

Conférence générale

GC(50)/2

15 août 2006

Distribution générale

Français

Original : Anglais

Cinquantième session ordinaire

Point 18 de l'ordre du jour provisoire

(GC(50)/1)

Renforcement de l'efficacité et amélioration de l'efficience du système des garanties, y compris l'application des protocoles additionnels

Résumé

- Le présent rapport décrit les progrès réalisés depuis la quarante-neuvième session ordinaire de la Conférence générale en ce qui concerne le renforcement du système des garanties et l'amélioration de son efficience, y compris l'application des protocoles additionnels.

Renforcement de l'efficacité et amélioration de l'efficience du système des garanties, y compris l'application des protocoles additionnels

A. Introduction

1. Dans la résolution GC(49)/RES/13, « Renforcement de l'efficacité et amélioration de l'efficience du systèmes des garanties et application du modèle de protocole additionnel »¹, la Conférence générale a prié le Directeur général de lui faire rapport à la cinquantième session ordinaire sur la mise en œuvre de la résolution. Le présent rapport répond à cette demande et actualise les informations données dans le rapport présenté l'an dernier à la Conférence générale sur ce point de l'ordre du jour (GC(49)/9).

B. Application et poursuite du développement des mesures de renforcement et d'amélioration de l'efficience des garanties

2. Ainsi qu'il était indiqué dans le document GC(49)/9, le Directeur général a présenté au Conseil des gouverneurs, en mai 2005, un rapport sur les contraintes liées aux 'protocoles relatifs aux petites quantités de matières' (PPQM) aux accords de garanties généralisées (AGG) dans l'optique des efforts déployés pour renforcer le système des garanties. À l'issue de ses délibérations de juin 2005 sur la question, le Conseil, tout en reconnaissant que, sous sa forme actuelle, le PPQM constituait une faiblesse du système des garanties, a prié le Secrétariat de fournir de nouvelles informations sur les incidences concrètes des deux options possibles indiquées dans le rapport du Directeur général pour remédier à ce problème. C'est ce que le Secrétariat a fait lors d'un séminaire ouvert à toutes les parties à des accords de garanties qui s'est tenu à Vienne au début de septembre 2005. À la suite de nouvelles consultations étendues avec les États, le Conseil des gouverneurs a décidé, le 20 septembre 2005, que les PPQM devraient continuer à faire partie intégrante du système des garanties de l'Agence, sous réserve que des modifications soient apportées au texte modèle et aux critères requis pour les PPQM, ainsi qu'il était proposé dans le rapport présenté par le Directeur général à la réunion de juin du Conseil². Le Conseil a aussi décidé de n'approuver dorénavant que des PPQM fondés sur le modèle révisé et sous réserve des critères modifiés. Il a autorisé le Directeur général à conclure avec tous les États ayant des PPQM un échange de lettres donnant effet aux modifications apportées au texte modèle et aux critères, a invité les États concernés à conclure des tels échanges de lettres dès que

¹ Le texte du modèle de protocole additionnel à l'accord (aux accords) entre un État (des États) et l'Agence internationale de l'énergie atomique relatif(s) à l'application de garanties figure dans le document INFCIRC/540 (corrigé).

² Les modifications approuvées par le Conseil ont pour effet: i) de ne pas permettre à un État qui a une installation existante ou prévue de conclure un PPQM ; b) d'exiger des États qu'ils soumettent les rapports initiaux sur les matières nucléaires et informent l'Agence aussitôt qu'une décision de construire ou d'autoriser la construction d'une installation est prise, et c) de prévoir des inspections de l'Agence.

possible et à prié le Secrétariat d'aider les États ayant des PPQM à mettre en place et à maintenir un système national de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (SNCC). Depuis, le Secrétariat a commencé à procéder aux échanges de lettres, élaboré des recommandations écrites à l'intention des représentants des États ayant des PPQM au sujet des aspects pratiques des décisions du Conseil sur les PPQM et organisé trois séminaires de formation à l'intention de ces États (voir le paragraphe 41). Fin juin 2006, sept États ayant des PPQM avaient accepté les amendements proposés à leurs PPQM³.

