
**Conférence des Parties
chargée d'examiner le Traité
sur la non-prolifération
des armes nucléaires en 2015**

Distr. générale
20 mars 2015
Français
Original : anglais

New York, 27 avril-22 mai 2015

**Activités de l'Agence internationale de l'énergie
atomique relevant de l'article IV du Traité
sur la non-prolifération des armes nucléaires**

**Document de référence élaboré par le Secrétariat
de l'Agence internationale de l'énergie atomique**

Synthèse

Depuis sa création en 1957 en tant qu'organisme indépendant au sein du système des Nations Unies, l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) joue pleinement son rôle d'organisation intergouvernementale mondiale se consacrant à la coopération internationale en faveur des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. De 68 États Membres en 1957, le nombre de ses membres est passé à 151 au moment de la Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires (TNP) en 2010 pour s'établir aujourd'hui à 164.

Le présent document décrit comment l'AIEA, conformément à son Statut et aux décisions de ses organes directeurs, s'est efforcée de s'acquitter de ses fonctions liées à la promotion de la coopération internationale en faveur des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques depuis la dernière Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010.

L'AIEA mène des activités très diverses en rapport avec l'article IV du TNP, comme exposé à la section 1 du présent document. Les principaux buts et objectifs de l'AIEA relevant de l'article IV du TNP sont mis en exergue dans la section 2.

C'est dans le cadre de son programme de coopération technique (PCT), abordé dans la section 3, que l'AIEA se conforme à la demande formulée dans son Statut de propager plus largement les bienfaits de la science et de la technologie nucléaires à des fins pacifiques, en privilégiant plus particulièrement les besoins des pays en développement. Actuellement, 140 États/territoires membres bénéficient du programme de CT en question.

La science et la technologie nucléaires fournissent des outils précieux et rentables qui permettent de faire face à la demande croissante en énergie, nourriture, eau, soins de santé et en production industrielle, laquelle demande est stimulée par les tendances démographiques et économiques mondiales. Dans cette perspective, la



section 4 du présent document décrit les activités connexes menées dans le cadre de différents services de l'AIEA à caractère scientifique, technique et juridique.

Les conclusions présentées dans la section 7 réitèrent la nécessité de continuer à fournir un appui et à s'engager en faveur des activités de l'AIEA relevant de l'article IV du TNP.

1. Coopération internationale en faveur des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques : l'Agence internationale de l'énergie atomique et le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires

L'article II du Statut de l'AIEA stipule que « l'Agence s'efforce de hâter et d'accroître la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde entier. »

Pour atteindre cet objectif, l'AIEA, en vertu de l'article III de son Statut, s'attache à :

« 1. Encourager et faciliter, dans le monde entier, le développement et l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques et la recherche dans ce domaine ; quand elle y est invitée, à agir comme intermédiaire pour (la fourniture) des services, des produits, de l'équipement ou des installations... »

« 2. Pourvoir, en conformité du présent statut, à la fourniture des produits, services, équipement et installations qui sont nécessaires au développement et à l'utilisation pratique de l'énergie atomique à des fins pacifiques, notamment à la production d'énergie électrique, ainsi qu'à la recherche dans ce domaine, en tenant dûment compte des besoins des régions sous-développées du monde; »

« 3. Favoriser l'échange de renseignements scientifiques et techniques sur l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques; »

« 4. Développer les échanges et les moyens de formation de savants et de spécialistes dans le domaine de l'utilisation de l'énergie atomique à des fins pacifiques. »

L'article IV du TNP dispose :

« 1. Aucune disposition du présent Traité ne sera interprétée comme portant atteinte au droit inaliénable de toutes les Parties au Traité de développer la recherche, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, sans discrimination et conformément aux dispositions des articles premier et II du présent Traité. »

« 2. Toutes les Parties au Traité s'engagent à faciliter un échange aussi large que possible d'équipement, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques en vue des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, et ont le droit d'y participer. Les Parties au Traité en mesure de le faire devront aussi coopérer en contribuant, à titre individuel ou conjointement avec d'autres États ou des organisations internationales, au développement plus poussé des applications de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, en particulier sur les territoires des États non dotés d'armes nucléaires qui sont Parties au Traité, compte dûment tenu des besoins des régions du monde qui sont en voie de développement. »

Les missions de l'AIEA sont antérieures à l'avènement de l'article IV du TNP qui confirme le droit de toutes les parties à une coopération nucléaire pacifique et en vertu duquel les parties sont tenues de faciliter au maximum l'échange d'équipement, de matières et de renseignements scientifiques et technologiques, et de coopérer en contribuant au développement plus poussé des utilisations de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques.

Si l'AIEA n'est pas expressément mentionnée à l'article IV du TNP, elle est largement considérée comme le principal agent de transfert de technologie par les organisations internationales visées à l'article IV.2 du TNP.

L'importance de ses travaux en matière de promotion des utilisations pacifiques de la science et des technologies nucléaires a été reconnue dans les documents finaux de plusieurs Conférences des Parties chargées d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires.

2. Cadre de coopération nucléaire pacifique de l'Agence internationale de l'énergie atomique

2.1. Objectifs stratégiques de l'Agence internationale de l'énergie atomique

L'application de l'article IV du TNP met l'accent sur un certain nombre d'activités essentielles qui figurent également dans la Stratégie à moyen terme de l'AIEA pour 2012-2017. Cette stratégie fournit des orientations essentielles et sert de feuille de route aux activités de l'Agence au cours de cette période en identifiant des priorités au sein des programmes et entre eux sur la base notamment des dernières évolutions technologiques, des besoins nouveaux et du contexte politique, économique et social. Elle sert également de cadre général et de guide pour la préparation de trois cycles du programme et budget de l'AIEA.

Dans la Stratégie à moyen terme pour 2012-2017, l'AIEA s'engage, afin d'atteindre ses objectifs stratégiques – dont certains figurent aussi dans le document final de la Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010 –, à partager avec les États Membres, de manière efficace et efficiente, ses données d'expérience, les enseignements tirés et les bonnes pratiques, à favoriser le transfert de technologie en conformité avec son Statut et à exposer et diffuser les bonnes pratiques découlant de l'expérience et des travaux de recherche afin de reproduire les réussites le plus rapidement possible et d'éviter les échecs. Toutes ces actions sont menées par le Secrétariat de l'AIEA selon une approche centralisée, afin d'éviter les doubles emplois et de tirer parti des synergies dans la poursuite des objectifs stratégiques thématiques de l'Agence.

2.2. Mécanismes de mise en œuvre

L'AIEA s'efforce d'atteindre les objectifs de la Stratégie à moyen terme en fournissant à ses États Membres un ensemble de services scientifiques, techniques, juridiques, de conseil et d'appui. Ces services viennent appuyer les efforts collectifs déployés pour promouvoir la science et la technologie nucléaires de manière sûre, sécurisée et pacifique. Le principal mécanisme auquel l'AIEA recourt à cette fin est son programme de coopération technique (CT). Ce dernier est élaboré et géré conjointement par les États Membres et le Secrétariat. Tous les secteurs de l'Agence y participent. Il y a par ailleurs d'autres moyens de fournir des services aux États Membres dans le cadre du programme ordinaire d'activités de l'AIEA.

3. Le programme de coopération technique de l'Agence internationale de l'énergie atomique

3.1. Aperçu

Le programme de CT de l'AIEA est unique au sein du système des Nations Unies du fait qu'il combine un grand nombre de compétences techniques et en matière de développement au profit des États Membres. Il s'efforce de créer des capacités humaines et institutionnelles dans les États Membres afin que ceux-ci puissent utiliser au mieux et en toute sécurité les technologies nucléaires pour relever les défis liés au développement socio-économique durable. Il contribue par conséquent au développement national, régional et international. Le programme de CT concourt également à la réalisation des objectifs du Millénaire pour le développement fixés par les Nations Unies, au programme de développement durable pour l'après-2015, et au Plan de mise en œuvre des résultats du Sommet mondial pour le développement durable.

Tous les États Membres de l'AIEA peuvent recevoir un appui, bien qu'en pratique les activités de CT tendent à se concentrer en grande partie sur les besoins et priorités des pays en développement. Les priorités du programme de CT sont établies au niveau national par le biais de l'aperçu de programmes de pays (APP), qui prend en compte les plans nationaux de développement, et au niveau régional par le biais des cadres et profils stratégiques régionaux et des priorités convenues au plan régional.

Compte tenu que les priorités nationales et régionales évoluent au fil du temps, le programme de CT est conçu pour s'adapter et faire face aux imprévus et aux changements de situation. Le programme de CT a pour objectif de promouvoir un impact socio-économique tangible dans les secteurs dans lesquels l'application pacifique de la technologie nucléaire présente un avantage comparatif. Il vise à favoriser la viabilité et l'autonomie. Les projets doivent répondre à un besoin réel dans un domaine dans lequel existe un programme national bénéficiant d'un engagement du gouvernement. Le programme a pour ambition de doter les États Membres des capacités humaines et institutionnelles requises pour satisfaire leurs propres besoins et traiter des problèmes mondiaux grâce à l'utilisation sans danger des technologies nucléaires.

Le programme de CT s'appuie sur plus de 50 ans de dialogue et d'interaction avec les États Membres et sur l'ensemble des accomplissements sur le terrain. Il se préoccupe avant tout d'améliorer la santé, de soutenir l'agriculture et l'aménagement rural, de contribuer à la gestion des ressources en eau, d'encourager le développement énergétique durable, notamment l'option de l'électronucléaire pour la production d'électricité, de traiter des problèmes environnementaux et de promouvoir la sûreté et la sécurité nucléaires.

