Agence a effectué trois missions IRRS dans des pays ayant un programme électronucléaire mature, dont une en Espagne qui incluait pour la première fois la sécurité nucléaire parmi les questions examinées. Plusieurs examens de portée limitée ont également été effectués dans des pays qui sont en train de mettre en place des systèmes de réglementation pour la sûreté radiologique et la sûreté des déchets.

13. Le Conseil de sûreté nucléaire espagnol, en coopération avec l'Agence, a accepté d'organiser, en novembre 2008, un atelier sur « les enseignements tirés de la mission IRRS en Espagne », qui fera suite à l'atelier de mars 2007 organisé à Paris.

14. De hauts responsables de la réglementation ont reconnu l'intérêt de créer un réseau pour l'échange de données d'expérience et de pratiques concernant la réglementation en vue de renforcer la sûreté. Depuis janvier 2008, l'Agence met en place un réseau d'échanges d'informations dans ce domaine. Elle achève actuellement de définir les contours du réseau et les plateformes d'information. Les résultats des missions IRRS seront diffusés par l'intermédiaire de ce réseau.

A.5. Création de capacités

A.5.1. Introduction

15. La sûreté est une condition préalable à l'utilisation durable de la technologie nucléaire. L'Agence a continué d'appuyer les efforts faits par les États Membres pour se doter du personnel, des cadres et des gestionnaires compétents qui sont nécessaires pour la sûreté. Les capacités sont créées aux niveaux des organismes, des pays et des régions et comprennent des services consultatifs spéciaux. L'Agence offre des possibilités de partager connaissances et données d'expérience à travers les examens de la sûreté réalisés à la demande des États Membres, les cours et les ateliers, ainsi que les réseaux

nationaux et régionaux. Elle aide également les États Membres à recenser les lacunes et à élaborer des programmes nationaux durables de formation théorique et pratique, comme le prévoit le plan d'action approuvé par la Conférence générale dans sa résolution GC(45)/RES/10.C.

A.5.2. Formation théorique et pratique dans le domaine de la sûreté nucléaire

16. Les cours et ateliers de formation théorique et pratique reposent sur les besoins et les priorités recensés des États Membres pour développer leurs compétences en matière de sûreté nucléaire. À cette fin, l'Agence élabore et met à jour des matériels de formation basés sur ses normes de sûreté et appuie la création de centres de formation nationaux et régionaux et de réseaux de connaissances. Elle appuie en outre l'élaboration de méthodes de formation harmonisées et de politiques de développement des compétences aux niveaux national et régional.

17. En 2007, l'Agence a lancé un projet multimédia visant à recueillir et à diffuser les connaissances des experts et l'expérience des États Membres en matière d'application de ses normes de sûreté. Un ensemble de vidéoconférences et de matériels de formation connexes ont été produits à l'appui des normes de sûreté pour les systèmes de gestion. Des ateliers de l'Agence sur certains sujets ont été enregistrés et copiés sur CD, avec des présentations PowerPoint, à l'intention des États Membres.

18. Dans le cadre du Réseau de sûreté nucléaire en Asie, une stratégie a été adoptée pour harmoniser l'évaluation des besoins de formation et l'organisation de la formation sur la base des normes de sûreté de l'Agence. Il a également été convenu que le partage des informations et le classement par ordre de priorité des aspects de la sûreté nucléaire liés au développement des compétences au niveau régional devaient être améliorés. Un cadre général commun pour la formation servira de référence et de base pour l'harmonisation des cadres de formation nationaux. Les services et les cours disponibles sur l'internet ont été évalués et seront renforcés compte tenu des observations et des recommandations faites par les États Membres.

19. Une attention particulière a été accordée au recensement des besoins des organismes de réglementation en matière de compétences, de formation et de mise en valeur des ressources humaines. Une réunion technique sur la formation du personnel des organismes de réglementation dans les pays exploitant des centrales nucléaires a été organisée à Vienne à la fin de 2007. Les participants ont encouragé l'Agence à organiser régulièrement des réunions de ce genre afin de déterminer les besoins des États Membres et les défis auxquels ils sont confrontés, de partager des données d'expérience et des connaissances et de promouvoir la coopération régionale. L'Agence a également fourni à un certain nombre d'organismes de réglementation, sur demande, des avis concernant le renforcement et la préservation des connaissances et des compétences en vue du développement de l'infrastructure de sûreté nécessaire.

A.5.3. Formation théorique et pratique dans les domaines de la sûreté radiologique, de la sûreté du transport et de la sûreté des déchets

20. Un comité directeur supervise la mise en œuvre des activités de formation théorique et pratique de l'Agence dans les domaines de la sûreté radiologique, de la sûreté du transport et de la sûreté des déchets.

21. Une mission d'évaluation approfondie de la formation théorique et pratique (EFTP) a eu lieu au Maroc, où sont dispensés le cours d'études supérieures de l'Agence sur la radioprotection et la sûreté des sources de rayonnements et d'autres cours spécialisés en français pour la région Afrique. Cette évaluation a confirmé que la formation de l'Agence dispensée au centre est conforme aux normes internationales et que le centre applique des bonnes pratiques attestant la durabilité des programmes de formation théorique et pratique dans la région.

22. Un accord à long terme entre l'Agence et l'Argentine dans le domaine de la formation théorique et pratique est à un stade avancé d'élaboration et sa mise au point devrait être achevée d'ici la fin de 2008. D'autres accords de ce type devraient être passés à l'avenir avec des centres de formation régionaux accueillant des cours d'études supérieures et des cours spécialisés de l'Agence dans d'autres pays.

23. L'Agence a procédé à une évaluation systématique des besoins de formation relatifs à la sûreté radiologique dans les États Membres afin de se faire une idée générale de ces besoins et aussi d'encourager tous les États Membres à élaborer et à appliquer des stratégies de développement des compétences dans ce domaine.

24. Un réseau intercentres pour l'échange d'informations et de données d'expérience entre l'Agence et les membres du comité directeur (représentant des centres de formation régionaux, des centres collaborateurs et de nombreux centres nationaux) est désormais opérationnel et sa configuration et ses fonctions ont été améliorées en vue d'en faciliter l'utilisation.

25. L'Agence a poursuivi ses efforts de renforcement des capacités dans les États Membres en organisant des cours d'études supérieures sur la radioprotection et la sûreté des sources de rayonnements en Afrique du Sud, en Argentine, au Bélarus, en Grèce, en Malaisie et en République arabe syrienne, ainsi que de nombreux cours de courte durée sur des aspects particuliers de la sûreté radiologique. Des documents ont été distribués aux participants avant le commencement des cours d'études supérieures, et du matériel didactique a été mis à la disposition des conférenciers en anglais, en arabe, en espagnol et en russe. Un programme standard et des moyens didactiques ont été mis au point pour la formation des responsables de la protection radiologique et plusieurs ateliers de formation de formateurs ont été organisés.

26. Des modules de formation supplémentaires, basés sur les normes de sûreté de l'Agence, ont été élaborés pour la remédiation de sites contaminés, le déclassement d'installations nucléaires, la sûreté de la gestion des déchets avant et pendant le stockage définitif, la gestion des résidus d'extraction et de traitement et la gestion des résidus de matières radioactives naturelles. Plus de 30 ensembles didactiques portant sur un vaste éventail de questions de sûreté radiologique sont désormais achevés et ont été validés par le comité directeur. Trente pour cent des ensembles validés ont été traduits dans toutes les langues officielles de l'Agence. Un grand nombre d'ensembles didactiques ont été fournis à des États Membres sur demande. Les six ensembles destinés aux inspecteurs des organismes de réglementation ont été actualisés.

27. Du matériel élaboré dans le cadre d'un projet de l'Accord régional de coopération sur le développement, la recherche et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires (RCA) sur l'enseignement à distance dans le domaine de la radioprotection et de la sûreté des sources de rayonnements est à présent disponible en format internet et permet la mise en place d'un enseignement électronique. Un atelier est prévu en 2008 pour former les représentants des centres de formation régionaux à la mise en place d'un enseignement électronique en coopération avec le Centre espagnol de recherche pour l'énergie, l'environnement et la technologie (CIEMAT).

28. Dans le cadre du Plan d'action pour la radioprotection professionnelle, des documents d'illustration sur la radioprotection pour les travailleurs sous rayonnements et des documents de référence pour les instructeurs qui les forment ont été établis et sont en cours d'examen.

29. Au cours de la période considérée, l'Agence a organisé plus de 20 activités régionales de formation à la sûreté radiologique, la sûreté du transport et la sûreté des déchets dans le cadre de projets régionaux et nationaux de coopération technique et d'accords régionaux de coopération.

30. La Commission ghanéenne de l'énergie atomique a demandé une évaluation formelle du programme pédagogique sur la radioprotection de l'École d'enseignement supérieur en sciences nucléaires et connexes afin qu'elle puisse être considérée comme un centre de formation régional de l'Agence et contribue à répondre aux besoins des pays africains anglophones.

31. Le Secrétariat a créé un groupe d'appui à la formation théorique et pratique pour assurer une coordination interne et donner des avis sur les activités de formation exécutées par l'Agence dans les États Membres, depuis la planification à l'établissement de rapports jusqu'à l'évaluation, en passant par la mise en œuvre. Cela permettra d'éviter les doubles emplois, d'optimiser l'utilisation des ressources et d'améliorer continuellement l'efficacité des activités de formation de l'Agence. Des groupes de travail examineront des aspects particuliers de la formation théorique et pratique.

A.5.4. Formation théorique et pratique à la préparation et à la conduite des interventions d'urgence

32. En vue d'appuyer l'application du *Manuel destiné aux premiers intervenants en cas de situation d'urgence radiologique*, des matériels de formation ont été élaborés, traduits en espagnol, français et russe et utilisés avec succès dans toutes les régions. Ils sont actuellement transposés en format internet pour un enseignement électronique.

33. L'Agence offre une formation à différents aspects de la préparation et de la conduite des interventions d'urgence à l'aide d'ensembles de matériel didactique standardisés. En 2008, l'Agence a organisé plus de 15 activités régionales et nationales de formation à la préparation et à la conduite des interventions d'urgence dans le cadre de projets régionaux et nationaux de coopération technique, d'accords régionaux de coopération et d'autres programmes.

A.6. Réseaux pour la sûreté

A.6.1. Réseau mondial de sûreté nucléaire

34. Des réseaux thématiques et régionaux de sûreté parviennent à maturité et sont de plus en plus utilisés pour acquérir, analyser et mettre en commun les connaissances nucléaires. Ce sont par exemple le Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN) et le Réseau ibéro-américain de sûreté radiologique. L'ANSN est en outre activement utilisé pour la planification et l'exécution du programme extrabudgétaire sur la sûreté des installations nucléaires dans les pays d'Asie du Sud-Est, du Pacifique et d'Extrême-Orient et pour le retour d'information sur ce programme. D'autres réseaux de sûreté et systèmes d'information sont décrits par thème dans les sections suivantes du présent rapport.

35. En 2007, l'Agence a entrepris un examen général de la situation et des tendances des réseaux de sûreté nucléaire pour étudier les possibilités de tirer davantage parti des synergies entre les réseaux en vue d'améliorer constamment la sûreté nucléaire. Dans ce contexte, un réseau mondial de sûreté nucléaire, basé sur les réseaux et les sources d'information existants, est en train de voir le jour. On travaille actuellement à l'élaboration d'une plateforme commune sur la base du modèle « Wikipédia » visant à renforcer la portée des réseaux et des sources d'information existants, aux niveaux à la fois national et international.