3. En juin 2005, le Conseil des gouverneurs a institué un comité consultatif sur les garanties et la vérification dans le cadre du Statut de l'AIEA, également dénommé Comité 25 et doté d'un mandat initial de deux ans, pour étudier les moyens de renforcer le système des garanties et lui faire des recommandations à ce sujet. Le Comité a tenu sa première réunion en novembre 2005, puis deux nouvelles réunions en janvier et mai 2006. Le Secrétariat a établi plusieurs notes énumérant de nouvelles mesures propres à améliorer l'efficacité et l'efficience du système des garanties pour examen par le Comité. Ces mesures ont fait l'objet de consultations informelles avec les États Membres en marge de la réunion de juin 2006 du Conseil des gouverneurs. Le Comité 25 tiendra sa prochaine réunion le 26 septembre 2006.

4. Dans la résolution GC(49)/RES/13, la Conférence générale a accueilli avec satisfaction les efforts de renforcement des garanties, y compris les activités du Secrétariat concernant la vérification et l'analyse des informations fournies par les États Membres sur les approvisionnements et les achats nucléaires et a invité les États à coopérer avec l'Agence à cet égard. Depuis, le Secrétariat a continué à analyser les informations relatives au commerce nucléaire communiquées par les États Membres en vue de contribuer au processus d'évaluation au niveau des États et de fournir des indications précoces sur des activités nucléaires non déclarées. Les informations sur l'acquisition et la fourniture de technologies nucléaires sensibles ont pour but de permettre à l'Agence de se faire une meilleure idée des activités commerciales clandestines à l'échelon transnational aux fins des garanties. Le Secrétariat se met en rapport avec les États Membres qui pourraient être disposés à communiquer volontairement des informations pertinentes pour l'amélioration de l'application des garanties sur les activités et le commerce nucléaires au niveau international. En juin 2006, neuf États participaient à ces efforts ou menaient des discussions avec le Secrétariat au sujet de leur participation. Le Secrétariat continue à mettre en place un système d'information sécurisé afin de faciliter le traitement, le stockage et l'analyse des informations obtenues à cet égard.

B.1. Établissement des conclusions relatives aux garanties : poursuite du développement du processus d'évaluation au niveau des États

5. Comme indiqué dans la déclaration d'ensemble de l'Agence pour 2005, les garanties ont été appliquées cette année-là dans 156 États⁴ ayant des accords de garanties en vigueur avec l'Agence. Les constatations et conclusions du Secrétariat relatives aux garanties pour 2005 résultent d'une évaluation de toutes les informations à la disposition de l'Agence. Comme dans la déclaration d'ensemble pour 2004, les conclusions pour 2005 sont présentées selon le type d'accord de garanties et les obligations correspondantes en matière de garanties. Cela apporte davantage de clarté dans la manière dont le Secrétariat présente ses conclusions relatives aux garanties et les éléments justificatifs dans le Rapport annuel sur l'application des garanties⁵.

³ Cap-Vert, Comores, Équateur, Mali, Palaos, République centrafricaine et Tadjikistan.

⁴ Ainsi qu'à Taiwan (Chine).

⁵ La déclaration d'ensemble pour 2005, les considérations générales sur la déclaration d'ensemble et la synthèse du Rapport sur l'application des garanties pour 2005 sont publiées (en anglais) sur le site <http://www.iaea.org/OurWork/SV/Safeguards/es2005.html>.