Le programme de CT vise à nouer des partenariats à tous les niveaux, avec des contreparties locales comme avec d'autres organisations internationales, pour tirer parti de toute l'aide disponible. L'AIEA est de plus en plus impliquée dans les processus du Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD). Cela permet à l'AIEA de cibler les secteurs pour lesquels des programmes communs avec les parties prenantes des Nations Unies sont susceptibles de mener à de meilleurs résultats sur le plan socio-économique. L'AIEA conclut également des arrangements pratiques avec les organisations des Nations Unies intéressées et

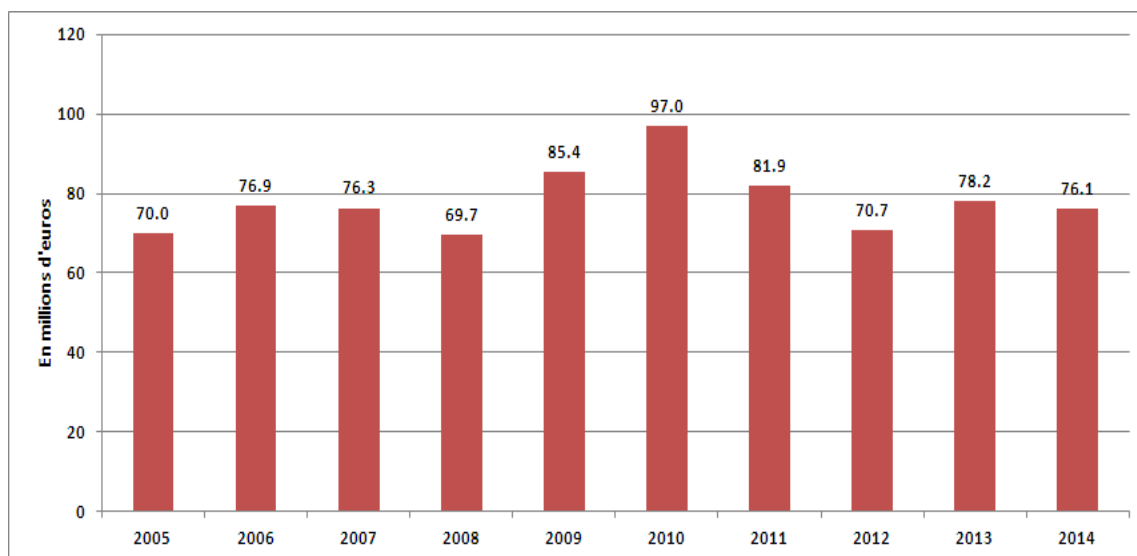
encourage les États Membres à déterminer des partenariats éventuels dans le cadre des aperçus de programmes de pays (APP) et à s'y engager.

3.2. Ressources allouées au programme de coopération technique

Les frais d'administration du programme de CT et l'appui technique interne dont il bénéficie sont imputés au budget ordinaire de l'AIEA. Le coût des composants des projets de CT et de leur exécution est financé par des contributions volontaires des États Membres. L'objectif annuel pour les contributions au Fonds de coopération technique (FCT) est fixé deux ans à l'avance, à l'issue de consultations entre les États Membres. De 55,5 millions d'euros en 2005, il est passé à 69 millions d'euros en 2014. Sur la même période, le total des ressources disponibles pour le programme de CT est passé de 70 millions à 76,1 millions d'euros.

Figure 1

Total des ressources disponibles pour le programme de coopération technique pour la période 2005-2014



3.3. Le programme de coopération technique en 2014

En 2014, première année du cycle du programme de CT pour 2014-2015, 435 nouveaux projets nationaux, 96 nouveaux projets régionaux et six nouveaux projets interrégionaux ont été entrepris, tandis que 146 projets ont été achevés. Au total, il y a 1 475 projets en cours dont 237 en voie d'achèvement.

Le total des ressources du Fonds de coopération technique (comprenant les versements des années précédentes et les recettes) s'élève à 64,1 millions d'euros. Toutefois, les ressources restent insuffisantes pour pouvoir suivre l'évolution des demandes d'assistance. Par exemple, en 2014, des composants de projets d'un montant total de 29,9 millions d'euros sont restés sans financement.

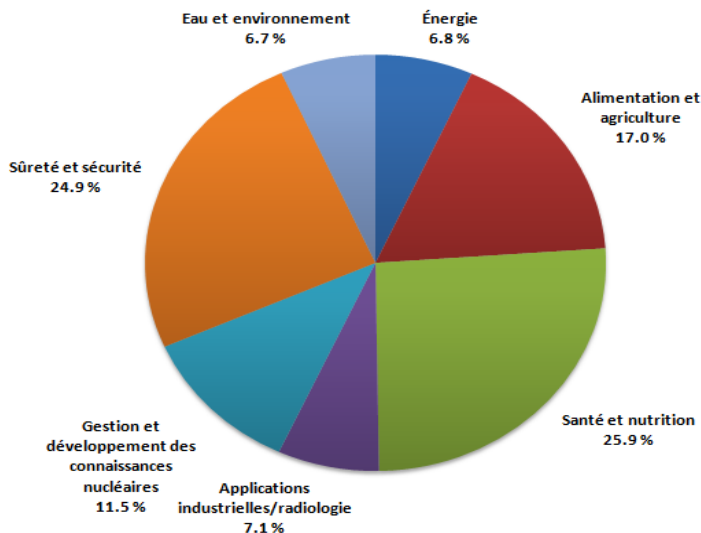
3.4. Récents indicateurs de l'exécution du programme

Pour l'année 2014, les décaissements au titre du programme de CT se sont élevés au total à 74 millions d'euros, et le taux de mise en œuvre a été de 78 %. Le programme a fourni un appui à 124 pays et territoires, 3 461 missions d'experts et de conférenciers ont été menées, 5 285 participants ont assisté à des réunions, 2 830 personnes ont participé à 187 cours et 1 677 personnes ont bénéficié de bourses et de visites scientifiques.

Le secteur le plus important du programme de CT en 2014 a été celui de la santé et de la nutrition, qui a représenté 25,9 % des activités, suivi du secteur de la sûreté et de la sécurité (24,9 %), puis de celui de l'alimentation et de l'agriculture (17 %).

Figure 2

Total des décaissements par secteur technique en 2014



3.5. Programmation et profils régionaux

Les différentes priorités régionales transparaissent dans le choix des secteurs privilégiés par les régions pour exécuter des projets nationaux et régionaux. Par exemple, le secteur de la santé et de la nutrition a représenté 26,8 % des décaissements en Afrique, 34,7 % en Europe, 25,1 % en Amérique latine et 22,1 % dans la région Asie et Pacifique. Les différences sont encore plus marquées en ce qui concerne le secteur de l'alimentation et de l'agriculture, qui a représenté 27,3 % des décaissements en Afrique, 16,2 % dans la région Asie et Pacifique, 17,6 % en Amérique latine et seulement 2,7 % en Europe.

L'AIEA développe le programme de CT afin de prendre en compte l'appui qui peut être obtenu par le biais de cadres stratégiques élaborés pour la planification de la coopération régionale dans les régions Afrique, Asie, Europe et Amérique latine et Caraïbes. Les centres de compétence régionaux facilitent dans une large mesure le partage des avantages que procurent la science et la technologie nucléaires. En

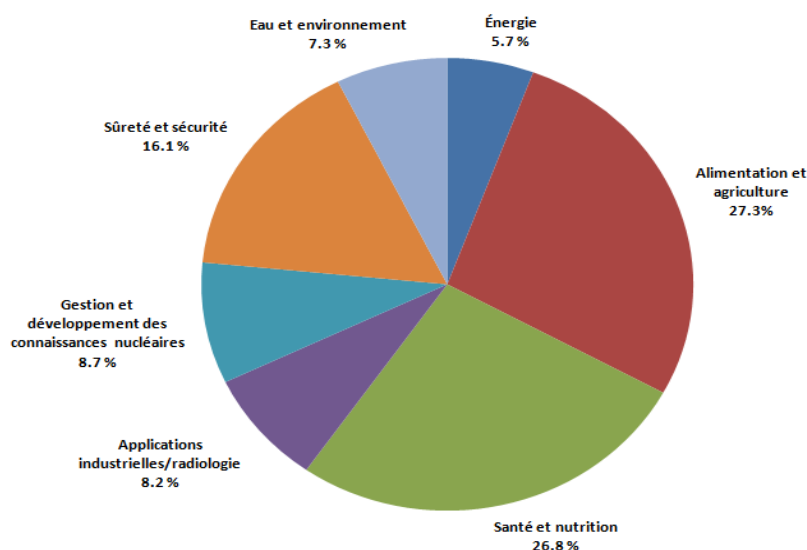
participant à des projets régionaux, les États Membres qui disposent d'un secteur nucléaire bien développé partagent leurs connaissances et leurs installations avec d'autres pays de la région moins avancés dans ce domaine.

Le programme de CT pour 2014-2015 a été établi au moyen de cadres stratégiques élaborés par les États Membres eux-mêmes pour la planification de la coopération régionale dans les régions Afrique, Europe et Amérique latine et Caraïbes. Ces cadres ont servi de base aux composantes régionales du programme pour 2014-2015 et sont des outils de planification importants pour l'établissement des activités de coopération régionale.

3.5.1. Afrique

Au cours des cinq dernières années, 107 millions d'euros ont été dépensés dans le cadre du programme de CT en faveur de 40 États africains, dont 23 font partie des pays les moins avancés. Au total, 4 684 ressortissants de la région ont participé à des cours, et 3 125 ont bénéficié de bourses et de visites scientifiques. Au 31 décembre 2014, le montant des décaissements s'élevait à 24,9 millions d'euros.

Figure 3
Décaissements par secteur technique en 2014 – Afrique



Pour la région Afrique, la satisfaction des besoins humains fondamentaux demeure l'objectif principal du programme de CT. Les États Membres ont bénéficié d'un appui considérable dans le domaine de l'alimentation et de l'agriculture afin de les aider à assurer leur sécurité alimentaire. La disponibilité de l'eau reste problématique dans la région, l'AIEA a donc contribué à plusieurs projets régionaux et nationaux, et notamment à un projet lié à la gestion des ressources en eau dans la région du Sahel. Ce projet porte sur cinq réservoirs aquifères et bassins hydrographiques que se partagent 15 pays africains.

Le renforcement des capacités institutionnelles en faveur de la santé représente également un domaine essentiel pour la région, et il s'agit dans ce domaine de mettre en valeur les ressources humaines par le biais de l'éducation, de la formation et de la mise à disposition de services d'experts. Grâce à l'appui de l'AIEA, de nombreux États Membres africains sont parvenus à mettre en place des instituts et des centres de formation. Dans le cadre de l'Accord régional de coopération pour l'Afrique sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires, l'AIEA a instauré en Afrique 26 centres régionaux désignés (CRD) dans lesquels sont proposés des formations et des services d'experts en faveur du développement régional dans les domaines de la santé, de l'alimentation et de l'agriculture, de l'industrie, de la sûreté et de la sécurité, de l'énergie et de l'environnement. L'AIEA poursuit son action en faveur des CRD par le biais du programme de CT.

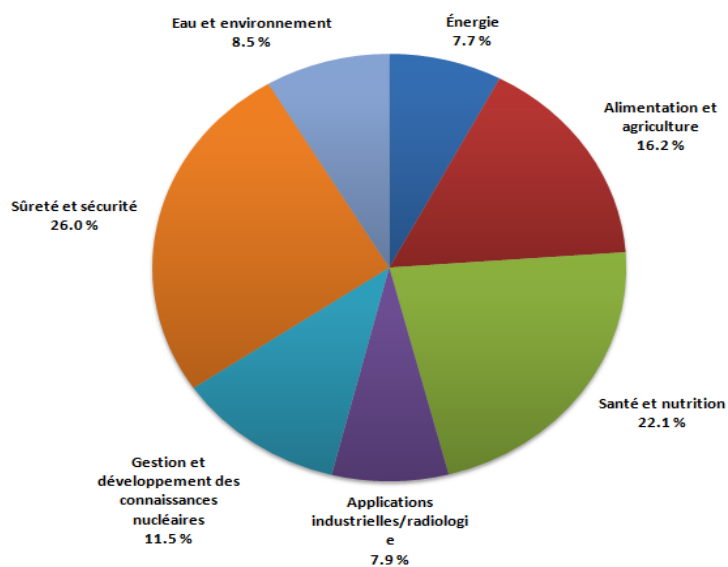
Les institutions régionales compétentes dotées des moyens techniques nécessaires participent aux efforts déployés au niveau mondial pour faire face à l'épidémie d'Ébola et l'AIEA y a contribué en fournissant une aide d'urgence. Des efforts visant à établir un réseau régional et des systèmes d'alerte pour faire face à de futures épidémies de ce genre sont en cours.