A.6.2. Réseau de sûreté nucléaire en Asie (ANSN)

36. L'ANSN comprend des centres pivots en Chine, au Japon et en République de Corée, et des centres nationaux en Indonésie, en Malaisie, aux Philippines, en Thaïlande et au Vietnam. L'Allemagne, l'Australie, les États-Unis, la France, le Japon et la République de Corée fournissent un appui en nature et/ou financier. En décembre 2007, les activités mises en œuvre au titre du programme

extrabudgétaire ont été examinées dans le cadre d'une réunion technique présidée par le Japon. Les pays participants (Allemagne, Australie, Chine, États-Unis, France, Indonésie, Japon, Malaisie, Philippines, République de Corée, Thaïlande et Vietnam) ont pris acte des résultats obtenus et convenu du plan de travail pour 2008. Ils ont également noté avec satisfaction que les groupes spécialisés jouaient un rôle de plus en plus important, notamment en ce qui concerne l'exécution des activités régionales, l'acquisition de nouvelles connaissances à diffuser par le biais de l'ANSN et l'examen des autoévaluations effectuées par les pays membres dans le cadre de l'évaluation intégrée de la sûreté.

37. Le site internet de l'Agence (www.ansn.org) pour l'ANSN s'est considérablement développé et contient à présent plus de 5 000 documents de référence issus d'anciennes activités du programme extrabudgétaire. Environ un millier d'utilisateurs sont enregistrés et ont consulté le réseau plus de 600 000 fois en 2007.

38. L'ANSN est maintenant parvenu à maturité en tant que réseau pour la mise en commun et le partage des connaissances sur la sûreté nucléaire au sein de la communauté scientifique et technique. Il sert également d'outil de gestion pour la planification, la mise en œuvre et l'évaluation des activités du programme extrabudgétaire. Compte tenu du développement des programmes électronucléaires en Asie et de l'intérêt de certains pays de la région pour la mise en place d'un tel programme, l'ANSN devrait jouer un rôle de plus en plus important comme cadre régional d'échange de stratégies et de données d'expérience entre les hauts responsables en vue d'accroître la sûreté nucléaire. En avril 2008, l'Agence a organisé, à Vienne, une réunion destinée à favoriser le dialogue sur les stratégies relatives à la sûreté nucléaire pour étudier ces idées. Les participants - de hauts responsables des pays membres de l'ANSN - ont notamment examiné les questions suivantes : création de capacités, capacités d'évaluation de la sûreté, et préparation et conduite des interventions d'urgence. Ils ont adopté de nouvelles orientations pour les futures activités de l'ANSN, et notamment créé un nouveau groupe spécialisé pour les premières étapes du développement de l'infrastructure de sûreté nucléaire.

39. En janvier 2008, des fonctionnaires de l'Agence ont assisté à une réunion du réseau du sous-secteur de la sûreté de l'énergie nucléaire de l'Association des nations de l'Asie du Sud-Est (ANASE) en vue d'étudier des possibilités d'utiliser l'ANSN dans le cadre des activités de l'ANASE.

40. En juin 2008, il a été longuement question de l'ANSN lors du Forum sur la sûreté de l'énergie nucléaire ANASE+3. Plusieurs pays ayant entrepris d'élaborer un nouveau programme électronucléaire ont indiqué que l'ANSN constituait déjà pour eux une ressource importante et qu'ils souhaitaient travailler avec l'Agence pour le renforcer encore. Des représentants de l'Agence ont exprimé la volonté de continuer à développer l'ANSN afin de mieux répondre aux besoins de la région.

A.6.3. Réseau ibéro-américain de sûreté nucléaire et radiologique

41. Le réseau ibéro-américain de sûreté nucléaire et radiologique a été créé dans le cadre d'un programme extrabudgétaire de l'Agence et du Forum ibéro-américain d'organismes de réglementation nucléaire et radiologique. La réunion plénière de 2008 du Forum, à laquelle ont participé l'Argentine, le Brésil, Cuba, l'Espagne, le Mexique et l'Uruguay, s'est tenue à Montevideo (Uruguay). Le Chili y a participé en tant que candidat et a été accepté comme membre du Forum à compter du 15 mai 2008. L'Argentine a assumé la présidence du Forum pour 2008-2009. Le réseau est à présent hébergé par le Brésil et le transfert des sites internet en vue de leur pleine exploitation par le Forum a été achevé en 2008. Le réseau et les résultats de plusieurs projets menés dans le cadre du Forum seront présentés au 12^e congrès mondial de l'Association internationale de radioprotection (IRPA 12) en octobre 2008 à Buenos Aires (Argentine).

42. Deux projets sur la sûreté et le contrôle réglementaire en radiothérapie ont été exécutés. Le premier projet, qui portait sur l'étude probabiliste de sûreté (EPS) des traitements radiothérapeutiques faisant appel aux accélérateurs, a été achevé à la fin de 2007. Le second projet consiste à exploiter l'expérience opérationnelle acquise grâce aux enseignements tirés d'expositions accidentelles et aux résultats d'EPS pour formuler des recommandations en matière de sûreté de la radiothérapie qui puissent être appliquées dans n'importe quel hôpital. En 2007, les recommandations pour la sûreté de la curiethérapie ont été achevées et, en 2008, une étude sur les accélérateurs a été lancée et sera terminée d'ici octobre.

43. Un projet sur l'amélioration continue du contrôle réglementaire des expositions médicales, lancé en 2006, s'achèvera en octobre 2008. Un groupe d'experts a établi un document sur l'autoévaluation des programmes de réglementation, qui contient une analyse des insuffisances de l'infrastructure dépassant les responsabilités des utilisateurs de sources de rayonnements et faisant, par conséquent, obstacle au respect des prescriptions de sûreté internationales. Il est possible de remédier à certaines de ces insuffisances grâce à une coopération entre les autorités réglementaires et sanitaires. Cette coopération sera examinée lors d'un événement organisé en marge de l'IRPA 12, et les résultats du projet seront également présentés à l'IRPA 12.

44. À la suite d'entretiens entre des représentants du Forum et l'Agence au cours de la 51^e session ordinaire de la Conférence générale, une activité a été approuvée pour diffuser les résultats des projets techniques du Forum et les appliquer dans le cadre d'études pilotes dans d'autres États Membres de la région de façon que ceux-ci puissent bénéficier des projets du Forum. Cette activité sera exécutée au titre d'un projet de coopération technique, qui débutera au quatrième trimestre de l'année 2008 et sera axé sur l'amélioration continue du contrôle réglementaire des expositions médicales et sur la prévention des expositions accidentelles en radiothérapie.

45. Le premier projet sur la sûreté nucléaire a été approuvé par la plénière du Forum en 2008. Il porte sur le vieillissement et l'autorisation de la prolongation de la durée de vie des centrales nucléaires. Il profitera du fait qu'une évaluation de la sûreté est en cours dans une centrale nucléaire en Espagne en vue d'une éventuelle autorisation (ou d'un permis d'exploitation) au-delà de 40 ans. L'expérience acquise au cours de ce processus donne l'occasion de partager des connaissances et des données d'expérience dont bénéficieront tous les membres du Forum.

B. Préparation et intervention en cas d'urgence

B.1. Centre des incidents et des urgences (IEC) de l'Agence

46. L'IEC fait fonction de centre de liaison mondial pour la préparation, les communications et les interventions au niveau international en cas d'incidents et de situations d'urgence radiologiques. Chargé de répondre à des événements radiologiques en rapport à la fois avec la sûreté et la sécurité, il fournit des services aux États Membres 24 heures sur 24 en assurant la coordination de l'intervention et de l'assistance au niveau international. Au titre de la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire (Convention sur la notification rapide) et de la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique (Convention sur l'assistance), il coordonne les actions menées au sein de l'Agence et avec d'autres organisations internationales. En 2008, l'Agence a entrepris d'élaborer un système mondial unifié, qui rationalise ses systèmes actuels de notification et offre un moyen fiable et sûr d'échanger et de partager des informations et des données

pour les communications régulières, les exercices, les notifications, les alertes et les interventions en cas d'événements radiologiques.

B.2. Viabilité à long terme du système international pour les interventions en cas d'incident et d'urgence

47. Le Plan d'action international pour le renforcement du système international de préparation et de conduite des interventions en cas d'urgence nucléaire ou radiologique entre dans sa troisième et dernière phase avec la création du Groupe de travail sur le développement durable. Le Groupe de travail s'est réuni en juin 2008 pour définir ses rôles et ses activités directement liés à la viabilité à long terme du système international pour les interventions en cas d'incident et d'urgence jusqu'en décembre 2009. La création de ce groupe de travail fait suite aux travaux menés dans le cadre du Plan d'action sur les communications et l'assistance internationales. En outre, comme la Conférence générale et les autorités compétentes désignées dans le cadre des conventions sur la notification rapide et sur l'assistance l'avaient demandé, des réunions des autorités compétentes auront lieu tous les deux ans.

B.3. Réseau d'assistance pour les interventions (RANET)

48. En 2007, l'Agence a renforcé le Réseau d'assistance pour les interventions (RANET), qui a été créé en vue de fournir en temps utile une assistance appropriée à un pays connaissant une situation d'urgence radiologique. Le Directeur général a adressé aux États Membres une lettre les encourageant à faire enregistrer leurs capacités, lettre qui a reçu un écho positif. À ce jour, plus de dix pays d'horizons géographiques très divers ont fait enregistrer leurs capacités d'intervention et plusieurs autres se sont engagés à le faire. Tous les États Membres sont encouragés à s'inscrire au RANET. L'Agence prendra bientôt de nouvelles mesures pour aider à coordonner et à harmoniser les capacités enregistrées dans le cadre du RANET.

B.4. Renforcement de l'état de préparation des États Membres aux urgences radiologiques

49. En 2007, l'Agence a effectué trois missions d'examen de la préparation aux situations d'urgence (EPREV), service qu'elle offre pour l'évaluation de l'état de préparation aux urgences radiologiques dans les États Membres. Auparavant, il n'avait été possible d'effectuer qu'une seule mission EPREV par an pour des raisons logistiques et financières, mais grâce à des fonds supplémentaires on a pu en exécuter davantage. La Banque européenne pour la reconstruction et le développement a fourni une partie des fonds en question, qui ont permis d'envoyer une mission EPREV dans la région de Mourmansk en Fédération de Russie. L'Agence encourage à octroyer de nouvelles ressources dans ce domaine afin que ce service essentiel puisse continuer à être fourni aux États Membres.

50. En juillet 2008, l'Agence a testé la réponse internationale aux urgences nucléaires dans le cadre d'un exercice d'urgence nucléaire en vraie grandeur simulant un accident nucléaire à la centrale de Laguna Verde au Mexique et dénommé ConvEx-3. Au total, 75 États Membres et neuf organisations internationales¹ ont participé à cet exercice d'une durée de 38 heures destiné à tester l'état de préparation aux interventions aux niveaux national et international. Cet exercice a notamment aidé à recenser, dans les systèmes de l'Agence et les systèmes nationaux et internationaux pour les interventions, des points faibles susceptibles d'entraver l'intervention destinée à limiter le plus

¹ Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE ; Commission européenne ; Office européen de police ; Organisation de l'aviation civile internationale ; Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ; Organisation internationale de police criminelle ; Organisation météorologique mondiale ; Organisation mondiale de la santé ; Organisation panaméricaine de la santé.

possible les conséquences d'un accident nucléaire. Les conclusions et les enseignements tirés permettront d'améliorer encore le système d'intervention en cas d'urgence nucléaire au niveau international.