6. Le processus d'évaluation au niveau de l'État, dans le cadre duquel les informations concernant les garanties sont évaluées et examinées en permanence, reste primordial pour l'établissement des conclusions relatives aux garanties. Entre juillet 2005 et juin 2006, le Secrétariat a établi et examiné 88 rapports d'évaluation au niveau de l'État, dont 62 ont comporté une analyse des déclarations présentées au titre du protocole additionnel (PA). Depuis le début du processus, 416 rapports d'évaluation au niveau de l'État concernant 109 États, dont 64 ont des activités nucléaires importantes, ont été élaborés et examinés.

7. Le Secrétariat a continué de développer le concept d'application et d'évaluation des garanties au niveau de l'État. En vertu de ce concept, l'application et l'évaluation des garanties se fondent sur les méthodes de contrôle au niveau de l'État, qui comprennent un plan annuel de mise en oeuvre élaboré pour chaque État. Les méthodes de contrôle au niveau de l'État comportent des objectifs de vérification communs pour tous les États, mais tiennent compte des spécificités des États telles que l'efficacité de leur SNCC et les caractéristiques de leur cycle du combustible nucléaire. La mise en oeuvre du concept au niveau de l'État de manière équitable facilitera la poursuite de l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience des garanties de l'Agence. Fin 2005, le Secrétariat avait finalisé les principes directeurs pour l'élaboration de méthodes de contrôle intégrées au niveau de l'État ainsi qu'une procédure actualisée pour l'évaluation de l'application des garanties intégrées.

B.2. Mise au point et application de méthodes, de procédures et de techniques de contrôle

8. Le Secrétariat a continué à compter sur les programmes d'appui aux garanties d'États Membres (PAEM) pour toutes les activités de recherche-développement (R-D) relatives aux garanties, et a élaboré un programme biennal de R-D pour 2006-2007 afin de coordonner ces activités. Les PAEM ont non seulement contribué à beaucoup d'activités dont il est rendu compte dans le présent document, mais aussi appuyé le nouveau projet du Secrétariat relatif à la détermination et au développement de techniques de pointe efficaces et appropriées pour la détection de matières et d'activités nucléaires non déclarées. Plus de 60 propositions techniques ont été reçues d'États Membres dans le cadre de ce projet, au titre duquel six activités de perfectionnement et d'évaluation sur le terrain devant être menées avec trois États ont été retenues. Trois de ces activités portent sur l'élaboration de procédures et d'instruments nouveaux pour détecter l'emplacement et la nature de matières ou d'activités nucléaires non déclarées, les autres étant axées sur la mise au point d'outils d'inspection permettant d'effectuer sur place des analyses de chimie légale. Une réunion technique sur la surveillance, l'échantillonnage et l'analyse des gaz rares aux fins de l'application des garanties, un atelier sur les futurs outils pour les garanties et des séminaires bilatéraux organisés par plusieurs États Membres ont débouché sur un certain nombre d'idées nouvelles concernant les techniques et les outils pour les garanties.

B.2.1. Méthodes de contrôle

9. L'Agence a continué d'élaborer ou d'améliorer des méthodes de contrôle. Ces activités ont porté notamment sur un examen des méthodes de contrôle dans les usines d'enrichissement ; la vérification des transferts de combustible usé vers une installation d'entreposage à sec ; et les méthodes de contrôle pour les dépôts géologiques. Le Secrétariat a élaboré une méthode de contrôle type améliorée pour les usines d'enrichissement par centrifugation gazeuse, qui a été examinée et approuvée par le Groupe consultatif permanent sur l'application des garanties (SAGSI). Il a aussi mis au point ou perfectionné plusieurs méthodes de contrôle pour des types d'installations particuliers, et notamment la nouvelle méthode de vérification au titre des garanties des transferts de combustible usé vers une installation d'entreposage à sec, qui a fait l'objet d'essais sur le terrain ; une méthode de contrôle pour le projet relatif à la stabilisation du combustible des réacteurs de recherche ; les régimes d'inspections

aléatoires à court délai de préavis pour les usines de conversion d'uranium et les usines de fabrication de combustible à uranium appauvri, naturel et faiblement enrichi ; et une méthode de contrôle pour une nouvelle usine commerciale d'enrichissement.