3.5.2. *Asie et Pacifique*

Au cours des cinq dernières années, 87,8 millions d'euros ont été dépensés au total dans le cadre du programme de CT en faveur de 32 États de la région Asie et Pacifique, dont 7 font partie des pays les moins avancés. L'AIEA a formé 4 349 ressortissants de la région et apporté son soutien à 2 371 bourses et visites scientifiques. Au 31 décembre 2014, le montant des décaissements s'élevait à 19,6 millions d'euros.

Figure 4

Décaissements par secteur technique en 2014 – Asie et Pacifique



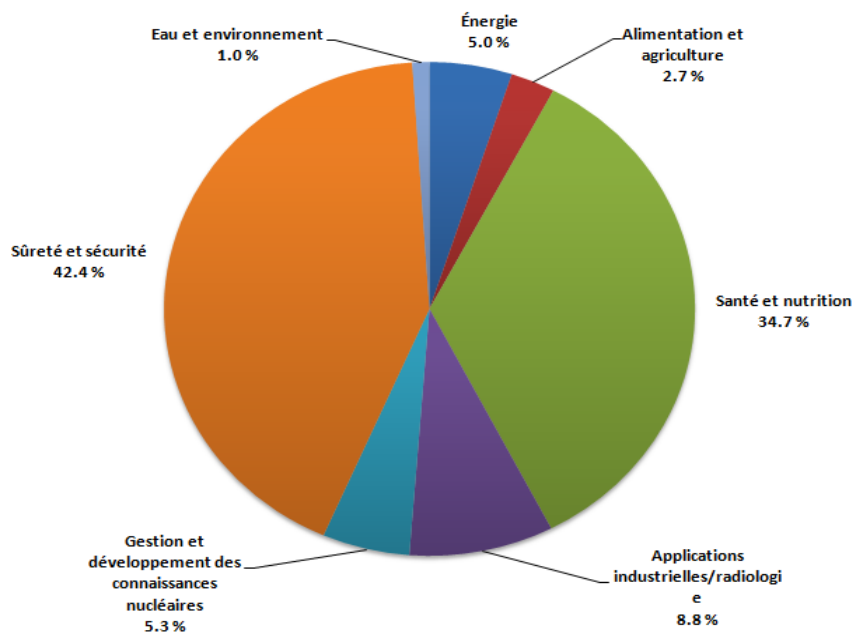
En réponse au besoin croissant en énergie de la région et à l'intérêt que portent ses États Membres à l'électronucléaire, l'appui de l'AIEA dans le domaine énergétique consiste de plus en plus à élaborer des plans de travail intégrés pour les pays « primo-accédants ».

Pour ce qui est du domaine de la sécurité alimentaire, l'AIEA a maintenu son appui au renforcement des compétences liées à la gestion de l'eau et des sols, à la nutrition des cultures et à la sélection par mutation. La priorité régionale demeure l'amélioration de la productivité agricole et l'élaboration de variétés de plantes appropriées, résistantes à la sécheresse ou à la salinité du sol et pouvant s'adapter aux changements climatiques. Le renforcement des capacités s'est concentré sur la production animale et l'assistance sanitaire, tout particulièrement en ce qui concerne la détection précoce et la lutte contre les maladies animales transfrontières, notamment celles ayant des effets zoonotiques. Plus spécifiquement, l'AIEA aide les États Membres de la région à mettre en place des réseaux nationaux et régionaux qui permettent de réagir sans délai aux maladies animales transfrontières et de les contrôler et qui facilitent l'élaboration de programmes d'éradication des zoonoses.

3.5.3. Europe

Au cours des cinq dernières années, 111 millions d'euros ont été dépensés dans le cadre du programme de CT en faveur de 29 États de la région Europe. L'AIEA a formé 3 221 ressortissants de la région, et 1 483 bourses et visites scientifiques ont été attribuées. Au 31 décembre 2014, le montant des décaissements s'élevait à 11,9 millions d'euros.

Figure 5
Décaissements par secteur technique en 2014 – Europe



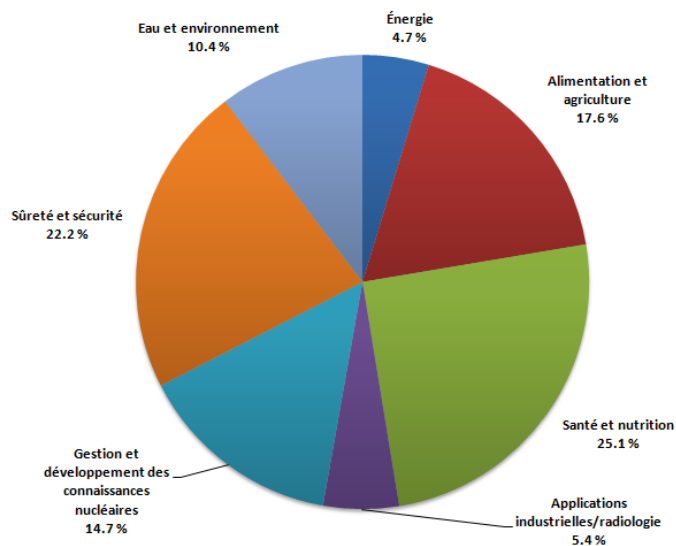
En Europe, le renforcement de l'infrastructure de sûreté nucléaire et radiologique conformément aux normes de sûreté de l'AIEA est une priorité fondamentale pour les États Membres. L'accent est mis sur la sûreté des installations nucléaires, le contrôle des sources de rayonnements, la gestion des déchets radioactifs et le déclassé. L'AIEA a également aidé les États Membres de la région à procéder au remplacement du combustible à l'uranium hautement enrichi (UHE) par du combustible à l'uranium faiblement enrichi (UFE) dans les réacteurs de recherche, l'objectif général étant de réduire les risques de prolifération.

L'Union européenne (UE) est un partenaire clé. La Commission européenne a versé des contributions extrabudgétaires au nom de l'UE en faveur de plusieurs projets dans la région, financés au titre de l'ancien programme d'assistance technique à la Communauté d'États indépendants (CEI) et, plus récemment, de l'instrument d'aide de préadhésion (IAP).

3.5.4. Amérique latine et Caraïbes

Au cours des cinq dernières années, 65 millions d'euros ont été dépensés dans le cadre du programme de CT en faveur de 22 États de la région Amérique latine et Caraïbes. L'AIEA a formé 2 747 ressortissants de la région, et 1 573 bourses et visites scientifiques ont été attribuées. Au 31 décembre 2014, le montant des décaissements s'élevait à 11,9 millions d'euros.

Figure 6
Décaissements par secteur technique en 2014 – Amérique latine



Il a été fait usage des technologies nucléaires afin d'optimiser la fertilisation, l'utilisation de l'eau, la fixation biologique de l'azote, les cultures et l'élevage, la lutte contre les parasites et les maladies ainsi que le contrôle de la qualité des produits alimentaires. Dans le secteur de la santé, des efforts ont été déployés pour

améliorer le développement des ressources humaines, en particulier en ce qui concerne l'efficacité et la qualité des techniques récentes de diagnostic et de traitement des maladies, notamment du cancer, ainsi que pour garantir la disponibilité des différents produits radiopharmaceutiques nécessaires au diagnostic et au traitement du cancer et d'autres maladies.

D'importants progrès ont été réalisés ces dernières années au niveau de l'établissement d'une infrastructure réglementaire pour la sûreté radiologique dans la région, en mettant l'accent sur la protection des patients, des ouvriers, du public et de l'environnement. L'agence a également apporté son soutien à la mise en œuvre des programmes d'exploitation à long terme des centrales nucléaires afin d'en assurer le bon fonctionnement.

3.6. Programme d'action en faveur de la cancérothérapie

En 2004, l'AIEA a lancé le Programme d'action en faveur de la cancérothérapie (PACT) pour permettre aux pays en développement d'établir, de développer ou d'améliorer leurs capacités de lutte contre le cancer et les services de prise en charge de cette maladie en intégrant la radiothérapie à un programme de lutte durable et exhaustif.

Le PACT regroupe l'ensemble des compétences et services de l'AIEA liés au cancer pour aider à la création et au renforcement d'une coalition mondiale de partenaires exécutant des projets de lutte contre le cancer et mobilisant des fonds de manière coordonnée. Il a noué des partenariats officiels avec plusieurs organismes éminents des secteurs public, privé et non gouvernemental, dont, entre autres, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) et l'Union internationale contre le cancer (UICC). Avec ses partenaires, le programme met sur pied des capacités et fournit un appui sur le long terme pour la formation théorique et pratique continue des spécialistes du traitement du cancer et pour doter la société civile de moyens d'action basés sur les collectivités. À ce jour, il a permis l'envoi de plus de 65 missions exhaustives d'évaluation des besoins dans les États Membres à revenu faible ou intermédiaire. Compte tenu de l'importance croissante accordée aux maladies non transmissibles au niveau mondial, et notamment au cancer, le PACT a réuni l'équivalent de 32 millions de dollars de ressources et de dons depuis 2004. Afin de faire face à la pénurie des effectifs spécialisés dans le traitement de la maladie dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, le PACT a lancé en 2010 un projet pilote de formation en ligne, l'Université virtuelle de lutte contre le cancer (VUCCnet), qui vise à mettre en place un réseau régional de formation théorique et pratique en Afrique. Ce projet, auquel participent six pays africains, a pour objectif de soutenir et d'améliorer les programmes nationaux afin de renforcer les capacités en ressources humaines pour la lutte contre le cancer.

3.7. Défis à relever par le programme de coopération technique

La contribution que la science et la technologie nucléaires peuvent apporter à l'essor d'un pays n'est pas toujours bien reconnue, et les questions de valorisation du nucléaire sont souvent examinées indépendamment des questions générales de développement. Ceci peut conduire à une faible intégration des projets de CT dans les plans nationaux de développement. Pour aider à résoudre ce problème, l'AIEA cesse progressivement de mettre l'accent sur des projets individuels pour privilégier

un programme intégré au niveau national, de sorte que l'assistance fournie aux États Membres soit plus cohérente et plus efficiente. Par ailleurs, l'Agence conseille aux États Membres d'établir des liens entre la science et la technologie nucléaires et leurs plans de développement nationaux par le biais des aperçus de programmes de pays, de façon à créer des effets de synergie et d'assurer la complémentarité avec les techniques et les programmes classiques. Les priorités du programme sont établies au niveau national par le biais de l'aperçu de programmes de pays (APP), qui prend en compte les plans nationaux de développement, et au niveau régional par le biais des cadres et profils stratégiques régionaux et des priorités convenues au plan régional.