B.5. Préparation des premiers intervenants en cas d'urgence radiologique

51. Le *Manuel destiné aux premiers intervenants en cas de situation d'urgence radiologique* reste une des publications téléchargées le plus fréquemment à partir du site internet de l'Agence et il est en cours de traduction dans plusieurs langues (les versions arabe et française étant les plus récentes) et converti en divers formats afin que les États Membres puissent y accéder plus aisément. Une amélioration apportée récemment à la version pour assistant électronique de poche (ADP) a consisté à adopter un outil basé sur un navigateur qui le rend plus facile à utiliser sur le terrain. Ce manuel donne des conseils pratiques destinés à ceux qui interviendront dans les premières heures suivant une urgence radiologique et aux responsables nationaux qui appuieraient cette intervention initiale. Il est coparrainé par le Comité technique international de prévention et d'extinction du feu (CTIF), l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS). Un site internet² basé sur le manuel a été créé et l'on met actuellement au point une « suite pour les premiers intervenants » constituée du manuel et d'autres matériels didactiques.

B.6. Échelle internationale des événements nucléaires (INES)

52. L'INES est utilisée depuis plus de 15 ans et, au cours de cette période, elle a été développée et adaptée pour répondre aux besoins croissants de communication en ce qui concerne l'importance de tous les événements associés au transport, à l'entreposage et à l'utilisation des matières radioactives et des sources de rayonnements. En juillet 2008, le *Manuel de l'utilisateur de l'Échelle internationale des événements nucléaires (INES)*, qui rassemble des orientations supplémentaires, un document de clarification, des exemples et des commentaires sur la poursuite de l'utilisation d'INES a été approuvé par le Comité consultatif INES et les agents nationaux de liaison INES représentant les États Membres participant à INES.

C. Responsabilité civile en matière de dommages nucléaires

53. La huitième réunion du Groupe international d'experts en responsabilité nucléaire (INLEX), créé par le Directeur général, s'est tenue du 21 au 23 mai au Siège de l'AIEA à Vienne. La première journée de la réunion a été marquée par un événement qui fera date dans le domaine de la responsabilité nucléaire internationale, à savoir le dépôt par les États-Unis de leur instrument de ratification de la Convention sur la réparation complémentaire des dommages nucléaires (CRC).

54. Parmi les principaux sujets abordés au cours de la réunion ont figuré notamment les activités d'information de l'INLEX, l'analyse en cours de la CE concernant l'impact sur la responsabilité nucléaire et la proposition allemande tendant à autoriser les parties contractantes à exclure certains réacteurs de recherche et certaines installations nucléaires de petite taille qui sont en cours de déclassement du champ d'application de la Convention de Vienne (et éventuellement aussi de la CRC).

² <http://www-ns.iaea.org/tech-areas/emergency/iec/frg/>

55. En ce qui concerne les activités d'information, la réunion a passé en revue les résultats du troisième Atelier régional sur la responsabilité en matière de dommages nucléaires tenu à Sun City (Afrique du Sud) du 11 au 13 février 2008 et a noté l'intérêt croissant exprimé par les participants à l'Atelier pour les mécanismes associés à l'élaboration d'une législation nationale d'application en matière de responsabilité nucléaire conforme aux instruments internationaux pertinents. On s'efforcera de traiter cette question de manière plus approfondie lors d'ateliers futurs et il faudra renforcer un mécanisme de suivi prévoyant par exemple la fourniture d'une assistance bilatérale sur mesure aux pays qui envisagent de se doter de programmes électronucléaires. Dans ce contexte, le Secrétariat a suggéré que le prochain atelier soit organisé à l'intention des pays qui ont déclaré souhaiter se lancer dans un programme électronucléaire.

56. Depuis décembre 2007, le Secrétariat participe aux discussions avec la Commission européenne sur l'étude entreprise par la Commission en vue de déterminer les incidences possibles des différentes possibilités d'action qui s'offrent à elle pour tenter d'instaurer un régime uniforme de l'UE en matière de responsabilité civile dans le domaine nucléaire. Vu le nombre croissant de pays européens ayant récemment demandé à la Commission de donner son avis sur la construction de nouvelles centrales nucléaires et l'état actuel du régime de responsabilité nucléaire dans l'UE, la question de l'harmonisation s'est posée à nouveau en son sein.

57. Les participants ont exprimé leur préoccupation à propos des différentes solutions proposées actuellement par la Commission européenne, en particulier de sa suggestion concernant l'adoption éventuelle d'une directive distincte sur la responsabilité par Euratom. Les participants sont convenus que le Secrétariat devrait continuer à suivre la question et encourager la Commission européenne à poursuivre l'examen de toutes les possibilités offertes, y compris celles qui contribueraient au renforcement du régime mondial de responsabilité nucléaire, par exemple de la CRC ou du Protocole commun.

58. Pour ce qui est de la proposition allemande tendant à autoriser les parties contractantes à exclure certains réacteurs de recherche et certaines installations nucléaires de petite taille qui sont en cours de déclassement du champ d'application de la Convention de Vienne (et éventuellement aussi de la CRC), les participants ont noté que des propositions analogues avaient également été présentées par l'Allemagne dans le cadre des conventions de Paris sur la responsabilité nucléaire adoptées sous les auspices de l'AEN/OCDE. Les participants sont convenus qu'il fallait s'efforcer d'assurer une approche uniforme entre le régime de Paris et celui de Vienne et ont appelé à la poursuite de la coopération entre l'AEN/OCDE et l'Agence. La prochaine étape consistera à transmettre la proposition allemande au Comité des normes de sûreté des déchets (WASSC) et au Comité des normes de sûreté radiologique (RASSC) de l'Agence pour évaluation technique lors de leurs réunions d'automne.

D. Sûreté des installations nucléaires

D.1. Quatrième réunion d'examen de la Convention sur la sûreté nucléaire

59. L'Agence a prêté son concours aux parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN) pour leur réunion d'organisation de septembre 2007 et la réunion d'examen d'avril 2008. À la demande de la troisième réunion d'examen de la CSN, l'Agence a aussi présenté aux parties contractantes un rapport sur les grands problèmes et tendances de la sûreté nucléaire récapitulant les problèmes, les développements et les tendances importants pour le renforcement de la sûreté nucléaire

qui ont été recensés dans le cadre des services d'examen de la sûreté fournis par l'Agence au cours des trois dernières années. Ce rapport avait pour objet d'aider les parties contractantes à établir leurs rapports nationaux. L'Agence a également rédigé et distribué aux parties contractantes un rapport résumant les dispositions des prescriptions de sûreté pertinentes de l'AIEA pour les questions traitées aux articles 6 à 19 de la Convention sur la sûreté nucléaire.

60. En 2004, l'Agence a créé un site internet sécurisé pour la CSN et, sur la base des observations des parties contractantes, un certain nombre d'améliorations y ont été apportées en 2007 et 2008. Ce site internet est devenu un outil de communication bien établi aux fins du processus d'examen par des pairs avec plus de 4 000 questions et réponses transmises électroniquement.

61. La réunion d'examen a insisté sur les neuf questions suivantes dans le rapport de synthèse : cadre législatif et réglementaire ; indépendance de l'organisme de réglementation ; gestion de la sûreté et culture de sûreté ; dotation en effectifs et compétence ; étude probabiliste de sûreté ; bilan périodique de la sûreté ; gestion du vieillissement et extension de la durée de vie ; gestion des situations d'urgence ; et nouvelles centrales nucléaires. Pour toutes ces questions, des normes de sûreté de l'Agence ont déjà été publiées ou sont en préparation ou prévues. Il a été constaté non seulement que les parties contractantes se réfèrent toujours davantage aux prescriptions de sûreté de l'Agence et aux guides qui les étayent, mais aussi que les réglementations nationales les mettent de plus en plus en œuvre. Du point de vue de l'Agence, cependant, il convient de faciliter davantage l'application des normes de sûreté dans le cadre du processus d'examen par des pairs.

62. De nombreuses parties contractantes ont fait état de leurs expériences positives en ce qui concerne les missions de l'Agence, en particulier les missions des équipes d'examen de la sûreté d'exploitation (OSART) et de l'IRRS, et en ont reconnu l'importance. Les parties contractantes qui n'ont pas accueilli de telles missions sont encouragées à en demander.

63. Pour la prochaine réunion d'examen prévue en avril 2011, les parties contractantes ont demandé à nouveau que l'Agence établisse un rapport sur les grands problèmes et tendances de la sûreté nucléaire et distribue ce rapport avant qu'elles commencent à établir leurs rapports nationaux. Il a également été demandé à l'Agence de rédiger une brochure présentant la CSN ainsi que les règles de procédure et les principes directeurs qui y sont associés. Cette brochure est destinée à fournir des informations de base — c'est-à-dire à transmettre les connaissances — à ceux qui ne connaissent pas la CSN et le processus d'examen par des pairs.

D.2. Sûreté d'exploitation

64. Des États Membres continuent à faire appel au service OSART de l'Agence, qui peut apporter une contribution importante dans divers domaines, notamment les suivants :

- Évaluation internationale indépendante pour aider à améliorer continuellement les programmes de sûreté d'exploitation,
- Exigences du programme réglementaire national,
- Apports d'un examen périodique de la sûreté,
- Apports pour une prolongation de la durée de vie,
- Examens internationaux par des pairs de questions liées à des événements.

65. Les missions de suivi ont déterminé que plus de 95 % des recommandations et suggestions des missions OSART avaient été dûment prises en compte par les États Membres dans les 18 mois suivant la mission initiale. Ces résultats témoignent clairement de l'importance et de l'intérêt que revêtent les recommandations et suggestions des missions OSART pour la direction d'une centrale nucléaire qui souhaite améliorer sa performance en matière de sûreté d'exploitation. Ces recommandations et

suggestions sont souvent appliquées non seulement dans la centrale nucléaire concernée, mais aussi dans l'ensemble de l'entreprise.

66. Les bonnes pratiques partagées avec la communauté nucléaire internationale par l'intermédiaire de la base de données OSMIR (rapports sur les missions OSART) portent notamment sur ce qui suit :

- Utilisation de toutes les sources d'expérience d'exploitation interne aux fins de la détermination des données de fiabilité pour des études probabilistes de la sûreté (EPS) de centrales particulières ;
- Simulateurs locaux et intégraux utilisés largement dans les centrales nucléaires, tant pour la formation initiale que pour l'acquisition de compétences permettant de s'occuper en toute sécurité de systèmes et d'opérations de la centrale ;
- Surveillance des fonctions de sûreté et contrôles de l'état de fonctionnement par ordinateur ;
- Programmes de gestion efficaces pour les secteurs de feu afin d'empêcher la propagation des incendies et des fumées qui y sont associées.

67. Les missions OSART ont proposé un certain nombre d'améliorations en matière de sûreté d'exploitation, notamment les suivantes :

- Amélioration de l'infrastructure actuelle dans le domaine de la préparation et de l'intervention en cas d'urgence afin qu'elle réponde aux normes de sûreté de l'Agence ;
- Amélioration de la mise en œuvre et du contrôle des modifications et configuration requise pour veiller à ce que les fonctions originelles, telles que conçues, ne soient pas compromises ;
- Détermination et inspection, testage et entretien systématiques des limites des secteurs de feu dans la centrale. Établissement d'une analyse approfondie des dangers d'incendie en vue de déterminer le risque potentiel d'incendie ;
- Recours accru aux techniques et outils de prévention des erreurs humaines en vue d'améliorer les performances humaines ;
- Application stricte du processus de contrôle et d'examen des documents d'exploitation, des procédures de préparation aux situations d'urgence et des aides aux opérateurs ;
- Mise en place et exécution de contrôles appropriés des charges calorifiques, en particulier dans les zones où se trouvent des systèmes de sûreté.

68. Le service OSART jouit d'une grande crédibilité dans l'industrie et assure le respect des normes de sûreté de l'Agence. De nombreuses parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire se servent des résultats des missions OSART comme éléments d'information importants pour l'élaboration de leurs rapports nationaux.