10. Le projet décennal relatif à l'élaboration d'une méthode de contrôle pour l'usine de retraitement de Rokkasho au Japon s'est achevé au début de 2006. Les essais en actif de l'installation ont commencé en avril 2006, sa mise en service commercial étant prévue pour 2007. La majeure partie du matériel utilisé pour les garanties est installée et en service et le reste est actuellement soumis à des essais à chaud et en cours d'étalonnage. Des inspections sont effectuées continuellement au titre des garanties.

B.2.2. Technologie de l'information

11. Depuis le rapport présenté l'an dernier à la Conférence générale, l'Agence a poursuivi ses travaux sur le projet de reconfiguration du Système d'information relatif aux garanties de l'AIEA (SIG) afin d'accroître l'efficacité et l'efficience du traitement de l'information en remplaçant le système actuel par un environnement moderne. Ce projet permettra d'améliorer l'appui aux processus et l'accès aux données, y compris l'accès à distance aux bureaux et aux inspecteurs sur le terrain. Une fois en place, le nouveau système devrait non seulement répondre aux besoins actuels du programme des garanties de l'Agence, mais aussi être suffisamment souple pour s'adapter aux défis futurs et aux besoins qui en découleront. La mise en œuvre du projet de reconfiguration a démarré en juillet 2005, avec le concours d'un sous-traitant. Une nouvelle plate-forme pour le stockage et le traitement des informations relatives aux garanties a été retenue en octobre 2005. En février 2006 a été effectué un essai de validation, qui a confirmé le bien-fondé de ce choix. En juin 2006, l'environnement de développement avait été installé et testé. Le projet, qui entraînera la suppression progressive de la plate-forme actuelle et des systèmes et processus de gestion des données correspondants, devrait être achevé d'ici 2009.

12. L'Agence a organisé en novembre 2005, à Vienne, un atelier sur le renforcement de l'architecture d'analyse de l'information en vue d'améliorer la collecte, le traitement et l'analyse des données aux fins du processus d'évaluation au niveau de l'État. Cet atelier a été particulièrement utile pour faire connaître aux participants les outils les plus récents d'analyse de l'information.

13. En 2005, le Secrétariat a acquis et analysé régulièrement des images satellitaires à l'appui de ses activités en matière de garanties. L'utilisation des images hyperspectrales, qui a débuté en 2005, a montré que ces images étaient susceptibles d'améliorer sensiblement l'aptitude du Secrétariat à surveiller les activités d'extraction et de traitement du minerai d'uranium. En coopération avec certains États Membres, une technique de traitement des images radar a été conçue et partiellement mise en œuvre ; cette technique renforce encore la capacité du Secrétariat de détecter certaines activités particulières, notamment des activités souterraines. Le développement rapide des services d'imagerie satellitaire et leur intérêt indiscutable pour les activités de l'Agence en matière de garanties et de vérification ont rendu nécessaire un système plus sophistiqué pour le traitement, l'analyse et le stockage des images et des données cartographiques. À cet égard, un projet relatif à la conception d'un tel système a été lancé en 2005.

14. En vue de favoriser le renforcement des SNCC, l'Agence a mis au point un logiciel destiné à améliorer la qualité des rapports comptables des États sur les matières nucléaires. Ce logiciel a été testé et est mis à la disposition de tous les États sur demande.

15. En 2005, la mise en œuvre d'autres segments du réseau local sécurisé a aidé à uniformiser, au sein de l'Agence, le traitement des informations électroniques hautement confidentielles relatives à l'application des garanties. Les outils de détection et de prévention des tentatives d'intrusions électroniques ont été mis à niveau. Une attention particulière a été accordée au renforcement de la

sécurité des réseaux et des équipements de technologie de l'information dans les bureaux régionaux de l'Agence et dans certaines installations.