L'AIEA s'efforce de sensibiliser le public à ses activités de coopération technique et d'assurer l'information des partenaires appropriés au sein du système des Nations Unies. Des partenariats et des liens plus étroits au niveau national avec d'autres partenaires du système des Nations Unies permettent de mobiliser efficacement les avantages de la technologie nucléaire au service du développement. L'AIEA est de plus en plus impliquée dans les processus du Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD). Cela lui permet de cibler les secteurs pour lesquels des programmes communs avec les parties prenantes des Nations Unies sont susceptibles de mener à de meilleurs résultats sur le plan socio-économique et contribue également à sensibiliser les organismes des Nations Unies au rôle que joue l'AIEA en matière de développement.

Compte tenu de l'importance croissante de la science et la technologie nucléaires à cet égard et de l'augmentation du nombre des États Membres et de leur demandes d'aide, de moyens et de mécanismes au titre de la CT, il est essentiel de veiller à ce que les ressources de la CT soient stables, assurées et prévisibles.

4. Promotion de la coopération nucléaire pacifique

4.1. Énergie nucléaire

La principale application pacifique de l'énergie nucléaire que les fondateurs de l'AIEA avaient à l'esprit au moment de la création de l'organisation en 1957 était l'accès sûr et fiable à l'électronucléaire. Cette application reste prédominante et demeure celle dont les retombées économiques quantifiables sont les plus importantes. Conformément aux priorités des États Membres de l'AIEA, l'importance de cet avantage se retrouve dans la Stratégie à moyen terme pour 2012-2017 dont le premier objectif stratégique consiste à « Faciliter l'accès à l'électronucléaire ».

Le nombre de réacteurs nucléaires de puissance en exploitation dans le monde entier à la fin 2014 s'élevait à 438, pour une capacité totale de production d'énergie nucléaire de 375.9 gigawatts électriques (GWe). Au cours de l'année 2014, cinq réacteurs électronucléaires ont été raccordés au réseau (3 en Chine, 1 en Argentine et 1 en Russie). En 2011, la construction de quatre centrales nucléaires a débuté. En 2012, il y a eu sept mises en construction, contre dix en 2013 et trois en 2014. Cela correspond à 70 réacteurs en construction à la fin 2014, dont 46 se trouvent en Asie¹.

¹ En mars 2015, il y avait 439 réacteurs électronucléaires en service dans le monde et 69 autres en construction.

4.1.1. *Création de capacités pour l'analyse et la planification énergétiques*

L'AIEA travaille avec ses États Membres au renforcement des capacités en matière de planification des systèmes énergétiques et d'évaluation de la contribution éventuelle de l'électronucléaire à un bouquet énergétique durable. Deux études ont été réalisées dans ce domaine en 2014, comprenant des études de préfaisabilité concernant l'adoption de l'électronucléaire par la Jordanie et l'Égypte. En outre, au cours de l'année 2014, l'Agence a formé près de 600 analystes et planificateurs du secteur de l'énergie de plus de 50 pays à l'utilisation de ses outils analytiques afin de réaliser des études nationales et régionales concernant les stratégies énergétiques à venir et le rôle de l'électronucléaire.

Le perfectionnement des outils analytiques de l'AIEA consacrés à l'étude et la planification des systèmes énergétiques se poursuit et les organismes de recherche et de planification de 130 pays y ont maintenant recours. Les modèles et la formation mis à disposition par l'AIEA portent sur la demande et l'offre énergétiques, les impacts environnementaux, les aspects financiers, l'optimisation des systèmes et les indicateurs de développement durable. Ils sont « technologiquement neutres », c'est-à-dire qu'ils ne mettent pas particulièrement l'accent sur l'électronucléaire. Pour certains des États Membres qui utilisent ces modèles, ce choix n'est peut-être pas envisageable pour le moment en raison de son coût important, mais il est essentiel que ces modèles leur permettent de mettre au point des stratégies énergétiques efficaces.

L'AIEA établit deux projections annuelles, une basse et une haute, sur l'évolution future de l'électronucléaire. Selon celles de 2014, la capacité globale devrait passer des 374,9 GWe actuels à 401 GWe (projection basse) ou 699 GWe (projection haute) d'ici 2030. À l'échelle mondiale, l'hypothèse basse ne prévoit qu'une faible augmentation de l'ordre de 8 % d'ici 2030 par rapport à aujourd'hui, tandis qu'à l'échelle régionale, on prévoit même une baisse de la capacité dans certains cas. La prévision de croissance la plus forte (88 % d'ici 2030) concerne les régions dotées de centrales nucléaires déjà en exploitation, et surtout les pays asiatiques. L'AIEA effectue des analyses technico-économiques et fait paraître des publications consacrées à l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques et visant à atténuer les effets des changements climatiques et à promouvoir le développement durable. En 2014, l'AIEA a publié une nouvelle édition de son rapport « Changements climatiques et énergie nucléaire », un numéro spécial d'une revue spécialisée sur le rôle de l'électronucléaire dans le développement durable, un numéro spécial pour une autre revue², ainsi qu'un document technique (TECDOC) portant sur l'évaluation comparative du stockage géologique du dioxyde de carbone et des déchets radioactifs. On retrouve dans ces publications les études et délibérations organisées notamment par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), la Conférence des Parties (COP) à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) et la Commission du développement durable (CDD). Tout récemment, en décembre 2014, s'est tenue la 20^{ème} session de la Conférence des Parties à Lima (Pérou) où l'AIEA a tenu un stand d'informations et a participé à un événement parallèle organisé par les Nations Unies.

² Cf. International Journal of Global Energy Issues, Vol. 37, 2014.

4.1.2. *Assistance aux pays qui envisagent ou qui lancent un programme électronucléaire*

À l'heure actuelle, plus de 30 pays envisagent de lancer un programme électronucléaire ou introduisent l'électronucléaire dans leur bouquet énergétique³. L'AIEA apporte son appui aux États Membres qui s'intéressent aux différentes possibilités du recours à l'électronucléaire et à la mise en œuvre d'un programme dédié par le biais d'ateliers et de cours, de l'élaboration de documents, ou de la mise en place de missions d'experts et de services d'examen. Un document clé intitulé « Étapes du développement d'une infrastructure nationale pour l'électronucléaire » a été récemment révisé et sera publié courant 2015 afin de prendre en compte les enseignements tirés de l'accident de Fukushima, la mise au point d'autres documents de l'AIEA tels que le guide de sûreté sur l'infrastructure de sûreté nucléaire ainsi que les retours d'informations des missions d'Examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR).

En 2012, les Émirats arabes unis sont devenus le premier pays en 27 ans à lancer la construction d'une première centrale nucléaire, tandis que le Bélarus et la Turquie, qui avaient déjà signé des contrats, ont poursuivi leurs démarches liées au permis de construire. En 2013, le Bangladesh a entamé les travaux de préparation du site de la centrale nucléaire de deux tranches de Rooppur et la Jordanie a choisi une société pour la construction de sa première centrale nucléaire. La Turquie a signé deux accords de coopération dans le cadre de son second projet, tandis que le Viet Nam a préparé les études de faisabilité de deux sites pour des centrales nucléaires dans la province de Ninh Thuan.

En 2014, le Bélarus a entamé la construction de la deuxième tranche du site d'Ostrovets, devenant par là-même le second pays de ces 30 dernières années à lancer la construction de sa première centrale nucléaire. Un certain nombre de pays « primo-accédants » ont réalisés des progrès en vue d'introduire l'énergie nucléaire dans leur panier énergétique : la Turquie a approuvé le rapport d'évaluation des impacts environnementaux pour son projet d'Akkuyu, le Viet Nam a approuvé le plan-cadre sur l'infrastructure et le développement de l'électronucléaire, le Kenya a préparé des études de préfaisabilité et la Pologne a approuvé le programme électronucléaire national et a passé un contrat d'assistance à maîtrise d'ouvrage. L'ensemble de ces pays ont largement recouru aux services et aux formations proposés par l'AIEA.

4.1.3. *Appui à des programmes électronucléaires existants*

Il est essentiel d'améliorer constamment la performance, la sûreté et la sécurité des centrales nucléaires et des installations du cycle du combustible tout au long de leur durée de vie. L'AIEA élabore et publie des normes et des principes directeurs. Sur demande, des équipes d'experts sont constituées et procèdent à des examens des installations pour déterminer les améliorations possibles. Des banques de données sur les technologies et l'expérience d'exploitation sont mises à jour, et des cours sont proposés pour faciliter la mise en commun de l'expérience d'exploitation, des nouvelles connaissances et des meilleures pratiques.

En ce qui concerne la partie initiale du cycle du combustible nucléaire, des informations sur les ressources, la prospection, l'extraction et la production

³ En 2010, environ 60 États Membres avaient déclaré être intéressés par le lancement d'un programme électronucléaire.

d'uranium sont rassemblées et diffusées afin de promouvoir les meilleures pratiques en matière d'extraction et de production et de réduire au maximum les retombées sur l'environnement. Pour ce qui est de la partie terminale du cycle du combustible, les stocks de combustible usé continuent d'augmenter en raison des capacités limitées de retraitement. Plusieurs États Membres font des progrès concernant l'exploitation d'installations de stockage définitif du combustible usé et des déchets de haute activité. L'AIEA facilite l'élaboration d'orientations et l'échange d'informations concernant les méthodes qui permettent d'augmenter la capacité des installations existantes et de prolonger l'entreposage provisoire.

L'AIEA a créé plusieurs réseaux afin d'améliorer l'échange de connaissances et de données d'expérience entre ceux qui mènent des activités de gestion et de stockage définitif des déchets et d'encourager les organismes des États Membres développés à contribuer aux activités des États Membres qui ont besoin d'une assistance en matière de déclasserment et de gestion des déchets.

4.1.4. *Innovation*

Le Projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO) de l'AIEA, lancé en 2000, continue de se développer et compte à présent 41 participants (les États Membres et la Commission européenne) depuis les récentes adhésions du Bangladesh et de la Thaïlande. L'AIEA fournit dans le cadre du projet INPRO des services aux États Membres qui les aident à renforcer leurs capacités afin de mener des évaluations détaillées de la durabilité des systèmes énergétiques nucléaires. Ces services prennent en compte tous les aspects qui sont essentiels à la mise en œuvre de l'électronucléaire, et comprennent notamment une introduction aux principes des garanties intégrées à la conception (GIC) et aux bonnes pratiques en matière de non-prolifération. Le projet INPRO permet aussi de réaliser, en partenariat avec les États Membres, des études ciblées menées en collaboration et portant sur les innovations techniques et institutionnelles qui favorisent la pérennité des systèmes énergétiques nucléaires et la collaboration internationale.