69. Le programme OSART constitue la pierre angulaire des efforts faits par l'Agence pour améliorer la sûreté d'exploitation des installations nucléaires du monde entier et sa contribution importante à l'amélioration de la sûreté nucléaire dans le monde est reconnue. Toutefois, les sévères contraintes rencontrées au niveau des ressources dans l'exécution des services OSART demeurent un problème et limitent le nombre des missions qui peuvent être effectuées.

D.3. Retour d'information sur l'expérience d'exploitation

70. Les États Membres ont désormais conscience que le retour d'information sur l'expérience d'exploitation est très important et chaque mission OSART comporte un module d'examen de l'expérience d'exploitation. En outre, des missions d'examen par des pairs de l'expérience relative à la performance en matière de sûreté d'exploitation (PROSPER) sont effectuées sur demande. L'AIEA et

l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques (AEN/OCDE) gèrent conjointement le Système de notification des incidents (IRS) et 2007 a été la première année complète pendant laquelle la version internet de l'IRS a fonctionné. Les utilisateurs ont signalé que le système était plus puissant et plus convivial que les versions précédentes.

71. Plusieurs États Membres n'ont pas encore mis en place de programmes efficaces pour la notification et l'évaluation d'incidents mineurs et d'incidents évités de peu, qui peuvent être potentiellement importants. En outre, plusieurs États Membres ne signalent guère, voire pas du tout, d'événements à l'IRS.

72. Il faudrait améliorer le système de retour d'information sur l'expérience d'exploitation en vue à la fois de l'axer davantage sur les mesures correctives et d'assurer le partage des informations sur la mise en œuvre de ces mesures. Il conviendrait de renforcer le système international de retour d'information sur l'expérience d'exploitation afin de fournir des informations sur les bonnes pratiques et de faciliter ainsi l'application des enseignements tirés par d'autres installations.

73. Les améliorations à apporter en matière de retour d'information sur l'expérience d'exploitation ont trait notamment à la nécessité de mettre intégralement en œuvre un vaste système pour notifier les événements mineurs, les suivre et définir les tendances à leur sujet afin de pouvoir identifier les précurseurs d'événements plus importants. On a aussi constaté qu'il était nécessaire d'organiser et d'appliquer un système de formation et de recyclage réguliers du personnel participant à l'analyse des causes profondes et au processus de retour d'information sur l'expérience d'exploitation.

D.4. Systèmes de gestion

74. Le document de la catégorie Prescriptions de sûreté n° GS-R-3, intitulé *Système de gestion des installations et des activités*, et le guide de sûreté n° GS-R-3.1, intitulé *Application du système de gestion des installations et des activités*, qui ont été publiés récemment, tiennent compte des principales caractéristiques d'une solide culture de sûreté et du large accord qui s'est dégagé au sujet des liens entre les systèmes de gestion et la culture de sûreté.

75. L'Agence a organisé des ateliers sur ses normes de sûreté concernant les systèmes de gestion en novembre 2007 et sur les besoins supplémentaires dans le domaine des systèmes de gestion en avril 2008. Les participants ont conclu que :

- Les normes de sûreté de l'Agence sont très utiles aux États Membres ;
- L'approche intégrée des systèmes de gestion amène à se concentrer davantage sur la sûreté et la culture de sûreté ;
- L'Agence doit fournir des orientations supplémentaires sur le passage à un système intégré, sur la gestion des grands projets comme la construction de nouvelles centrales nucléaires, sur l'instauration d'une solide culture de sûreté dans les pays qui se lancent dans l'électronucléaire et sur l'évaluation des systèmes de gestion intégrés par les responsables de la réglementation ;
- L'Agence doit donner des exemples de bonnes pratiques en ce qui concerne l'application de ses normes de sûreté sur les systèmes de gestion.

76. Du 19 au 30 novembre 2007, l'Agence a effectué sa première mission SCART (Équipe chargée d'examiner les évaluations de la culture de sûreté) dans une centrale nucléaire, celle de Santa Maria de Garoña en Espagne. L'examen SCART s'est fondé sur les 37 attributs de la culture de sûreté, regroupés en cinq caractéristiques, qui se sont dégagés progressivement ces dernières années et qui sont exposés dans le guide de sûreté n° GS-G-3.1. Aussi bien les membres de la mission que la direction de la centrale ont accepté l'approche méthodologique et la procédure SCART et ont reconnu les bienfaits de ce processus d'examen pour déterminer et hiérarchiser les améliorations à apporter à la culture de sûreté. Une bonne pratique identifiée par l'équipe SCART en matière de culture de sûreté

réside dans une évaluation interne novatrice de la culture de sûreté faisant appel à la dynamique collective au sein de groupes de discussion représentatifs et structurés.

D.5. Infrastructure de sûreté nucléaire pour les pays entreprenant un programme électronucléaire

77. L'Agence continue à fournir des conseils et un soutien aux États Membres qui envisagent de se lancer dans un programme électronucléaire. En juillet 2007, lors d'un séminaire accueilli par la République de Corée et auquel ont participé une trentaine d'États Membres, l'Agence a fait un exposé sur l'infrastructure de sûreté nucléaire nécessaire au niveau national. En octobre 2007, elle a présenté la version finale d'une étude de préfaisabilité sur les conditions dans lesquelles il serait raisonnable pour les États membres du Conseil de coopération du Golfe de se lancer dans l'électronucléaire. Cette étude portait notamment sur les exigences relatives à l'infrastructure requise à l'appui d'un programme électronucléaire viable reposant sur un ferme engagement en faveur de la sûreté.

78. En novembre 2007, l'Agence a organisé un atelier sur l'évaluation de l'infrastructure électronucléaire, auquel ont participé plus de 50 États Membres ayant manifesté le désir de développer l'électronucléaire. Certaines parties de l'atelier ont été consacrées à la mise en place de l'infrastructure de sûreté requise. En janvier 2008, l'Agence a effectué une mission aux Philippines en vue d'aider à faire comprendre quels sont les besoins en matière d'infrastructure pour étayer un programme électronucléaire. L'Agence a en outre procédé à une étude de préfaisabilité concernant la remise en état de la centrale nucléaire de Bataan, qui n'a jamais fonctionné et qui est restée sous cocon pendant plus de 20 ans.

79. Du 1^{er} au 3 juillet 2008, l'Agence a organisé un atelier à Vienne sur les rôles et les responsabilités des pays fournisseurs et des pays se lançant dans des programmes électronucléaires en matière de sûreté, auquel ont pris part des participants de 43 pays. Cet atelier a offert aux fournisseurs, aux compagnies d'électricité, aux organismes de réglementation et aux organismes professionnels la possibilité d'échanger leurs expériences en ce qui concerne les difficultés rencontrées dans le développement de programmes électronucléaires en matière de financement, de gestion de projet, de gestion de la construction, de réglementation et d'exploitation. Les pays souhaitant se lancer dans l'électronucléaire ont été encouragés à tirer parti de ces expériences dans leur planification.

80. On a continué à développer l'outil internet intitulé « Plan d'examen du rapport de sûreté (SARRP) », qui fournira des orientations aux concepteurs, aux responsables de la réglementation et à l'Agence pour l'établissement et l'examen des rapports de sûreté concernant des centrales nucléaires, pour la fourniture de services d'examen de l'ingénierie fondés sur les normes de sûreté de l'Agence et pour la collecte du retour d'information provenant de ces services. Le SARRP devrait comporter 15 modules, dont neuf ont déjà été mis au point et sont soumis à des essais pilotes. Le programme deviendra opérationnel en 2009.

81. Le Groupe consultatif international pour la sûreté nucléaire (INSAG) a continué à élaborer un projet de document sur l'infrastructure de sûreté nucléaire basé sur le document de la catégorie Fondements de sûreté n° SF-1 de l'Agence, intitulé *Principes fondamentaux de sûreté*, qui sera publié en 2008. L'Agence élabore également un guide de sûreté sur l'infrastructure de sûreté des installations nucléaires, qui aidera les États Membres à utiliser efficacement ses normes de sûreté lors de l'établissement d'un programme électronucléaire.

D.6. Événements naturels et sûreté sismique des centrales nucléaires

D.6.1. La centrale nucléaire de Kashiwasaki-Kariwa et le séisme du 16 juillet 2007

82. Réagissant rapidement au tremblement de terre survenu à Niigataken Chuetsu-oki au Japon le 16 juillet 2007 et à la demande du gouvernement japonais, l'Agence a envoyé une mission d'experts à la centrale nucléaire de Kashiwazaki-Kariwa, la plus grande centrale nucléaire au monde, du 6 au 10 août 2007. L'objectif de cette mission d'établissement des faits était de déterminer les enseignements qui pourraient avoir des incidences pour le régime de sûreté nucléaire et de les partager avec la communauté nucléaire internationale. Cette mission a été suivie d'une deuxième effectuée du 28 janvier au 1^{er} février 2008 et de deux réunions entre des experts de l'Agence et du Japon en mai et juin 2008. Un vaste plan de coopération a été convenu avec le gouvernement japonais pour le partage des enseignements tirés de ce grave événement naturel afin d'évaluer l'étude de son impact sur des installations nucléaires complexes.

83. Bien que les secousses aient été sensiblement supérieures aux données sismiques retenues dans la conception initiale, l'installation s'est comportée de manière sûre pendant et après le séisme. En particulier, l'arrêt automatique des tranches 3, 4 et 7, qui fonctionnaient à plein régime, et de la tranche 2, qui était en phase de démarrage, s'est effectué sans problème. Il est apparu que les structures, systèmes et composants de la centrale liés à la sûreté étaient en bien meilleur état que ce à quoi on aurait pu s'attendre vu la force du séisme, en raison probablement des marges de sûreté introduites à différents stades du processus de conception. Les effets conjugués de ces mesures de prudence ont apparemment suffi pour compenser les incertitudes ayant conduit à une sous-estimation des données de conception sismique initiales. Il conviendra cependant de tenir compte de l'existence éventuelle de failles actives sous le site et de l'éventualité que des dommages cachés dus à cet événement puissent nuire au fonctionnement à long terme de composants. Sur la base de l'ensemble des études et des enquêtes effectuées actuellement par des organismes japonais, y compris des considérations tenant à l'acceptation par le public, le gouvernement japonais devrait prendre une décision sur l'avenir de la centrale en 2008.

84. Un atelier international accueilli par l'Agence de sûreté nucléaire et industrielle (NISA), la Commission de la sûreté nucléaire (NSC) et l'Organisation de sûreté de l'énergie nucléaire du Japon (JNES) à Kashiwazaki, a été organisé par l'Agence du 19 au 21 juin 2008 en vue de partager les connaissances et les approches techniques récentes en ce qui concerne la conception et la préservation de la solidité des centrales nucléaires pour qu'elles résistent de manière sûre à des agressions externes aussi graves. Il a surtout été question de la conception d'une nouvelle génération de centrales nucléaires et de la notion de « contrôle a posteriori », processus qui consiste à examiner l'intégrité structurelle, la fonctionnalité et la sûreté sismique des centrales existantes. Les principales conclusions de l'atelier ont été notamment les suivantes :

- L'évaluation des risques sismiques reste fondamentale pour assurer la sûreté sismique des centrales nucléaires ;
- Les informations sur le site et une connaissance exhaustive des caractéristiques géologiques et tectoniques du site d'une centrale nucléaire revêtent une importance cruciale pour la sûreté sismique ;
- La conception et la réglementation de sûreté jouent un rôle déterminant dans le maintien de la solidité des centrales nucléaires ;
- Les informations tirées de l'expérience de la centrale nucléaire de Kashiwazaki-Kariwa sont précieuses pour les normes de sûreté de l'Agence.