B.2.3. Matériel utilisé pour les garanties

16. Depuis le rapport présenté à la Conférence générale l'an dernier, l'adaptation du matériel de mesure gamma et neutronique pour la vérification des matières irradiées spéciales dans les cellules chaudes et les piscines des réacteurs s'est poursuivie. Des efforts ont en outre été déployés pour renforcer la capacité de l'Agence d'effectuer des mesures sur les conteneurs d'entreposage à sec du combustible usé. On a continué à élaborer et à mettre en œuvre de nouveaux systèmes pour la vérification des conteneurs d'uranium et des articles contenant des déchets nucléaires ; l'amélioration de l'étalonnage des compteurs à coïncidence neutronique ; et l'application du dispositif numérique d'observation de l'effet Tcherenkov.

17. En ce qui concerne la vérification des renseignements descriptifs, le Secrétariat a confirmé l'intérêt du géoradar pour détecter des caractéristiques de conception non déclarées et des installations clandestines. Un système commercial d'analyse non destructive (AND) faisant appel à la fluorescence X, qui permet notamment d'identifier les aciers spéciaux utilisés dans la technologie de l'enrichissement, a été testé et autorisé ensuite aux fins des inspections.

18. On a continué d'améliorer les systèmes de surveillance de l'Agence en installant des appareils numériques plus fiables en remplacement des systèmes obsolètes à caméras vidéo multiples. Fin juin 2006, le Secrétariat gérait 987 caméras raccordées à 535 systèmes dans 232 installations de 34 pays⁶.

19. Un nouveau système de scellés électro-optiques (EOSS) a été testé avec succès et est en cours d'acquisition pour remplacer tous les scellés VACOSS. On a entrepris de mettre au point un nouveau système de vérification des scellés à fibres optiques Cobra afin de renforcer la résistance de ceux-ci aux manipulations frauduleuses et d'en rendre la lecture compatible avec celles des scellés EOSS. Des études de faisabilité concernant de nouveaux systèmes de scellés et de nouvelles techniques de vérification du confinement ont été entreprises.

20. Depuis le rapport présenté à la Conférence générale l'an dernier, on a continué à installer ou à mettre à niveau des systèmes automatiques de surveillance. Fin juin 2006, les systèmes de surveillance et de contrôle radiologique dotés de moyens de télétransmission étaient au nombre de 126, dont 85 systèmes de surveillance (comportant 311 caméras) dans 15 États⁷, et 41 systèmes automatiques de contrôle radiologique dans sept États. Quatre-vingt-quinze de ces 126 systèmes transmettaient des données relatives aux garanties et 31 uniquement des données sur l'état du matériel.

21. Le Secrétariat a engagé une coopération avec l'Agence spatiale européenne (ASE) dans le domaine des communications sécurisées par satellite. Il a été démontré que la même liaison satellite pouvait aussi être utilisée pour la communication de données de surveillance et les communications vocales en mode sécurisé. L'Agence et l'ASE ont financé conjointement une étude de faisabilité sur l'intérêt des communications par satellite pour les besoins à la fois des garanties et du Centre des incidents et des urgences de l'Agence.

⁶ Ainsi qu'à Taiwan (Chine).

⁷ Ainsi qu'à Taiwan (Chine).

B.2.4. Échantillonnage de l'environnement

22. L'échantillonnage de l'environnement continue de jouer un rôle clé dans la détection des matières et activités nucléaires non déclarées. Le Réseau de laboratoires d'analyse (NWAL) de l'Agence a été utilisé à pleine capacité en 2005. Le nombre d'échantillons de l'environnement est passé d'un peu plus de 200 en 2000 à plus de 750 en 2005. Au cours de la même période, le nombre des laboratoires d'analyse du Réseau de l'Agence qui analysent des échantillons de l'environnement est passé de dix à 14 (dans neuf États Membres), y compris le Laboratoire d'analyse pour les garanties (LAG) de l'Agence à Seibersdorf. De plus, au Département des garanties, l'effectif du personnel chargé d'évaluer les résultats des échantillons de l'environnement a été accru. En raison cependant du manque général de services de laboratoire et de ressources humaines, d'importants retards sont enregistrés dans l'analyse des échantillons de l'environnement.