L'AIEA encourage et favorise le recours aux technologies novatrices des réacteurs, non seulement pour leur rôle historique en matière de production d'énergie, mais aussi pour des utilisations thermiques reposant sur des procédés non-électriques (comme par exemple le dessalement d'eau de mer, la production d'hydrogène, le chauffage urbain, la récupération tertiaire du pétrole, etc.) dont le potentiel à l'avenir est considérable et qui sont en mesure de garantir la sécurité énergétique et hydrique dans le monde entier tout en appuyant le développement durable.

Un autre aspect important est celui de l'appui aux États Membres dans le domaine de la vérification et de la validation des modèles perfectionnés et des outils de simulation qu'il convient d'utiliser dans le cadre de la conception et de l'analyse de sûreté des systèmes d'énergie nucléaire innovants.

4.1.5. *Réacteurs de recherche*

Les États Membres continuent d'être accompagnés dans les différents aspects liés à la construction, la maintenance et l'exploitation des réacteurs de recherche par le biais de réseaux ou de coalitions, d'activités de sensibilisation, d'ateliers de formation et de la publication de documents d'orientation. Cela comprend aussi une

assistance en ce qui concerne le vieillissement, la modernisation et la rénovation de ces installations. L'AIEA continue d'appuyer la réduction de l'usage civil d'uranium hautement enrichi (UHE) par le biais de sa conversion en combustible à l'uranium faiblement enrichi (UFE) et son rapatriement dans son pays d'origine. À la fin 2014, 92 réacteurs de recherche avaient été convertis à l'UFE ou définitivement arrêtés, dont notamment une installation de production de molybdène 99 qui utilisait de l'UHE. Depuis 2010, 305 kg d'UHE neuf en provenance de sept pays et 753 kg d'UHE usé en provenance de neuf pays ont été collectés et rapatriés dans leur pays d'origine dans le cadre du programme de renvoi du combustible pour réacteurs de recherche d'origine russe (RRRFR). Vers la fin 2014, en Ouzbékistan, le réacteur de recherche FOTON a été vidangé de son combustible liquide à l'UHE et l'exécution du déclassement du site a démarré. Au Ghana, un accord a été conclu pour appuyer la conversion du combustible à l'UHE en combustible à l'UFE dans le réacteur source de neutrons miniature (RSNM) de conception chinoise, et l'AIEA s'est efforcée d'apporter son aide dans le cadre du retrait du noyau d'UHE irradié et de son transport vers la Chine. Une réunion sur les conversions d'UHE en UFE dans les RSNM s'est tenue en décembre 2014 et a rassemblé les représentants de tous les pays possédant un réacteur de ce type, ainsi que les parties prenantes en faveur des activités de conversion et de retrait d'UFE.

4.2. Applications nucléaires

La science et la technologie nucléaires offrent de nombreux outils uniques et rentables et ont la possibilité d'exercer un impact socioéconomique positif en contribuant à la recherche de solutions aux problèmes de développement dans des domaines clés, comme l'alimentation, l'agriculture, la santé et l'industrie, ainsi que la gestion des ressources en eau et la gestion de l'environnement. Ceci a incité de nombreux États Membres qui n'ont pas de programme électronucléaire à solliciter une assistance pour la création de capacités en sciences et en technologie.

L'AIEA dispose de ses propres laboratoires scientifiques en Autriche et à Monaco. Ces derniers apportent une contribution fondamentale aux activités susmentionnées en apportant les compétences, le matériel et les ressources scientifiques et techniques nécessaires.

4.2.1. Santé

Le programme de l'AIEA sur la santé s'emploie essentiellement à renforcer les capacités de prévention, de diagnostic et de traitement des problèmes de santé grâce à l'application sûre et efficace de techniques nucléaires. Entre 2010 et 2015, ce programme représente plus de 22 % de l'ensemble des projets de CT. Depuis 2010, il a permis à plus de 3 800 stagiaires de suivre quelque 235 cours portant sur tous ses secteurs d'activité.

Ces dernières années, la prévalence accrue des maladies chroniques et non transmissibles a provoqué une augmentation tout aussi rapide des demandes d'assistance pour l'application de techniques de lutte nucléaires et radiologiques. Afin de contribuer aux activités permettant de réduire les incidences de ces maladies, l'AIEA s'est associée à l'Équipe spéciale interorganisations pour la prévention et la maîtrise des maladies non transmissibles des Nations Unies.

Des progrès remarquables ont été effectués ces dernières années dans le domaine de la radiothérapie et les établissements médicaux du monde entier ont

aujourd'hui largement adopté de nouvelles procédures de diagnostic et de traitement. Bien que les États Membres de l'AIEA aient investi significativement dans le domaine de la radiooncologie, de la médecine et de la radiologie nucléaire, le manque d'expertise demeure, particulièrement dans les pays à revenu faible et intermédiaire. Pour répondre à ces besoins, l'AIEA a fourni des efforts constants visant à développer les compétences professionnelles. Les efforts de renforcement des capacités dans le domaine de la radiothérapie se sont concentrés sur les compétences des équipes multidisciplinaires des professionnels concernés par cette spécialité.

Aujourd'hui, presque tous les pays du monde sont concernés par la malnutrition, dans une certaine mesure, ce qui représente un risque important pour la santé publique. Entre deux et trois milliards de personnes sont sous-alimentées, ou au contraire en surpoids, voire obèses, ou bien souffrent d'une carence en oligoéléments. Les activités de l'AIEA dans le domaine de la nutrition se concentrent sur la nutrition des nouveau-nés et des enfants et vise à parvenir à des avantages durable sur le plan de la santé et du développement, en se basant sur les preuves du lien entre la malnutrition infantile et les risques de développer des maladies chroniques et non transmissibles, notamment les maladies cardiovasculaires, le diabète ou le cancer.

Le recours aux technologies de l'information et de la communication a permis d'accroître la portée des activités d'enseignement et de formation de l'AIEA. Les initiatives pédagogiques telles que le site internet « Human Health Campus » mettent à disposition du matériel pédagogique pour l'apprentissage autonome dans la perspective de la formation professionnelle continue. Depuis sa création en 2010, plus de 716 000 pages ont été consultées par des utilisateurs de plus de 170 pays.

Le défi représenté par la gestion quotidienne du cancer devient encore plus difficile quand les médecins n'ont pas la possibilité d'échanger sur des cas difficiles ou de s'entretenir avec leurs confrères. AFRONet est une plate-forme de télé-médecine sur internet qui permet aux médecins du Canada, des États-Unis et de nombreux pays africains de soumettre des cas complexes de patients et de partager les données de leurs diagnostic, comme les scanners et les radiographies, mais aussi leurs programmes de traitement, afin de trouver le meilleur moyen de les soigner. Ce service est aussi accessible sur les téléphones portables, ce qui réduit le fossé géographique et contribue à lutter contre l'isolement des médecins dans les petites structures, particulièrement celles où il n'y a qu'un radiooncologue.

Le laboratoire de dosimétrie de l'AIEA à Seibersdorf (Autriche) fournit des services d'étalonnage et de vérification des doses pour les appareils de radiothérapie utilisés dans le traitement du cancer. Ce laboratoire vérifie entre 650 et 700 faisceaux de rayonnements chaque année pour s'assurer que les appareils sont bien étalonnés et que les doses de rayonnements administrées dans les États Membres, dont beaucoup n'ont pas d'autres moyens d'avoir accès à de tels services, sont correctes.

4.2.2. *Alimentation et agriculture*

L'AIEA et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) collaborent depuis 50 ans afin de garantir la sécurité alimentaire par le biais du Programme mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture. Ce programme contribue à ce que les techniques

nucléaires et les biotechnologies connexes soient utilisées de façon sûre et appropriée, de façon à maintenir et accroître la production alimentaire et agricole ainsi que la sécurité sanitaire des aliments. La Division mixte apporte aussi son appui à la préparation et à la conduite des interventions d'urgence face aux incidents nucléaires et radiologiques qui ont des répercussions sur l'alimentation et l'agriculture, par le biais notamment de contre-mesures agricoles. Par ailleurs, l'application de rayonnements au lieu de méthodes chimiques et autres pour traiter les denrées alimentaires à des fins sanitaires et phytosanitaires a considérablement augmenté, ce qui a aussi ouvert les portes des marchés d'exportation et créé des emplois.

Le laboratoire FAO/AIEA d'agronomie et de biotechnologie de Seibersdorf, fournit un appui scientifique et technique pour la conception, l'adaptation et l'amélioration des techniques et technologies nucléaires et connexes, et renforce la capacité d'utilisation de ces dernières par le biais d'une coopération internationale dans les domaines de la recherche et de la formation. Il donne aussi des orientations sur l'introduction de mesures de contrôle et d'assurance de la qualité des analyses dans les laboratoires des États Membres et dispense une formation à la maintenance de l'équipement et des instruments. Au cours des cinq dernières années, 111 États Membres ont bénéficié de ces services et plus de 750 personnes ont reçu une formation au site de Seibersdorf.

4.2.3. *Ressources en eau*

La garantie d'un accès à une eau potable sans risque sanitaire et d'une fourniture appropriée en eau pour l'assainissement, la production alimentaire et la production d'énergie revêt une importance croissante. Des informations hydrologiques fiables sont indispensables afin d'adopter des politiques appropriées à même de faire face aux changements climatiques et à la diminution des ressources en eau. Les eaux souterraines et de surface représentent de bons moyens pour repérer les processus du cycle de l'eau, notamment l'origine et les voies empruntées par les eaux de pluie et celles résultant de la fonte des neiges vers les aquifères, les lacs et les rivières, ainsi que les interactions hydrauliques entre ces derniers. Les isotopes naturels, stables et radioactifs sont sujets aux précipitations. Les « empreintes » des isotopes dans l'eau permettent d'évaluer et de gérer les ressources en eau de façon rentable.

L'AIEA accompagne les États Membres dans leurs projets d'évaluation des ressources en eau à l'aide d'outils isotopiques et géochimiques dans le cadre des projets de CT et des projets de recherche coordonnée dans plus de 65 pays. Chaque année, de nombreux professionnels et techniciens de l'eau sont formés aux méthodes de pointe en matière d'hydrologie et de géochimie, aux protocoles d'échantillonnage, à l'interprétation des données isotopiques ainsi qu'aux examens analytiques en laboratoire. L'AIEA dispose d'un laboratoire d'hydrologie isotopique à Vienne. Celui-ci met au point et améliore des méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour l'application des techniques nucléaires et offre des activités de formation et un appui technique à d'autres laboratoires dans les États Membres afin de gagner en autonomie en matière d'analyse des isotopes et aussi pour garantir l'accès aux techniques d'analyse de pointe.