85. Un atelier connexe consacré aux effets des tsunamis sur les centrales nucléaires s'est tenu sous les auspices de l'Agence les 23 et 24 juin 2008 à Daejeon (République de Corée).

D.6.2. Centre international pour la sûreté sismique

86. Depuis les années 1980, l'Agence a consacré des efforts considérables à la sûreté sismique des installations nucléaires dans des domaines liés à l'évaluation des risques sismiques sur un site, à la conception et à la qualification antisismique des nouvelles centrales nucléaires et à la réévaluation sismique des structures, systèmes et composants des centrales nucléaires existantes. La survenue récente de plusieurs séismes graves dont les effets sur les centrales nucléaires touchées ont été supérieurs aux niveaux de calcul initiaux a soulevé d'importants problèmes de sûreté influant sur l'exploitation, l'économie et la crédibilité publique de ces installations. Pour résoudre ces problèmes pluridisciplinaires complexes, il faudra faire appel à l'expérience de l'ensemble de la communauté scientifique internationale et la mettre à contribution. C'est la raison pour laquelle un projet extrabudgétaire sur la sûreté sismique a été lancé en 2007 ; des contributions ont été reçues jusqu'ici de 40 établissements de 19 États Membres pour ce projet.

87. L'Agence a commencé à établir des plans en vue de la création d'un centre international pour la sûreté sismique. Ce centre aura pour mission de rassembler les expériences et les compétences, de les partager avec la communauté internationale et de répondre aux besoins des États Membres en la matière.

D.7. Sûreté de conception des nouveaux réacteurs

88. En réaction au regain d'intérêt pour la création de capacités électronucléaires dans le monde, les fournisseurs conçoivent de nouveaux réacteurs en vue de répondre à la demande croissante pour une production d'électricité sûre et économique. Les organismes de réglementation procéderont à des évaluations détaillées de ces modèles pour étayer les décisions en matière d'autorisation. S'appuyant sur les services d'examen de la conception qu'elle a fournis au cours des 20 dernières années, l'Agence a élaboré un cadre de projet adapté pour l'évaluation de la sûreté afin de permettre aux États Membres de déterminer précocement dans quelle mesure la conception proposée par un fournisseur pour une nouvelle centrale, y compris les documents techniques relatifs à la conception du réacteur et les pièces justificatives concernant ses dispositifs de sûreté, sont conformes aux documents des catégories Fondements de la sûreté et Prescriptions de sûreté de l'Agence. On a entrepris de continuer à perfectionner et à utiliser le Centre d'outils avancés pour l'évaluation de la sûreté (CASAT) en tant qu'espace de collaboration pour l'échange d'informations en vue d'appuyer les examens de la sûreté des nouveaux réacteurs. L'Agence a déjà procédé à des évaluations des modèles suivants : réacteur européen à eau sous pression (EPR), AP1000, REB européen simplifié, ACR1000 et ATMEA.

89. Elle a conscience de l'intérêt croissant de la prise de décisions en fonction des risques pour la sûreté nucléaire et en appuie l'utilisation au niveau international. Cette méthode intègre les informations sur les risques avec les enseignements et les informations tirés des études déterministes de la sûreté, des mesures compensatoires, des mesures d'atténuation, de l'expérience d'exploitation, des études probabilistes de la sûreté (EPS), etc., pour parvenir à des décisions optimales et sûres. Les activités menées actuellement consistent notamment à recueillir l'expérience des États Membres et à exécuter des applications pilotes afin de déterminer le contenu possible d'un futur guide de sûreté sur la question.

90. En réaction à l'expansion accrue des programmes électronucléaires dans le monde, l'Agence accorde une grande attention au renforcement des capacités d'évaluation de la sûreté nucléaire. Les programmes en cours relatifs au renforcement des activités de formation et d'échange d'informations portent notamment sur l'établissement d'un programme d'étude détaillé concernant l'évaluation de la sûreté aux fins du développement des capacités régionales et nationales, le recours accru au CASAT pour la simulation en vue de former aux codes informatiques et la promotion de l'échange d'informations sur des sujets d'actualité touchant la sûreté nucléaire grâce à une conférence

internationale sur les moyens d'assurer la sûreté aux fins d'un développement nucléaire durable. Un projet de document de la catégorie Prescriptions de sûreté concernant l'évaluation de la sûreté des installations et des activités, sur lequel se fondent des activités de formation et de renforcement des capacités dans le domaine de l'évaluation de la sûreté nucléaire, sera examiné par la Commission des normes de sûreté lors de sa réunion de septembre 2008.

D.8. Projet commun CE-AIEA-Ukraine sur l'évaluation de la sûreté des centrales nucléaires ukrainiennes

91. Ce projet a pour objectif de procéder à une évaluation générale de la conformité des 15 centrales nucléaires en service en Ukraine aux normes de sûreté de l'Agence dans les domaines de la sûreté de la conception, de la sûreté d'exploitation, de la gestion des déchets et du déclassement, ainsi que des questions de réglementation. Ce projet commun étaye la coopération énergétique entre l'UE et l'Ukraine.

92. Financé par la Communauté européenne, il est géré conjointement par la Commission européenne (CE) et l'Agence, laquelle est chargée de son exécution. Le projet est supervisé par un comité directeur comprenant la CE, les organismes ukrainiens de contrepartie et l'Agence, qui en assure le secrétariat. Au cours de la période couverte par le projet (novembre 2007-mars 2010), des autoévaluations, fondées sur les orientations techniques de l'Agence et exécutées par les organismes ukrainiens de contrepartie, seront évaluées par une équipe d'experts placée sous la direction de l'Agence.

D.9. Sûreté des réacteurs de recherche

93. L'Agence continue à promouvoir l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche en fournissant une assistance pour la mise en œuvre de la législation nationale de sûreté et à encourager les États Membres à tirer le meilleur parti possible des normes de sûreté de l'Agence relatives aux réacteurs de recherche.

94. Une réunion régionale sur l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche organisée à l'intention des États Membres d'Amérique latine s'est tenue en décembre 2007. Il s'agissait de la quatrième d'une série de réunions organisées comme suite à la recommandation d'une réunion à participation non limitée tenue en décembre 2005. Ces réunions ont contribué à renforcer les capacités d'autoévaluation des États Membres participants et ont permis d'échanger des informations et des données d'expérience sur l'application du Code de conduite ainsi que de déterminer les améliorations à apporter dans ce domaine. Une réunion internationale sur l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche aura lieu du 28 au 31 octobre 2008 à Vienne.

95. L'AIEA a organisé, en coopération avec l'Agence australienne pour la protection radiologique et la sûreté nucléaire (ARPANSA), une Conférence internationale sur les réacteurs de recherche à Sydney du 5 au 9 novembre 2007 avec la participation de 183 représentants de 42 États Membres et d'organisations non gouvernementales. Outre qu'elle a offert un cadre pour l'échange d'informations et de données d'expérience entre les exploitants de réacteurs de recherche, les responsables de leur réglementation, leurs concepteurs et leurs fournisseurs, la conférence a examiné des questions importantes liées à la sûreté, à la sécurité, à l'utilisation et à la gestion du combustible de ces réacteurs. La conférence a formulé des recommandations visant à améliorer la sûreté des réacteurs de recherche et a appuyé les mesures prises par l'Agence, en particulier pour promouvoir l'application du Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche et pour améliorer les réseaux et la coopération régionale. Comme suite aux recommandations de la conférence, on exécute des activités visant à créer

un réseau d'information sur les réacteurs de recherche, qui aidera à réduire l'isolement des petits organismes exploitants dotés de ressources limitées.

96. En vue d'examiner les questions et les tendances communes recensées en matière de sûreté, l'Agence a organisé une réunion technique sur la gestion et les vérifications de la sûreté à l'intention des comités de sûreté des réacteurs de recherche du 3 au 7 décembre 2007 à Vienne et un atelier régional destiné aux États Membres de la région Asie-Pacifique sur la promotion de la culture de sûreté dans les organismes exploitant des réacteurs de recherche du 29 octobre au 2 novembre 2007 à Beijing. La réunion technique sur l'examen et l'évaluation des documents de sûreté des réacteurs de recherche, tenue à Budapest du 30 juin au 4 juillet 2008, et l'atelier régional sur les bilans périodiques de la sûreté des réacteurs de recherche, organisé à Hanoi du 14 au 18 juillet 2008, ont contribué à promouvoir la culture et les bonnes pratiques de sûreté et à renforcer la sensibilisation et les capacités des États Membres participants. Dans le cadre des efforts déployés pour promouvoir davantage la culture de sûreté et la diffusion du retour d'information sur l'expérience d'exploitation, on achève de préparer une réunion technique sur le retour d'information concernant l'expérience d'exploitation pour les pays d'Amérique latine ainsi qu'un atelier régional destiné aux organismes exploitant des réacteurs de recherche des pays d'Europe orientale prévu au cours du quatrième trimestre de 2008.

97. L'Agence continue à gérer un système de suivi de la sûreté des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture. Ce système sert à recueillir et à analyser des données sur les indicateurs de performance en matière de sûreté et sur la diffusion de l'expérience d'exploitation. Depuis septembre 2007, l'Agence a effectué sept examens de sûreté et missions d'experts dans des réacteurs de recherche faisant l'objet d'accords de projet et de fourniture. Ces missions ont permis d'opérer une mise à jour sur les conditions de sûreté des réacteurs bénéficiaires, ont formulé des recommandations et des suggestions pour améliorer leur sûreté d'exploitation et donné des conseils pratiques pour l'application des recommandations.

D.10. Sûreté des installations du cycle du combustible

98. Après l'approbation par le Conseil des gouverneurs, en juin 2007, du document de la catégorie Prescriptions de sûreté n° NS-R-5, intitulé *Prescriptions de sûreté pour les installations du cycle du combustible nucléaire*, la CSS a approuvé en mai 2008 la publication de trois nouveaux guides de sûreté, à savoir le guide de sûreté n° NS-G-5.1, intitulé *Safety of Uranium Fuel Fabrication Facilities*, le guide de sûreté n° NS-G-5.2, intitulé *Safety of MOX Fuel Fabrication Facilities*, et le guide de sûreté n° NS-G-5.3, intitulé *Conversion and Enrichment Facilities*.

99. Le premier cours sur la sûreté des installations du cycle du combustible a eu lieu en Chine en décembre 2007. Des cours nationaux et régionaux analogues fondés sur les normes de sûreté de l'Agence nouvellement approuvées sont en préparation.

100. Le système de notification et d'analyse des incidents relatifs au cycle du combustible (FINAS) est un système internet de communication d'informations pour les installations du cycle du combustible mis en place par l'Agence en coopération avec l'AEN/OCDE. Le FINAS, qui fait appel à une plateforme commune avec le Système de notification des incidents (IRS) et le Système de notification des incidents concernant les réacteurs de recherche (IRSRR), deviendra opérationnel sur cette plateforme commune en septembre 2008, à temps pour la prochaine réunion technique consacrée aux événements importants pour la sûreté des installations du cycle du combustible, prévue à Paris en septembre 2008.

E. Sûreté radiologique

E.1. Protection radiologique des travailleurs

101. Lors d'une réunion tenue en janvier 2008, le comité directeur du Plan d'action international pour la radioprotection professionnelle a considéré que les objectifs de plus de 50 % des actions avaient été atteints et a clos ces actions. La coopération fructueuse avec l'Organisation internationale du Travail (OIT) se poursuivra afin de mener les actions qui restent à bonne fin et de déterminer la nécessité de définir et de développer de nouvelles actions.

102. L'Agence a poursuivi ses efforts de promotion de la sûreté radiologique au travail dans les États Membres en fournissant un appui au nouveau Réseau ALARA pour la région de l'Asie (ARAN)³.