23. En 2005, le délai moyen qui s'est écoulé entre le prélèvement des échantillons de l'environnement et la communication des résultats des analyses a été de huit mois. L'Agence se propose de réduire le temps de traitement des échantillons à trois mois en moyenne : un mois pour l'expédition et la transmission au NWAL, un mois pour l'analyse des échantillons et un mois pour l'évaluation et la communication des résultats. Pour y parvenir, il faudra accroître le nombre/la capacité des laboratoires compétents du réseau, améliorer sensiblement les moyens du LAG et augmenter fortement le nombre de personnes s'occupant de l'évaluation et de la communication des résultats. Une étude de faisabilité à laquelle participent un certain nombre de PAEM a été entreprise en mars 2006 en vue de déterminer les options et les coûts correspondants pour la modernisation des locaux et du matériel du LAG et pour la rationalisation des opérations du processus afin de répondre aux besoins de l'Agence en matière d'analyse.

24. En 2005, le LAG a ouvert une nouvelle salle pour le traitement chimique des échantillons radioactifs de l'environnement préalablement aux mesures par spectrométrie de masse. Un nouveau spectromètre de masse haute résolution à plasma à couplage inductif (ICP-MS) a été installé au LAG pour contrôler la qualité des matières et des processus dans le cadre de l'échantillonnage de l'environnement et des analyses destructives. Un nouveau vidéomicroscope haute résolution a été installé, ce qui accélère la préparation des échantillons pour l'analyse des particules par spectrométrie de masse à émission d'ions secondaires (SIMS). De nouvelles méthodes ont été introduites au laboratoire de SIMS afin d'améliorer les mesures isotopiques. Un groupe consultatif d'experts du NAWL a recommandé d'installer un nouvel appareil de SIMS ultrasensible pour l'analyse au LAG des échantillons prélevés aux fins des garanties en vue d'améliorer l'efficacité des analyses particulières et des mesures gamma-spectrométriques effectuées sur les échantillons de l'environnement. Toutefois, faute de personnel qualifié, le laboratoire de SIMS du LAG est fermé provisoirement depuis avril 2006.

B.3. Coopération avec les systèmes nationaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires

25. Les SNCC sont essentiels pour une application efficace et efficiente des garanties. Les États ont besoin de systèmes législatifs et réglementaires pour exercer les fonctions de réglementation et de contrôle nécessaires. En outre, les SNCC ont besoin de moyens techniques et analytiques pour effectuer les mesures liées aux matières nucléaires et s'acquitter de leurs obligations en matière de déclarations au titre des garanties. Le Service consultatif pour les SNCC (ISSAS) a été créé en vue de fournir aux États Membres des avis et des recommandations pour la mise en place et le renforcement de leurs SNCC. Les principes directeurs de l'ISSAS, qui ont été testés en 2004 au cours d'une mission

pilote de ce Service en Indonésie, ont été finalisés et publiés⁸. À la demande du gouvernement, une mission ISSAS a été effectuée en République de Corée en 2005. Le Secrétariat a établi un manuel de comptabilité des matières nucléaires, qui a été examiné par un groupe d'experts internationaux et qui est en cours de publication. Ce manuel vise à aider les États Membres pour les questions liées à la comptabilité et au contrôle des matières nucléaires. Certains États Membres ont invité l'Agence à effectuer une mission ISSAS chez eux, et l'Agence examine activement chaque demande.