4.2.4. Environnement

Pour promouvoir une gestion et une protection opportune et éclairée de l'environnement, l'AIEA offre une assistance pour mieux faire comprendre les phénomènes clés des environnements marin et terrestre et développer de meilleures capacités d'analyse à cet égard. Les phénomènes étudiés sont notamment les mouvements et le devenir de divers polluants dans l'environnement, l'accent étant mis plus particulièrement sur les habitats naturels, les zones côtières et l'impact sur les organismes marins; les répercussions des changements climatiques et des concentrations croissantes de carbone dans l'atmosphère sur les écosystèmes et les ressources du milieu marin; et les mouvements, le devenir et l'impact environnemental des polluants relâchés dans l'atmosphère par les activités industrielles et minières. L'AIEA mène ces activités dans ses laboratoires de l'environnement à Monaco et à Seibersdorf. La création, le renforcement et la coordination de réseaux de laboratoires de l'environnement à travers le monde pour traiter ces questions sont des domaines d'activité importants. Par exemple, le réseau des Laboratoires d'analyse pour la mesure de la radioactivité dans l'environnement (ALMERA), qui surveille la radioactivité dans l'environnement à l'échelle mondiale, comptait 149 laboratoires d'États Membres à la fin de l'année 2014 contre 40 en 2006.

Les laboratoires de l'environnement de l'AIEA jouent un rôle déterminant dans l'assurance de la qualité des analyses des radionucléides, des éléments traces et des polluants organiques en coordonnant les tests de comparaisons entre laboratoires du monde entier. Par ailleurs, ils mettent au point, conservent et distribuent des matières de référence internationales qui servent d'étalons pour l'analyse précise des radionucléides, des éléments traces, des polluants organiques et des isotopes stables dans des échantillons de l'environnement dans le monde entier.

4.2.5. Production de radio-isotopes et technologie des rayonnements

L'AIEA encourage la production de radio-isotopes et de produits connexes pour les secteurs de la santé et de l'industrie, ainsi que pour les applications industrielles de la technologie des rayonnements. L'assistance qu'elle fournit pour créer les capacités et infrastructures scientifiques et techniques nécessaires améliore l'approvisionnement en radiopharmaceutiques essentiels au diagnostic et au traitement de maladies comme le cancer. L'AIEA contribue également à une meilleure utilisation des rayonnements et des radio-isotopes qui eux-mêmes améliorent la sûreté, la qualité et le caractère écologiquement rationnel des processus et produits industriels.

Depuis 2010, de nouvelles méthodes de production de radio-isotopes à usage médical, tels que le molybdène 99 et le germanium 68, sont à l'étude.

L'AIEA, par le biais d'un projet de recherche coordonné (CRP), a réuni des experts internationaux afin d'étudier les techniques de rayonnement à la fois pour traiter les déchets et pour produire des matières écologiques.

Les États Membres ont reçu un appui en ce qui concerne l'utilisation de la radiographie en analyse non destructive. Depuis 2010, plus de 200 projets de CT, au titre desquels plus de 300 bourses et visites scientifiques ont été attribuées, ont été mis en œuvre. En outre, plus d'une centaine de personnes ont été formées à la

technologie et aux procédures du radiotraitement. Grâce aux activités de recherche coordonnée exécutées pendant cette période auxquelles ont participé des équipes de plus de 150 établissements, de nouvelles méthodologies techniques et de nouveaux produits ont été mis au point pour les secteurs de la santé et de l'industrie, et des capacités de R-D (recherche-développement) ont été créées parmi ces équipes.

4.2.6. *Sciences nucléaires*

L'AIEA fournit des services de données nucléaires à l'appui des applications de l'énergie nucléaire mais aussi des autres applications. Pour favoriser l'accès à ces données, une application pour téléphones mobiles, « Isotope Browser », est maintenant à la disposition des chercheurs.

Un appui est également fourni au renforcement des capacités dans le domaine des applications d'accélérateur afin de permettre aux États Membres d'utiliser ces applications dans le cadre d'études diverses comme les analyses de matières ou les activités de recherche-développement ordinaires.

Le Laboratoire des sciences et de l'instrumentation nucléaires de l'AIEA à Seibersdorf met à la disposition des États Membres des installations de formation dans les domaines des applications d'accélérateur et de l'instrumentation nucléaire. Depuis 2010, près de 100 participants ont été formés à l'instrumentation nucléaire et l'aide couvre plus de 100 projets de CT dans les domaines des applications d'accélérateur et de l'instrumentation nucléaire.

4.2.7. *Rénovation des laboratoires des applications nucléaires*

Huit des laboratoires de l'AIEA se trouvent à Seibersdorf, en Autriche et appuient les activités liées aux domaines de l'alimentation et de l'agriculture, de la santé, de l'environnement, et des sciences nucléaires. Ces laboratoires sont à la disposition de tous les États Membres et 151 d'entre eux sur 164 ont eu recours à leurs services au cours de la période biennale 2012-2013. Les demandes d'assistance des États Membres auprès des laboratoires sont en constante augmentation ces dernières années, en raison des nouveaux défis que représentent les changements climatiques et l'épidémie de cancer qui touchent le monde entier et qui nécessitent d'avoir recours à de nouvelles techniques et technologies.

Cependant, depuis leur création en 1962, il n'y a eu aucune rénovation d'envergure ni mise à niveau poussée des équipements des laboratoires des applications nucléaires de Seibersdorf afin de leur permettre de s'adapter à l'évolution et à l'augmentation des besoins des États Membres. C'est la raison pour laquelle l'AIEA a lancé un projet nommé « Rénovation des laboratoires des applications nucléaires de l'AIEA (ReNuAL) », lequel a officiellement démarré le 1er janvier 2014, avec un budget prévisionnel de 31 millions d'euros, assuré à la fois par le budget ordinaire de l'AIEA et les fonds extrabudgétaires des États Membres. Le projet consiste à construire de nouveaux bâtiments, à rénover les bâtiments existants, à acquérir du matériel de laboratoire neuf en remplacement du matériel vieillissant ou obsolète et à améliorer l'infrastructure. Il est prévu que le projet s'achève en décembre 2017.

4.3. Sûreté nucléaire

Maintenir un niveau élevé de sûreté et de sécurité nucléaires est indispensable pour que la technologie nucléaire puisse répondre aux besoins essentiels des États Membres. Assurer la sûreté relève avant tout de la responsabilité de chaque État. Toutefois, les graves conséquences transfrontières de toute situation de crise radiologique ou nucléaire ont mis en évidence le rôle central de l'AIEA pour ce qui est de promouvoir la coopération internationale et la coordination des efforts internationaux pour renforcer la sûreté nucléaire, de fournir des compétences et des conseils dans ce domaine et de renforcer la culture de sûreté dans le monde.

4.3.1. *L'accident de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi*

Suite à l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi (l'accident de Fukushima), les États Membres ont unanimement adopté le Plan d'action de l'AIEA sur la sûreté nucléaire (le Plan d'action) lors de la 55^{ème} session ordinaire de la Conférence Générale de l'AIEA en septembre 2011. Le Plan d'action définit un programme de travail visant à renforcer le régime mondial de sûreté nucléaire et porte sur 12 domaines prioritaires.

D'importants progrès continuent d'être accomplis dans plusieurs domaines clés, comme les évaluations des vulnérabilités des centrales nucléaires sur le plan de la sûreté, le renforcement des services d'examen par des pairs de l'Agence, l'amélioration des capacités de préparation et conduite des interventions d'urgence (PCI), l'intensification et la poursuite de la création de capacités ainsi que la protection des personnes et de l'environnement contre les rayonnements ionisants. L'Agence a continué de partager et de diffuser les enseignements tirés de l'accident de Fukushima par l'analyse d'aspects techniques pertinents. L'AIEA a organisé huit réunions d'experts internationaux portant sur ces questions. L'adhésion et la coopération totales des États Membres, du Secrétariat et des autres parties prenantes concernées ont permis la réussite de la mise en œuvre.

D'importants progrès ont été réalisés en ce qui concerne l'élaboration du rapport de l'AIEA sur l'accident de Fukushima, qui sera publié en 2015. Il est destiné à servir de document technique de référence sur l'accident pour les années à venir. Cinq groupes de travail constitués d'environ 180 experts de renommée internationale en provenance de 42 États Membres et de plusieurs organismes internationaux participent à l'élaboration des cinq volumes techniques constituant le rapport. Un rapport de synthèse est aussi en préparation.

4.3.2. *Normes de sûreté*

En vertu de son Statut, l'AIEA a pour attributions d'établir des normes de sûreté et de prendre des dispositions pour leur application. L'AIEA a publié et mis à jour une série de 14 prescriptions de sûreté en complément des « Principes fondamentaux de sûreté » de 2006. Des guides de sûreté, qui fournissent des recommandations permettant de respecter les prescriptions, les accompagnent.

En 2011, suite à l'accident de Fukushima, une procédure d'examen systématique et, au besoin, de révision des normes de sûreté a été instaurée. L'examen a confirmé la pertinence des prescriptions de sûreté actuelles, sans mettre en évidence de lacunes importantes. Quelques amendements ont toutefois été proposés afin de renforcer les recommandations et de faciliter leur application. Le

processus d'élaboration et de mise à jour des normes et des guides de sûreté se poursuit. Entre 2010 et 2014, plus de 40 normes ont fait l'objet d'une publication.

4.3.3. *Préparation et conduite des interventions d'urgence*

La capacité de préparation et de conduite des interventions d'urgence (PCI) de l'AIEA se fonde sur la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire ainsi que sur la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, sur son propre statut, ses normes de sûreté, les décisions des organes directeurs, les accords interorganisations et les meilleures pratiques internationales.

Suite à l'accident de Fukushima, le rôle de l'AIEA, par le biais du Plan d'action sur la sûreté nucléaire, s'est élargi à l'évaluation des conséquences des situations d'urgences potentielles et à la prévision de leur aggravation. Le Système des incidents et des urgences et le Centre des incidents et des urgences de l'AIEA sont les deux pivots qui permettent à l'Agence de remplir son rôle en matière de PCI.

Depuis 2010, afin d'aider les États Membres à renforcer leurs dispositifs de PCI, l'AIEA a publié 10 documents consacrés aux enseignements tirés des situations d'urgence passées, aux procédures génériques des interventions d'urgence auprès des réacteurs de recherche, à la PCI pour les pays accédant à l'électronucléaire, à l'information publique et la biodosimétrie dans le cadre de la PCI, aux mesures de protection du public dans les cas d'urgence liés à un réacteur ainsi qu'à l'utilisation de l'Échelle internationale des catastrophes nucléaires et radiologiques. L'Agence a également finalisé la révision des prescriptions de sûreté pour la publication « Préparation et intervention en cas de situation d'urgence nucléaire ou radiologique ».