103. La création récente du Système d'information sur la radioexposition professionnelle en médecine, dans l'industrie et dans la recherche (ISEMIR), en collaboration avec d'autres organisations internationales, témoigne de l'engagement de l'Agence en faveur d'une harmonisation de l'application des normes de radioprotection. L'ISEMIR est un outil servant à déterminer les tendances et les besoins dont l'application sera étendue aux activités de gestion des déchets et de déclassement.

104. L'Agence s'est attachée constamment à maintenir le niveau qui a permis l'accréditation de son service de surveillance de la protection radiologique en 2006. Un audit de surveillance effectué par l'autorité autrichienne chargée des accréditations en novembre 2007 a confirmé la haute qualité de ce service et a prorogé son accréditation jusqu'en 2011.

E.2. Protection radiologique des patients

105. Le Réseau asiatique de radioprotection pour les cardiologues, créé dans le cadre d'un projet RCA, a publié son premier bulletin en août 2007. Ce bulletin est le premier qu'un organisme de cardiologie consacre à la radioprotection et témoigne de son attachement à la sûreté radiologique.

106. Au total, trois numéros de ce bulletin trimestriel ont été publiés depuis. Le bulletin en question est diffusé auprès de nombreux cardiologues par le truchement d'associations nationales et régionales de cardiologie. En outre, les enseignements retirés par l'Agence de la formation de cardiologues à la radioprotection ont été publiés dans un certain nombre de revues médicales importantes. L'Agence a regroupé ses activités de formation à la radioprotection destinées à des médecins comme les chirurgiens orthopédistes, les urologues, les gastro-entérologues, les neurochirurgiens et les gynécologues. Le premier cours organisé en septembre 2006 a été suivi de trois autres cours en 2007.

107. Les enfants forment un groupe important pour la radioprotection dans la mesure où ils ont une espérance de vie restante plus longue que les adultes et sont plus sensibles qu'eux aux rayonnements. Compte tenu du recours croissant aux actes radiologiques chez les enfants, en particulier à des actes entraînant des doses relativement élevées comme la tomodensitométrie (TD), des informations concernant la protection radiologique des enfants sont désormais disponibles sur le site internet public de l'Agence consacré à la protection radiologique des patients (<http://rpop.iaea.org>). Ce site contient maintenant des informations sur la colonographie par TD, la TD cardiaque, la tomographie à émission de positons/tomodensitométrie (TEP/TD), la mesure de la densité minérale osseuse par absorptiométrie biphotonique et la radiologie dentaire. Ces derniers mois, le nombre de consultations du site a doublé par rapport à l'année précédente. Les États Membres participant à des projets de

³ Les membres de l'ARAN sont actuellement les suivants : Australie, Bangladesh, Chine, Inde, Japon, Malaisie, Pakistan, République de Corée et Thaïlande.

coopération technique ont maintenant accès à une zone protégée du site qui est réservée à l'échange d'informations.

108. Consciente des défis posés par les modes d'imagerie médicale récents dont l'usage se répand beaucoup actuellement, tels que la TEP/TD et la tomодensitométrie multidétecteurs, l'Agence prévoit d'établir des documents d'orientation et des matériels didactiques nouveaux en coopération avec des organismes comme la CIPR et l'OMS et un certain nombre d'organismes professionnels.

109. Des données sur les doses de rayonnements aux patients provenant de nombreux États Membres deviennent maintenant disponibles, ce qui permet d'établir des comparaisons avec les normes internationales. L'Agence a publié récemment dans l'*American Journal of Roentgenology*, un rapport fondé sur les données initiales concernant les doses reçues par les patients lors d'actes radiographiques courants dans 12 pays en développement. Ce rapport montre que les doses de rayonnements aux patients ne sont pas plus élevées que dans les pays développés. La qualité médiocre des images constitue cependant une cause majeure d'irradiations superflues des patients dans les pays en développement. Par le biais de son Plan d'action international pour la radioprotection des patients, l'Agence a permis de réaliser d'importants progrès dans la protection des patients dans le monde. La poursuite de ces efforts dans les années à venir permettra, espère-t-on, de continuer à améliorer la sûreté des patients dans le monde.

E.3. Mise en œuvre du Plan d'activités pour la radioprotection de l'environnement

110. Le Groupe international de coordination pour la radioprotection de l'environnement créé dans le cadre du Plan international d'activités pour la radioprotection de l'environnement a tenu sa troisième réunion annuelle en juin 2008 avec la participation du Brésil, du Canada, des États-Unis, de la France, du Japon, de la Norvège et du Royaume-Uni, ainsi que de l'AEN/OCDE, de la CE, de la CIPR, de l'Union internationale de radioécologie (UIR) et de l'Agence. Les participants ont rendu compte de l'avancement des projets et des activités portant sur la radioprotection de l'environnement, et le groupe a recensé un certain nombre de possibilités de collaboration.

E.4. Conférence internationale sur la radioécologie et la radioactivité environnementale

111. La Conférence internationale sur la radioécologie et la radioactivité environnementale s'est tenue à Bergen (Norvège) du 15 au 20 juin 2008. Elle a été organisée par l'Autorité norvégienne de radioprotection et l'Institut français de protection et de sûreté nucléaire, en coopération avec l'AEN/OCDE, l'Agence, la Commission internationale de protection radiologique, le *Journal of Environmental Radioactivity*, l'OMS et l'Union internationale de radioécologie. La Conférence a offert un cadre à des experts de l'industrie, de gouvernements, d'organisations internationales et d'organisations non gouvernementales pour la détermination des besoins et des exigences en matière d'évaluation des risques pour l'environnement et a comporté des séances consacrées à la protection de l'environnement, à l'évaluation des risques, à la préparation aux urgences et à la réhabilitation, aux matières radioactives naturelles, aux déchets radioactifs et à la question des rayonnements et de la société.

112. Les participants ont exprimé diverses opinions au sujet en particulier de l'intégration des principes et des méthodes de radioprotection avec ceux qui concernent la protection de l'environnement. Ils ont préconisé une approche intégrée de la protection de l'environnement qui tienne compte à la fois des facteurs non radiologiques et des facteurs radiologiques. La Conférence a fait ressortir l'importance des efforts faits par l'Agence pour coordonner les approches et les

méthodologies relatives à la radioprotection tant des personnes que de l'environnement et déterminé qu'il fallait gérer efficacement les connaissances et susciter une nouvelle génération d'experts.

F. Sûreté et sécurité des sources radioactives

F.1. Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives et Orientations complémentaires pour l'importation et l'exportation de sources radioactives

113. De plus en plus de pays reconnaissent que le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives (le Code) jette les fondements de la sûreté et de la sécurité des sources radioactives. Au 15 juillet 2008, 92 États s'étaient engagés politiquement à appliquer le Code et 46 d'entre eux avaient en outre fait part au Directeur général de leur intention d'agir de manière harmonisée conformément aux Orientations complémentaires pour l'importation et l'exportation de sources radioactives (les Orientations). Au total, 71 États ont désigné un point de contact pour faciliter l'exportation et l'importation de sources radioactives et en ont communiqué les coordonnées à l'Agence. Outre qu'ils sont largement acceptés au niveau national, le Code et les Orientations bénéficient aussi du soutien de plusieurs groupements de pays comme la Coopération économique Asie-Pacifique (APEC), l'Union européenne, le G8 et l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (OSCE). Ce soutien très solide montre que le Code est désormais considéré comme politiquement contraignant par la majorité des États Membres et que le Code et les Orientations constituent des références bien établies.

114. Dans le prolongement de la première réunion internationale sur l'échange d'informations concernant l'application du Code par les États qui s'est tenue à Vienne en 2007, l'Agence a organisé une réunion d'experts techniques et juridiques à participation non limitée sur l'échange d'informations au sujet des enseignements tirés de l'application des Orientations complémentaires pour l'importation et l'exportation de sources radioactives. Le Canada et les États-Unis ont fourni des ressources extrabudgétaires pour appuyer la participation d'experts d'États qui, autrement, n'auraient pas pu y prendre part. Le rapport du Président de la réunion a été publié sous couvert d'une note du Secrétariat (2008/Note 26).

F.2. Projet relatif à la localisation et à la mise en sécurité des sources orphelines

115. Ce projet a pour objectif d'aider les pays à se doter de capacités pour la localisation et la mise en sécurité des sources radioactives orphelines et à établir des inventaires vérifiés des sources. À cette fin, il faut notamment établir une stratégie nationale de localisation et de mise en sécurité des sources orphelines fondée sur des inventaires nationaux vérifiés des sources et disposer d'un personnel qualifié et formé qui soit capable de procéder à des campagnes de localisation ainsi que de moyens techniques adéquats, par exemple de matériel et de logiciel pour l'inventaire et d'équipements de localisation. Une assistance et notamment des avis d'experts sur l'acquisition d'équipements et de services de localisation ont été fournis en vue de la création de telles capacités au Burkina Faso, au Cameroun, au Kenya, au Mali, au Nigeria, à la République démocratique du Congo et à la Zambie.

F.3. Système d'information des organismes de réglementation (RAIS)

116. Afin d'aider les États Membres à mesure qu'ils continuent d'améliorer leur contrôle réglementaire et leur inventaire des sources de rayonnements, l'Agence a mis régulièrement à niveau le Système d'information des organismes de réglementation (RAIS), en tenant compte du retour d'information et des suggestions des États Membres. La version actuelle (RAIS 3.0), qui a été développée en vue de son application sur serveurs SQL en 2006, est utilisée à des degrés divers dans plus de 90 États Membres.

117. La prochaine amélioration, qui sera constituée par le 'Portail internet RAIS', est en cours de mise au point et devrait être diffusée en 2008. Le Portail internet RAIS offrira, pour RAIS 3.0, une interface internet qui pourrait être utilisée par exemple par les inspecteurs sur le terrain, les bureaux régionaux d'organismes de réglementation et les représentants autorisés d'installations pour accéder aux données sur les installations. Une réunion technique tenue à Vienne en août 2008 a validé le système. Une fois qu'il aura été diffusé, l'Agence organisera des ateliers régionaux pour former les utilisateurs à l'emploi du Portail internet RAIS.

F.4. Stockage définitif des sources radioactives scellées retirées du service

118. Afin d'accroître la sécurité des sources radioactives scellées retirées du service et d'offrir une option viable aux États Membres qui ne disposent pas de système adéquat de stockage définitif, un concept pour le stockage définitif de ces sources dans des forages a été élaboré sous les auspices de l'Agence. Ce concept englobe également le conditionnement des sources en question. L'Agence a conçu un ensemble de documents intégré, qui comprendra un guide de sûreté, des orientations techniques, ainsi qu'un projet et une évaluation de sûreté génériques de l'installation, que les États Membres intéressés devront adapter aux conditions locales. La mise en œuvre du stockage définitif de ces sources dans des forages a été préconisée dans le cadre de projets de coopération technique, et des États Membres d'Afrique, d'Asie et d'Amérique latine se sont déclarés intéressés.

G. Sûreté de la gestion des déchets radioactifs

119. La sûreté de la gestion des déchets radioactifs continue à préoccuper la société en général, et les gouvernements et les organismes exploitants poursuivent les efforts qu'ils déploient en vue de la garantir. Les différences sensibles dans les approches de la sûreté des déchets radioactifs adoptées dans les États Membres ont été considérées comme un facteur important à cet égard et des initiatives ont été lancées en vue d'œuvrer à une harmonisation internationale. À cet égard, le programme de sûreté des déchets de l'Agence joue un rôle de premier plan à la fois dans l'élaboration de normes internationales de sûreté et dans la fourniture d'une assistance pour la définition et l'application d'approches et de méthodologies pour démontrer le respect des normes internationales. Cela englobe les processus d'examen international par des pairs dans le cadre tant de la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs que des services d'examen de la sûreté de l'Agence.

G.1. Application des normes de sûreté sur la gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif

120. Deux grands événements dans le domaine de la gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif ont été constitués par l'achèvement des prescriptions de sûreté révisées sur la gestion des déchets radioactifs et par celle du guide de sûreté sur la classification des déchets radioactifs. Les premières définissent des prescriptions de sûreté actualisées et ciblées qui peuvent être utilisées dans les programmes nationaux de réglementation et dans le processus d'examen par des pairs. Une grande démonstration de l'utilisation des nouvelles prescriptions sera offerte par l'examen des dispositions concernant les déchets radioactifs et le déclassement pour les 16 centrales nucléaires en service en Ukraine qui est entrepris dans le cadre du projet CE-Agence-Ukraine sur la sûreté nucléaire (voir la section D.8).

G.2. Évaluation de la sûreté de la gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif

121. Les prescriptions de sûreté relatives à la gestion des déchets radioactifs avant stockage définitif soulignent la nécessité de démontrer la sûreté en élaborant des argumentaires de sûreté et en appuyant les études de sûreté. Le projet international sur les solutions aux problèmes de gestion des déchets radioactifs basées sur une évaluation de la sûreté (SADRWMS) a offert un cadre pour l'intercomparaison et l'harmonisation des méthodologies d'évaluation. Au titre de ce projet, un logiciel baptisé SAFRAN a été mis au point en vue de faciliter les études de sûreté et l'établissement d'argumentaires de sûreté. SAFRAN guide le processus d'évaluation de la sûreté, capture toutes les données et hypothèses correspondantes et enregistre les itérations successives de l'évaluation tout en fournissant les résultats de celle-ci. Il peut être obtenu gratuitement et son application à des activités et installations très diverses est testée dans plusieurs États Membres. On mène en outre des travaux en vue d'étendre le champ d'application de SAFRAN aux activités de déclassement et d'améliorer l'interface utilisateur.

G.3. Fondements du stockage définitif des déchets radioactifs

122. La dernière étape de la gestion des déchets radioactifs dont l'activité ne tombe pas à des niveaux insignifiants en quelques années est constituée par le stockage définitif. Afin d'assurer la cohérence des normes de sûreté relatives au stockage définitif des déchets radioactifs, on a adopté une approche consistant à élaborer un document unique de la catégorie Prescriptions de sûreté sur le stockage définitif de tous les types de déchets. Ce document serait ensuite complété par un certain nombre de guides de sûreté donnant des orientations actualisées sur les meilleures pratiques pour se conformer aux prescriptions de sûreté dans le cas des différentes options de stockage définitif. L'élaboration de ce document unique de la catégorie Prescriptions de sûreté a présenté de grandes difficultés en raison des différences fondamentales dans les options de stockage définitif et dans les types de déchets pour lesquels les différentes options peuvent être appliquées. Des progrès sensibles sont cependant accomplis grâce à des consultations avec les États Membres, des experts reconnus dans ce domaine et des organismes internationaux comme la CIPR.

G.4. Stockage définitif des déchets radioactifs de moyenne activité

123. Au cours des travaux sur le stockage définitif des déchets radioactifs et des travaux de révision de la norme de sûreté 111-G-1.1, *Classification des déchets radioactifs*, il a été établi que le stockage définitif des déchets de moyenne activité (DMA) devrait faire l'objet d'un examen plus approfondi. Les DMA ne se prêtent pas au stockage définitif en surface ou à faible profondeur, sans pour autant nécessiter le degré d'isolement et de confinement assuré par le stockage géologique. Un certain nombre d'États Membres étudient des options pour le stockage définitif des DMA et ont déterminé la

possibilité de les stocker à des profondeurs intermédiaires entre celle des installations proches de la surface et celle des dépôts géologiques. Un atelier international prévu en République de Corée du 8 au 12 décembre 2008 examinera les travaux menés dans les États Membres, notamment les affirmations qui peuvent être acceptées en matière de confinement et d'isolement ; les travaux requis pour étayer ces affirmations ; et les milieux géologiques hôtes qui peuvent être intéressants et ceux qui ne conviendraient pas. Sur la base des résultats de l'atelier, des propositions relatives à de nouvelles normes de sûreté dans ce domaine seront formulées si cela est jugé nécessaire.

G.5. Démonstration de la sûreté du stockage géologique

124. D'importants travaux sur le stockage géologique sont en cours dans un certain nombre d'États Membres et tous les projets font une grande place à la démonstration de la sûreté et au processus d'autorisation. Un certain nombre d'initiatives internationales, telles que les travaux du Groupe intégré de l'AEN/OCDE pour l'établissement du dossier de sûreté et le projet PAMINA de la CE, sont en outre lancées pour favoriser le développement du stockage géologique. Au sein de l'Agence, des travaux sont en cours sur un guide de sûreté concernant le stockage géologique.

125. Un certain nombre d'autorités de réglementation de pays européens s'intéressant au stockage géologique ont lancé une initiative en vue d'explorer la possibilité d'élaborer une approche commune pour la démonstration de la sûreté du stockage géologique. Dans le cadre de cette initiative, une étude pilote sur l'examen réglementaire de l'argumentaire de sûreté pour le stockage géologique a été entreprise en vue de l'utilisation du document de l'Agence de la catégorie Prescriptions de sûreté n° WS-R-4, *Stockage définitif des déchets radioactifs en formations géologiques*. Sur la base des résultats de cette étude pilote, les pays concernés ont décidé de poursuivre cette initiative. Les participants ont en outre conclu qu'il serait très profitable de présenter leurs travaux à une audience internationale plus large. À cette fin, l'Agence a mis sur pied le Projet international de démonstration de la sûreté du stockage géologique (GEOSAF), qui a débuté en 2008.

G.6. Réseau international pour le stockage définitif des déchets de faible activité

126. Afin de renforcer la crédibilité des programmes nationaux relatifs au stockage définitif des déchets de faible activité, l'Agence met en place un réseau non commercial offrant un cadre pour un transfert et un échange rapides, ouverts et efficaces des connaissances acquises. Les États Membres dont les programmes sont moins avancés profiteront de l'expérience d'organismes disposant de modèles avancés et d'installations de stockage définitif en service.

G.7. Stratégies de remédiation et gestion à long terme des déchets radioactifs après des rejets radioactifs accidentels dans l'environnement

127. Vingt ans après l'accident de Goiânia (Brésil), la Réunion technique sur les stratégies de remédiation et la gestion à long terme des déchets radioactifs après des rejets radioactifs accidentels dans l'environnement, tenue au Brésil en octobre 2007, a examiné les concepts et idées sur lesquels reposent la planification et la gestion à long terme des conséquences de rejets accidentels de radioactivité dans l'environnement. Cette réunion a offert un cadre international pour travailler à l'élaboration d'une base harmonisée sur le plan international pour des stratégies de remédiation et des politiques de gestion des déchets radioactifs qui garantissent de hauts niveaux de sûreté à long terme. Les participants ont souligné la nécessité de définir des politiques et des stratégies claires pour la gestion des déchets radioactifs, en particulier de ceux résultant d'activités de remédiation, notamment en ce qui concerne l'allocation de ressources pour appuyer les activités de remédiation. L'application du concept de libération en tant que moyen de réduire le plus possible les déchets résultant des activités de remédiation a été examinée. Les participants ont également traité de l'importance des

mécanismes de coopération entre pays voisins et de l'harmonisation des cadres réglementaires eu égard aux incidences transfrontières que peuvent avoir les accidents radiologiques. À la séance finale ont pris part des participants à la Conférence atlantique internationale sur le nucléaire de 2007. Ces deux réunions combinées — l'atelier sur les enseignements tirés du passé et la conférence sur le développement nucléaire à l'avenir — ont reconfirmé l'importance d'une solide culture de sûreté nucléaire.

G.8. Base de données sur les rejets de radionucléides dans l'atmosphère et l'environnement aquatique (DIRATA)

128. La version internet actualisée de la base DIRATA de l'Agence a été lancée en 2007 (<http://dirata.iaea.org>). Des procédures de coopération à long terme en matière d'échanges de données avec la CE et d'autres organismes internationaux sont maintenant en cours d'élaboration.

G.9. Base de données internet sur la gestion des déchets (NEWMDB)

129. La NEWMDB, lancée en 2000, rassemble des données annuelles provenant des États Membres sur la gestion des déchets radioactifs depuis 2001 (<http://newmdb.iaea.org>). En 2007, l'Agence a reconfiguré complètement la NEWMDB et y a incorporé des outils destinés à aider les États Membres à établir les déclarations de stock et à contribuer à l'harmonisation de la communication d'informations sur la gestion des déchets radioactifs au niveau international. Des discussions ont été engagées à la fois avec la CE et avec l'AEN/OCDE au sujet de l'harmonisation des données, et une proposition sera présentée lors de la réunion d'organisation de la Convention commune au sujet de la communication par voie électronique de données standardisées pour les rapports nationaux.

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

130. Il faut sensibiliser davantage les gouvernements et les parties intéressées à la nécessité d'une planification précoce, d'un financement approprié, d'un appui gouvernemental et de stratégies à long terme pour le déclassement. Un moyen d'y parvenir serait d'utiliser plus efficacement le mécanisme d'examen par des pairs dans le cadre de la Convention commune. Le principal défi réside dans le maintien de ressources adéquates et de personnel qualifié pour les projets de déclassement dans une industrie nucléaire en expansion.

H.1. Réseau international sur le déclassement (IDN)

131. L'IDN, 'réseau des réseaux', a été constitué en vue de coordonner et de développer les efforts visant à apporter une aide aux États Membres pour l'échange des connaissances pratiques en matière de déclassement. Dans le cadre de l'IDN, des organismes possédant d'excellentes compétences avérées dans des domaines très divers offrent de partager leur expérience. En 2008, l'IDN a organisé un atelier accueilli par l'Espagne sur la gestion et la libération des déchets ainsi qu'un atelier accueilli par la Belgique sur la comminution aux fins du déclassement des installations nucléaires.

H.2. Projet de démonstration du déclassement des réacteurs de recherche

132. En 2006, l'Agence a entrepris le projet de démonstration du déclassement des réacteurs de recherche pour aider les États Membres à planifier et à exécuter comme il convient le déclassement sûr de réacteurs de recherche. À travers ce projet, l'Agence fournit une assistance à la fois aux exploitants

et aux responsables de la réglementation dans un certain nombre d'États Membres où des réacteurs de recherche sont en cours de déclassement. Ce projet a pour objet de démontrer l'application et l'utilisation des normes de sûreté de l'Agence durant le déclassé effectif d'installations, depuis le stade de la planification jusqu'à l'achèvement du déclassé. Des experts de plus de 13 États Membres y participent. Au cours de la période considérée, l'Australie a accueilli une réunion technique sur la phase de transition du réacteur de recherche HIFAR de l'Organisation australienne pour la science et la technologie nucléaires (ANSTO), et les Philippines ont accueilli une réunion technique sur l'étude de caractérisation du réacteur de recherche des Philippines (PRR). Il est en outre envisagé d'englober également dans le projet le réacteur de recherche chinois à eau lourde en tant qu'installation de démonstration supplémentaire.