Les États parties à la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique répertorient leurs moyens d'intervention nationaux auprès du réseau d'assistance pour les interventions (RANET), lancé en 2006. 27 États parties à la Convention (sur un total de 112) ont aujourd'hui effectué cette démarche.

L'AIEA assure également le secrétariat du Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires et radiologiques (IACRNE) qui est constitué de 18 organisations intergouvernementales et qui joue un rôle de mécanisme interinstitutionnel visant à garantir la coordination et l'harmonisation des interventions sur le plan international face aux accidents nucléaires et radiologiques. Le Comité est chargé du Plan de gestion des situations d'urgence radiologique commun aux organisations internationales.

4.3.4. *Sûreté des installations nucléaires et missions d'examen critique par des pairs*

La mise en œuvre du Service intégré d'examen de la réglementation (IRRS), lancée en 2006, se poursuit. De 2006 à 2014, l'AIEA a mené 60 missions dans 44 pays. La publication des principes directeurs de l'IRSS en mai 2013 et des principes directeurs de l'autoévaluation de l'infrastructure réglementaire de sûreté (SARIS) a contribué à renforcer l'efficacité et l'efficacité du programme. Depuis juin 2011, l'IRSS aborde les incidences de l'accident de Fukushima sur le plan de la réglementation dans le cadre d'un module complémentaire.

Une assistance est également fournie pour renforcer les capacités d'auto-évaluation, améliorer l'échange d'informations sur l'expérience acquise en matière d'exploitation et aborder les aspects généraux de la sûreté d'exploitation dans le cadre de toute une gamme de services, notamment le Système de notification des incidents concernant les centrales nucléaires, les réacteurs de recherche et les installations du cycle du combustible. Le réseau international sur le déclassement est destiné à servir de cadre à l'échange de données d'expérience pratique sur le déclassement. L'Agence a créé le Service d'examen de la conception et de l'évaluation de la sûreté (DSARS) dans le but de renforcer les capacités d'évaluation de sûreté, ainsi que le service SEED (Site et conception basée sur les événements externes) en vue d'améliorer le choix des sites pour les centrales nucléaires selon leurs caractéristiques.

Entre 2010 à 2014, les missions OSART (Équipe d'examen de la sûreté d'exploitation) de l'AIEA ont audité 27 centrales nucléaires situées dans 17 pays différents. L'AIEA a aussi récemment mené des missions OSART dans les sociétés d'exploitation, en raison de leur influence sur les activités et les procédés au sein des installations.

Entre 2010 et 2014, 19 missions INSARR (Évaluation intégrée de la sûreté des réacteurs de recherche) et missions d'examen de la sûreté et plus de 30 missions d'experts en sûreté ont été menées auprès d'installations dotées de réacteurs de recherche. Une aide a également été fournie au sujet des implications de l'accident de Fukushima sur les réacteurs de recherche.

4.3.5. *Sûreté radiologique et sûreté du transport*

Chaque année, des sources radioactives qui ne sont pas soumises au contrôle réglementaire (sources « orphelines ») sont détectées à des ports d'entrée et dans des installations de recyclage de métaux à travers le monde. De nombreux États Membres n'ont pas suffisamment de spécialistes ou de ressources pour caractériser les matières radioactives trouvées ou rétablir le contrôle réglementaire sur ces sources. La solution à cette difficulté consiste à encourager l'application plus large du Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives. Les États qui utilisent le code sont de plus en plus nombreux (123 en décembre 2014), et l'AIEA a continué d'aider les États Membres qui souhaitent l'appliquer. L'AIEA apporte son aide par le biais de missions d'examen ou de conseil dans le but d'accompagner les États dans la mise en place ou le renforcement de leur infrastructure réglementaire visant à améliorer le contrôle des sources radioactives. L'AIEA met également à disposition des États le Système d'information des organismes de réglementation (RAIS).

L'un des problèmes majeurs dans le domaine du transport est le refus ou le retard d'expéditions de substances radioactives comme les radio-isotopes utilisés en médecine nucléaire, dans l'industrie et la recherche. Du fait de leur courte période (qui se compte en heures ou en jours), ces radio-isotopes coûteux et souvent rares perdent leur utilité avec chaque heure de retard. L'AIEA travaille avec des entreprises de transport afin de les sensibiliser aux mesures à prendre pour une manipulation et un transport sûrs des matières radioactives. Elle a en outre facilité, à intervalles réguliers, la tenue de discussions informelles avec des États côtiers et des États expéditeurs afin de maintenir le dialogue et de poursuivre les consultations visant à renforcer la compréhension mutuelle, à créer un climat de confiance et à

améliorer la communication en ce qui concerne la conformité et la sûreté du transport maritime des matières radioactives. Cela a permis que certains États expéditeurs et transporteurs fournissent, préalablement aux expéditions, des informations et des réponses opportunes aux États côtiers concernés, de façon à pouvoir prendre en compte les questions de sûreté et de sécurité nucléaires, notamment en ce qui concerne la préparation aux situations d'urgence, sachant que les informations et les réponses ne peuvent en aucun cas être en contradiction avec les mesures de sûreté et de sécurité nucléaires propres à l'expédition ou à l'État expéditeur.

L'AIEA collabore avec les États à l'échelle régionale dans la perspective d'un renforcement des capacités de contrôle réglementaire des États relatives au transport de matières radioactives. L'AIEA encourage les États concernés à collaborer en vue d'harmoniser et de renforcer leurs capacités de contrôle réglementaire par le biais de la mise en place de plans d'action nationaux et régionaux et des formations et des informations qu'elle fournit, ainsi que par des projets de transport régionaux en Afrique, en Amérique latine, dans la région Asie-Pacifique, et dans la région méditerranéenne.

4.3.6. *Conventions internationales sur la sûreté*

Tous les États exploitant des centrales nucléaires terrestres, à l'exception de l'un d'entre eux, figurent au nombre des 77 Parties contractantes à la Convention sur la sûreté nucléaire (CSN), qui a pour objectif d'atteindre et de maintenir un niveau de sûreté élevé. À la dernière réunion d'examen tenue en mars-avril 2014, la Suisse a soumis une proposition officielle d'amendement de l'article 18 de la CSN (Conception et construction). Les Parties contractantes ont décidé à la majorité de deux tiers de soumettre cette proposition à une conférence diplomatique. La conférence s'est tenue au Siège de l'AIEA à Vienne (Autriche) le 9 février 2015 en présence de 71 Parties contractantes. Ces dernières ont adopté par consensus la « Déclaration de Vienne sur la sûreté nucléaire », qui comprend des principes relatifs à la mise en œuvre de l'objectif de la Convention consistant à prévenir les accidents et atténuer les conséquences radiologiques.

La Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs vise à atteindre et conserver un haut niveau de sûreté dans le monde entier au regard de la gestion du combustible usé et des déchets radioactifs issus des activités nucléaires civiles. La quatrième réunion d'examen de la Convention commune s'est tenue en mai 2012 en présence de 54 Parties contractantes. Les participants ont souligné qu'en dépit des avancées significatives réalisées depuis la précédente réunion d'examen, des problèmes subsistaient, notamment au niveau des garanties concernant la validité de la procédure d'examen elle-même, les capacités de stockage du combustible usé, et la mise à disposition de solutions pour un stockage définitif. À la fin 2014, 69 pays étaient Parties contractantes à la Convention commune.

4.4. **Sécurité nucléaire**

Assurer la sécurité relève avant tout de la responsabilité de chaque État. L'AIEA a appuyé, sur demande, les efforts déployés par les États pour améliorer et maintenir la sécurité nucléaire chaque fois que des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives sont utilisées, entreposées ou transportées. L'assistance a

consisté à créer des capacités, à publier des documents d'orientation, à perfectionner les ressources humaines, à proposer des examens par des pairs et des services consultatifs, à assurer la viabilité et à réduire les risques. Le rôle capital de l'AIEA dans le renforcement du cadre mondial de sécurité nucléaire a été reconnu dans les résolutions de la Conférence générale de l'AIEA et dans le cadre d'autres manifestations telles que la « Conférence internationale sur la sécurité nucléaire : intensification des efforts mondiaux », organisée par l'Agence en 2013 et au cours de laquelle une déclaration ministérielle a été adoptée. L'AIEA organisera sa prochaine conférence internationale au niveau ministériel à Vienne du 5 au 9 décembre 2016.

4.4.1. *Plan sur la sécurité nucléaire*

Depuis le début des années 70, quand elle a commencé à dispenser une formation spéciale en protection physique, l'AIEA fournit une assistance aux États qui en font la demande afin d'appuyer les efforts faits au niveau national pour assurer et améliorer constamment la sécurité nucléaire. Le premier plan d'action détaillé de l'AIEA visant la protection contre le terrorisme nucléaire, le Plan sur la sécurité nucléaire, a été approuvé en 2002 en même temps que la création d'un mécanisme de financement volontaire, le Fonds pour la sécurité nucléaire, pour contribuer à l'exécution du plan. Les plans suivants ont été adoptés en 2005, en 2009 et en 2013. Le plan en cours couvre la période 2014-2017. Les détails concernant l'assistance fournie dans le cadre des différents plans sur la sécurité nucléaire figurent dans les Rapports annuels sur la sécurité nucléaire de l'AIEA, dans les Rapports annuels ainsi que dans le tout dernier rapport sur la mise en œuvre du Plan sur la sécurité nucléaire de l'AIEA pour 2010-2013.

4.4.2. *Protection physique*

La Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010 a souligné le rôle important que joue l'AIEA pour ce qui est de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la sécurité nucléaire, de mettre au point un ensemble complet de directives en la matière et d'aider les États Membres qui le demandent à améliorer leur dispositif de sécurité nucléaire.

En 2005, les États Parties à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires (CPPMN) sont convenus d'adopter un amendement à la convention qui, une fois entrée en vigueur, élargira la portée des mesures de protection physique énoncées dans la CPPMN aux installations et matières nucléaires lors de leur utilisation, leur entreposage et leur transport au niveau national à des fins pacifiques. Bien que l'amendement à la CPPMN ait bénéficié d'un soutien politique actif et que le nombre d'États parties à l'avoir formellement accepté soit passé de 33 en décembre 2009 à 83 en décembre 2014, 17 États parties à la CPPMN doivent toujours l'accepter pour qu'il entre en vigueur.

Sur la période 2010-2014, l'AIEA a mené au total 44 missions dans le cadre du Service consultatif international sur la protection physique (IPPAS) et du Service consultatif international sur la sécurité nucléaire (INSServ) ainsi qu'un certain nombre de visites techniques de plus courte durée. L'AIEA a également mis au point le Système de gestion des informations sur la sécurité nucléaire (NUSIMS).

Grâce à son programme relatif à la Base de données sur les incidents et les cas de trafic (ITDB), l'AIEA recueille des informations sur les cas de trafic et d'autres activités non autorisées et sur des événements mettant en jeu des matières nucléaires ou d'autres matières radioactives. Les informations figurant dans l'ITDB concernent tout acte ou événement mettant en jeu tout type de matières nucléaires ou radioactives qui échappent à un contrôle et à une protection légitimes. La base de données garde trace des actes commis intentionnellement ou non, y compris les échecs ou les tentatives déjouées. Entre 2010 et 2014, 19 nouveaux États ont participé au programme, portant le nombre total des États participants à 128.

Du 1er janvier 2010 au 31 décembre 2014, 847 cas ont été signalés à l'ITDB, 769 d'entre eux s'étaient produits pendant cette période, les 178 autres étant plus anciens. Soixante-et-onze cas qui s'étaient produits entre 2010 et 2014 portaient sur la possession illégale et les activités criminelles connexes, y compris des tentatives visant à vendre des matières nucléaires ou des sources radioactives ou à les faire passer en contrebande.

4.4.3. *Autres activités*

Agissant dans le cadre du Plan sur la sécurité nucléaire et à la demande des États, l'AIEA a, sur la période 2010-2014 :

- Publié des recommandations et lignes directrices nouvelles et révisées dans les publications de la collection Sécurité nucléaire de l'AIEA, qui serviront aux États pour établir leur système national de sécurité nucléaire.⁴ Entre 2010 et 2014, l'AIEA a fait paraître 10 nouvelles publications, portant ainsi le nombre total de publications à 22⁵;
- Élaboré un programme pédagogique sur la sécurité nucléaire (publié en 2010) qui définit les grandes lignes d'un programme d'études d'ingénieur en sécurité nucléaire. Le projet pilote basé sur ce programme d'études a été achevé en 2014;
- Offert une formation dans le cadre de plus de 400 cours et ateliers de formation internationaux, régionaux et nationaux, auxquels ont assisté plus de 6 200 participants;
- Publié six modules d'apprentissage en ligne consacrés aux aspects techniques de la sécurité nucléaire;
- Fourni environ 1 400 instruments de détection et de contrôle radiologique aux frontières à 20 États;
- Achevé, ou était en voie d'achever, le renforcement de la protection physique dans plusieurs États.

⁴ En 2012, le Comité des orientations sur la sécurité nucléaire (NSGC) a été créé dans le but de formuler des recommandations sur l'élaboration et l'examen des publications. Il est ouvert à tous les États Membres.

⁵ Parmi ces publications figurent le titre principal de la collection Sécurité nucléaire, « Objectif et éléments essentiels du régime de sécurité nucléaire d'un État » (Collection Sécurité nucléaire de l'AIEA – N° 20) qui a été approuvé par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA en septembre 2012, ainsi que « Recommandations de sécurité nucléaire sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires » (INFCIRC/225/Revision 5).

- Élaboré des plans de travail nationaux à long terme qui permettent de regrouper les divers besoins de chaque État en matière de sécurité nucléaire et les mesures qui doivent être prises pour y répondre dans un Plan intégré d'appui en matière de sécurité nucléaire (INSSP). En décembre 2014, quelques 100 INSSP avaient été approuvés, finalisés ou élaborés;
- Dans le cadre de son appui aux mesures de sécurité lors d'importantes manifestations publiques, l'AIEA a aidé l'Afrique du Sud, le Bélarus, le Cambodge, la Colombie, le Gabon, l'Inde, la Malaisie, le Mexique, la Pologne, le Sri Lanka, l'Ukraine et la Zambie dans le cadre de leurs préparatifs pour accueillir de telles manifestations.

Les activités de l'AIEA dans le domaine de la sécurité nucléaire sont financées par le budget ordinaire de l'organisation et par des contributions volontaires, mais essentiellement par ces dernières. Pour les cinq dernières années, les contributions versées ou annoncées au Fonds pour la sécurité nucléaire ont dépassées les 100 millions d'euros.

4.5. Droit nucléaire

Le cadre mondial du droit nucléaire se développe rapidement. Au cours des dernières décennies, les États ont adopté plus d'une douzaine d'instruments juridiques internationaux dans les domaines suivants : sûreté nucléaire, sécurité, garanties, et responsabilité en matière de dommages nucléaires. Reconnaissant que des cadres juridiques nationaux détaillés sont indispensables pour garantir l'utilisation sûre et pacifique de l'énergie nucléaire, l'AIEA aide les États qui lui en font la demande à élaborer une législation nucléaire, et ce dans tous les domaines du droit nucléaire, mais en particulier la sûreté et la sécurité nucléaires, les garanties et la responsabilité civile. Cette assistance est fournie dans le cadre d'ateliers et de séminaires internationaux, régionaux et nationaux, de missions de sensibilisation aux instruments juridiques internationaux relatifs au nucléaire, d'une assistance bilatérale pour la rédaction de lois nationales, de formations individuelles et grâce à la mise au point de matériel de référence, notamment les deux volumes du Manuel de droit nucléaire de l'AIEA.

Entre 2010 à 2014, plus de trente ateliers internationaux et régionaux ont été organisés. En outre, depuis 2010, plus de soixante-dix États Membres ont bénéficié d'une assistance bilatérale adaptée à leurs besoins dans le domaine législatif.

À la demande des États Membres, des formations individuelles ont été dispensées depuis 2010 à plus de trois cents experts juridiques dans le cadre de visites de courte durée au Siège, ainsi qu'aux sessions annuelles de deux semaines à l'Institut de droit nucléaire de l'AIEA.

5. L'Initiative de l'Agence internationale de l'énergie atomique sur les utilisations pacifiques

L'Initiative de l'AIEA sur les utilisations pacifiques, lancée en 2010, est indispensable à la collecte des contributions extrabudgétaires complémentaires au Fonds de coopération technique et permettent d'appuyer les projets de Coopération Technique et les autres projets sans financement de l'AIEA liés à l'application pacifique des technologies nucléaires. Les ressources additionnelles mises à disposition par le biais de l'Initiative sur les utilisations pacifiques ont permis à

l'AIEA de renforcer sa capacité à réaliser ses objectifs prioritaires, à assurer ses responsabilités statutaires et à répondre aux besoins des États Membres. L'AIEA a fait usage des contributions extrabudgétaires versées au titre de l'Initiative sur les utilisations pacifiques pour soutenir des activités très diverses visant à promouvoir les objectifs majeurs de développement des États Membres, comme par exemple dans les domaines de la sécurité alimentaire, de la gestion des ressources en eau, de la santé, du développement de l'infrastructure électronucléaire ou de la sûreté nucléaire, dont beaucoup n'auraient autrement pas pu être financées.

L'Initiative sur les utilisations pacifiques a également permis à l'AIEA d'être plus flexible et réactive face à l'évolution des priorités des États Membres, aux besoins imprévus ou aux situations de crise comme par exemple au lendemain de l'accident de Fukushima ou suite à l'épidémie de maladie à virus Ébola dans les pays d'Afrique de l'Ouest. À ce jour, L'Initiative sur les utilisations pacifiques a permis de récolter plus de 60 millions d'euros de contributions financières auprès de 13 États Membres et de la Commission européenne, en soutien à plus de 170 projets qui ont bénéficié à plus de 130 États Membres.

6. Assurances d'approvisionnement en combustible nucléaire

Le Conseil des gouverneurs a approuvé le 3 décembre 2010 la mise en place d'une banque d'uranium faiblement enrichi (UFE) gérée par l'AIEA. Le Kazakhstan s'est porté volontaire pour l'héberger. Le Secrétariat de l'AIEA a bien progressé en ce qui concerne les arrangements financiers, juridiques et techniques relatifs à la mise en place de la banque. En 2014, une évaluation de sûreté sismique a été menée au sujet du projet de la banque d'uranium faiblement enrichi de l'AIEA afin de déterminer si la faille géologique située à proximité du site choisi est susceptible d'affecter la sûreté de l'installation. Début 2015, des accords ont été conclus *ad referendum* entre l'AIEA et le Kazakhstan sur le texte d'un accord d'État hôte, et de manière distincte avec la Fédération de Russie, toujours *ad referendum*, sur un projet d'accord de transit concernant la banque d'uranium faiblement enrichi de l'AIEA. Sous réserve de l'approbation finale des parties intéressées, ces deux accords seront soumis au Conseil des gouverneurs de 2015 pour approbation. Entre temps, l'AIEA et le Kazakhstan travaillent à la finalisation de plusieurs accords techniques subsidiaires à l'accord d'État hôte requis pour la banque d'uranium faiblement enrichi de l'AIEA.

La réserve d'uranium faiblement enrichi (UFE) sous l'égide de l'AIEA, située au Centre international d'enrichissement d'uranium (CIEU), à Angarsk (Fédération de Russie), a été inaugurée le 17 décembre 2010.

Le 10 mars 2011, le Conseil des gouverneurs de l'AIEA a approuvé une proposition pour une garantie d'approvisionnement en combustible nucléaire, présentée par le Royaume-Uni, coparrainée par les États Membres de l'Union européenne, la Fédération de Russie et les États-Unis, concernant « l'assurance de l'approvisionnement en services d'enrichissement et en uranium faiblement enrichi pour les centrales nucléaires. »

7. Conclusions

Depuis la dernière Conférence des Parties chargée d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2010, l'AIEA s'est employée à répondre aux exigences nouvelles de ses États Membres. Les activités de l'Agence relevant de l'article IV du TNP sont diverses. L'AIEA joue un rôle unique en rendant accessibles la science et la technologie nucléaires afin d'améliorer la qualité de vie dans le monde entier.

Les rôles, responsabilités et services de l'AIEA se sont multipliés pour tenir compte des difficultés, auxquelles se heurtent ses États Membres et la communauté internationale, relever les défis et exploiter les possibilités. Elle a étoffé son programme de travail pour tenir compte des exigences et des attentes et a redoublé d'efforts pour évaluer de manière critique et optimiser ses services par souci d'efficacité et d'efficience. L'AIEA est tournée vers l'avenir et tient compte des exigences et des attentes de ses États Membres et, à ce titre, elle peut s'attendre à ce que le nombre de demandes d'assistance pour l'introduction de l'électronucléaire augmente et que l'accent soit davantage mis sur la santé, l'innocuité des aliments et leur sécurité sanitaire et la gestion durable des ressources naturelles.

Pour étendre la portée de ses activités et multiplier leurs effets positifs, l'AIEA devra probablement conclure un plus grand nombre d'accords et établir de nouvelles relations de travail avec des organisations partenaires à l'intérieur et en dehors du système des Nations Unies.

Du fait de l'utilisation croissante de l'énergie nucléaire et d'autres applications nucléaires pour répondre aux besoins humains fondamentaux, selon toute attente, toutes ces activités nucléaires devraient être menées à bien dans le respect des conditions de sûreté et de sécurité les plus strictes. Pour que l'AIEA puisse répondre à ces attentes, il faudra que ses États Membres prennent des engagements fermes et lui apporte un appui constant.