H.3. Remédiation de sites contaminés en Iraq

133. Le projet de l'Agence visant à aider le gouvernement iraquien à évaluer et à déclasser les anciennes installations qui utilisaient des matières radioactives a bien avancé et a continué à bénéficier de l'appui d'experts de l'Allemagne, des États-Unis, de la France, de l'Italie, du Royaume-Uni et de l'Ukraine. Des informations concernant le projet et les résultats de celui-ci peuvent être consultés sur le site internet de l'Agence. Un projet de loi nucléaire a été établi, et les travaux relatifs à la rédaction de règlements portant sur le déclassé, la radioprotection et la gestion des déchets se poursuivent. La législation de base a franchi la première étape de la procédure législative iraquienne et l'on peut s'attendre à ce qu'elle soit promulguée d'ici un an. Le projet a permis à des experts irakiens de rédiger des documents d'orientation et de stratégie pour la gestion des déchets radioactifs, mais ces documents n'ont pas encore été approuvés par les autorités irakiennes chargées de la réglementation. Malgré ce retard dans la consolidation de la situation en matière de réglementation, des examens contradictoires indépendants ont lieu, et les travaux de déclassé d'un des sites légèrement contaminés vont débuter, conformément aux priorités convenues en 2007 pour les activités de déclassé. Un appui a été fourni à l'Iraq pour ce déclassé à travers un programme de formation pratique exécuté à Pripiat (Ukraine) en juin 2008.

H.4. Le nouveau service d'examen de l'Agence sur le déclassé

134. En réponse aux demandes accrues de l'industrie du déclassé pour des examens techniques indépendants, l'Agence a lancé un nouveau service d'examen pour les projets de déclassé prévus et en cours. Conçu pour compléter le service OSART de l'Agence, le service international d'examen du déclassé proposera un examen indépendant des activités liées à la planification et à l'exécution d'un déclassé conformément aux normes internationales de sûreté, à d'autres recommandations pertinentes et aux bonnes pratiques dans les États Membres. Le premier examen a été effectué sur le site de Bradwell (centrale Magnox) au Royaume-Uni en juin 2008. Les résultats de cet examen seront présentés et examinés lors d'une réunion technique qui aura lieu au Siège de l'Agence en novembre 2008. Il est prévu d'entreprendre un examen analogue en 2008 pour la planification du déclassé de tranches de réacteurs de puissance refroidis et modérés par eau (VVER) en Ukraine.

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

I.1. Sûreté dans l'extraction et le traitement de l'uranium

135. Comme l'a noté le Conseil des gouverneurs en mars 2008 lors du débat consacré au *Rapport d'ensemble sur la sûreté nucléaire pour l'année 2007*, le nombre des demandes d'assistance des États Membres liées à l'expansion de l'industrie d'extraction de l'uranium a augmenté rapidement.

136. La fourniture de personnel pour assurer la sûreté et la sécurité de toutes les opérations d'extraction de l'uranium est une question de plus en plus préoccupante. Le nombre d'experts extérieurs disponibles possédant les connaissances et l'expérience voulues diminue rapidement en raison des effets conjugués du vieillissement des effectifs dans ce domaine particulier et de l'accroissement de la demande de l'industrie. Nombre des spécialistes actuels sont proches de la retraite. Avec l'expansion rapide des activités, il deviendra de plus en plus difficile pour l'industrie de trouver des personnes appropriées. Alors que l'industrie cherche à recruter, les systèmes de réglementation dans les pays producteurs anciens et nouveaux éprouveront des difficultés à attirer du personnel. La formation d'effectifs suffisants pour assurer un développement sûr et sécurisé de l'industrie d'extraction de l'uranium en expansion constitue donc un domaine dans lequel l'Agence peut apporter une aide. L'Agence pourrait aussi effectuer des missions d'experts et des missions d'établissement des faits en vue de déterminer les activités à mener pour appuyer l'expansion en toute sécurité de la mise en valeur des ressources en uranium.

137. Pour pouvoir répondre aux demandes d'assistance liées à l'expansion attendue des activités dans l'ensemble du cycle d'extraction de l'uranium, l'Agence devra faire un gros effort. L'Agence ne dispose actuellement que d'un effectif restreint pour répondre aux demandes de renseignements et d'assistance des États Membres. Afin de donner aux États Membres l'assurance qu'elle sera en mesure d'appuyer comme il convient le fonctionnement sûr et sécurisé de l'industrie d'extraction de l'uranium, l'Agence devrait envisager d'accroître les ressources disponibles pour de telles tâches.

I.2. Activités de coopération en matière de sûreté dans l'extraction de l'uranium

138. L'Agence continue à appuyer des activités liées à la remédiation en Azerbaïdjan, au Kirghizistan et au Tadjikistan. Des liens ont été établis avec des organismes multilatéraux qui financent déjà des activités ou auxquels les États Membres de la région ont demandé un appui. Comme exemples, on peut citer une demande d'assistance adressée récemment au PNUD par le Kirghizistan pour d'anciennes mines d'uranium ; le financement par la Banque mondiale de travaux liés à la sûreté pour le transfert de résidus d'uranium sur un ancien site au Kirghizistan ; et une demande du Tadjikistan pour la fourniture d'une aide en vue de la mise en place d'un régime de sûreté approprié à l'appui d'un programme de retraitement de résidus d'uranium et la remédiation ultérieure de l'ancien site correspondant. L'OSCE et l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) sont partenaires dans un programme visant à aider à planifier la remédiation d'anciens sites d'extraction d'uranium en Asie centrale. L'Agence se tient en relation avec ces organisations afin de veiller à l'optimisation de l'effort d'assistance technique en faveur de la région.

139. Elle a en outre pris l'initiative de réunir les responsables de la réglementation et les exploitants des principaux pays producteurs d'uranium en vue de l'établissement d'un code de pratique sur la sûreté radiologique, environnementale et professionnelle. Ce code a pour objet de fournir aux nouveaux venus dans l'industrie d'exploitation des ressources en uranium un ensemble de principes auxquels ils peuvent se conformer pour veiller à ce que les normes appropriées soient respectées.

I.3. Conférence internationale sur la remédiation des terres contaminées par des matières et/ou des résidus radioactifs

140. Une conférence internationale sur la remédiation des terres contaminées par des matières/résidus radioactifs aura lieu à Astana (Kazakhstan) en mai 2009. L'Asie centrale est une région où se trouvent des mines et des installations de production d'uranium abandonnées avec les résidus associés, qui posent parfois toute une série de graves problèmes environnementaux. Cette conférence offrira un cadre aux États concernés participant à la remédiation de sites contaminés pour rassembler et échanger des idées, pour examiner les progrès accomplis et les nouveaux développements et pour diffuser des informations et des données d'expérience. Elle favorisera en outre l'application des normes internationales et des meilleures pratiques.

I.4. Gestion des résidus contenant des matières radioactives naturelles issus de l'industrie des phosphates

141. Afin d'examiner les aspects généraux de l'industrie mondiale des phosphates liés à la réglementation, à la protection radiologique ainsi qu'à la gestion et à l'utilisation des produits et des résidus, une réunion internationale sur la réglementation de la gestion des résidus contenant des matières radioactives naturelles issus de l'industrie des phosphates a été organisée conjointement par l'Agence et le Florida Institute of Phosphate Research aux États-Unis en juin 2007. Cette réunion a débouché sur la création d'un groupe de travail des industries des phosphates et, ultérieurement, sur une série de réunions tenues au Brésil et à Vienne avec la participation de l'Agence, d'instituts, d'universités et de producteurs pour planifier la voie à suivre. Une série de réunions de consultants consacrées à l'utilisation des résidus de phosphogypse dans les routes, la construction, les décharges et l'agriculture ont été organisées en juillet 2008. Ces réunions avaient principalement pour objet de faire le point de la situation dans le monde et de déterminer les lacunes dans les connaissances (d'ordre technique, procédural et situationnel). Un autre résultat important de ces réunions a résidé dans la définition de terrains d'entente et de conceptions communes pour commencer à élaborer un modèle global intrinsèquement cohérent de bonne pratique qui soit acceptable pour les responsables de la réglementation, les exploitants, les utilisateurs et le public.

I.5. Rapport sur le nouveau Plan des Nations Unies pour Tchernobyl

142. Dans la résolution A/RES/62/9, l'Assemblée générale des Nations Unies a notamment pris note avec satisfaction de l'assistance fournie au Bélarus, à la Fédération de Russie et à l'Ukraine par l'Agence en matière de réhabilitation, de contre-mesures et de suivi des populations exposées dans les zones touchées par la catastrophe de Tchernobyl; s'est félicitée des efforts déployés par la communauté internationale pour mener à bien les projets de sûreté nucléaire à Tchernobyl conformément aux normes internationales; a proclamé 2006-2016 Décennie du relèvement et du développement durable des régions touchées; et a préconisé l'élaboration d'un plan d'action des Nations Unies à l'horizon 2016 à l'appui des stratégies nationales des pays touchés. L'Agence a développé sa contribution au Plan d'action des Nations Unies et continue à fournir une assistance aux pays touchés.

J. Sûreté du transport

143. L'Agence a continué à appliquer le plan d'action du Comité directeur international sur les refus d'expéditions de matières radioactives et a organisé — en coopération avec les États Membres concernés et des organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales — des ateliers régionaux sur les refus d'expéditions en Uruguay (juillet 2007), en Italie (mai 2008), en République-Unie de Tanzanie (juin 2008), à Madagascar (juin 2008) et en Chine (juin 2008). Ces ateliers ont débouché sur la création de plans d'action et de réseaux régionaux pour s'attaquer aux principaux problèmes.

144. Le Comité a tenu sa troisième réunion en janvier 2008 et a conclu que les réseaux régionaux constituent une mesure importante pour résoudre les problèmes de refus et a insisté sur les attentes placées dans la formation de réseaux régionaux. Le Comité a en outre suggéré de consacrer une séance aux refus d'expéditions lors du douzième congrès de l'IRPA prévu en Argentine en octobre 2008.

145. En septembre 2007, avec l'assistance de l'Agence, un groupe d'États expéditeurs et d'États côtiers soucieux de garantir la sécurité du transport maritime a eu une troisième série de discussions informelles à Vienne en vue de maintenir le dialogue et les consultations visant à améliorer la compréhension mutuelle, la confiance et la communication en ce qui concerne la sûreté du transport maritime des matières radioactives. Lors de cette réunion, les grandes lignes d'un projet de document (élaboré conjointement par un État côtier et un État expéditeur) sur la façon dont un État pourrait réagir à une urgence maritime survenant à proximité de son territoire ont été présentées. Un État côtier, un État expéditeur et l'Agence ont tenu une nouvelle réunion en mars 2008 pour explorer la possibilité de veiller à ce que les informations essentielles sur les colis qui sont utilisées dans le transport soient aisément accessibles à tout État qui en a besoin.

146. L'Agence a établi une base de données des correspondants nationaux et une liste des autorités locales compétentes en matière de sûreté du transport. Le Comité a reconnu la nécessité d'enregistrer les cas où des refus ont été évités grâce à des mesures préventives et, en coopération avec l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI), une base de données d'essai sur les cas de refus d'expéditions a été mise au point et est maintenant en service.

147. On a en outre réalisé une vidéo didactique donnant un aperçu des utilisations et des conditions d'expédition des matières radioactives ainsi que des prescriptions réglementaires et de sûreté pour le transport de ces matières. Des représentants de l'Agence ont assisté à des réunions d'autres institutions spécialisées des Nations Unies afin de donner des explications sur le *Règlement de transport des matières radioactives* (le Règlement de transport) de l'Agence.

148. L'Agence continue à travailler avec l'Organisation des Nations Unies à l'harmonisation du Règlement de transport avec les recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses. Il sera tenu compte de ces efforts notamment dans le Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG) de l'OMI et dans les Instructions techniques de l'OACI pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses.

149. Afin de faciliter l'application du Règlement de transport, tous les matériels didactiques le concernant sont maintenant disponibles dans les six langues officielles de l'ONU. L'Agence a en outre incorporé des éléments d'information sur les refus d'expéditions dans ses cours sur la sûreté du transport des matières radioactives.