26. Depuis juillet 2005, l'Agence a organisé, à l'intention du personnel des États, les 11 cours nationaux, régionaux et internationaux ci-après, dans le cadre desquels une assistance a été fournie aux États pour l'exécution de leurs obligations au titre des accords de garanties et des PA : cours sur les SNCC au Brésil, en Fédération de Russie, au Japon et en Ukraine ; cours sur les SNCC organisé en Australie à l'intention des autorités de l'État iraquien ; séminaire régional tenu au Maroc en faveur des pays africains sur les PA ; atelier national organisé au Mexique sur l'application du PA ; atelier réuni au Siège de l'Agence à Vienne sur la comptabilité et le contrôle des matières nucléaires à l'intention des exploitants de la centrale nucléaire de Bouchehr (Iran) ; séminaire tenu à Vienne sur le rôle des SNCC dans l'application des garanties dans les États ayant des AGG et des PPQM ; séminaire organisé à Quito (Équateur) sur la vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire ; et atelier régional en Chine sur la comptabilité et le contrôle des matières nucléaires dans les installations.

27. La procédure commune d'audit convenue avec l'Agence brasilo-argentine de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires (ABACC) a été mise en œuvre avec succès. L'Agence et l'ABACC sont convenues d'un certain nombre de procédures nouvelles pour les inspections communes et l'utilisation conjointe d'équipements pour l'Argentine et le Brésil.

28. Les garanties ont continué à être appliquées dans les États Membres de l'Union européenne conformément à la Nouvelle formule de partenariat (NFP) entre la Communauté européenne de l'énergie atomique (EURATOM) et l'Agence. EURATOM a continué à participer à la plupart des inspections, mais, en 2005, le soutien qu'elle a apporté pour la maintenance et le remplacement du matériel utilisé en commun, notamment des systèmes de surveillance, a sensiblement baissé. Le Secrétariat a poursuivi ses entretiens sur les questions en suspens touchant l'application des garanties et sur la NFP à différents échelons avec les responsables de l'application des garanties à EURATOM en vue d'améliorer les relations de travail entre EURATOM et l'Agence. Il a été convenu de reprendre les réunions de liaison avec de hauts fonctionnaires des deux organisations plus tard dans l'année.

B.4. Formation

29. L'application des garanties de manière efficace et efficiente dépend notamment de l'existence d'un personnel bien formé qui possède les compétences requises. On a continué à développer le programme de formation aux garanties en mettant l'accent sur les mesures de renforcement des garanties. Un cours d'initiation aux garanties de l'Agence a été organisé l'an dernier à l'intention des nouveaux inspecteurs. L'Agence a continué en outre à dispenser une formation aux inspecteurs et au personnel d'appui pour des questions relatives aux PA. On a consacré beaucoup d'efforts à l'évaluation et au développement de la formation afin de répondre aux besoins nés de l'évolution du contexte des garanties.

⁸ ISSAS Guidelines ; Reference report for IAEA SSAC advisory service, Service Series 13, Vienne, novembre 2005.

B.5. Gestion de la qualité

30. Conformément aux recommandations formulées par les vérificateurs extérieurs à la suite de l'examen du programme sectoriel 4 (Vérification), ainsi que par le SAGSI en 2004, le Département des garanties a lancé un projet visant à mettre en place un vaste système de gestion de la qualité (SGQ) conforme à la norme ISO-9001 : 2000. Un plan de projet, dont on trouvera un aperçu général dans le programme de R-D pour 2006-2007, a été élaboré aux fins de la mise en place de ce SGQ. On a continué à former les cadres et les autres fonctionnaires en 2005 en vue d'instaurer une culture de qualité. Les divers mécanismes fondamentaux d'incitation ci-après ont été introduits : i) utilisation de la réunion des responsables de la qualité comme cadre pour coordonner la mise en œuvre du SGQ et partager l'information; ii) élaboration de principes directeurs, ainsi que de procédures de contrôle et de modèles pour les documents ; iii) établissement d'une méthode d'amélioration continue des processus et de documents sur la procédure ; iv) mise au point d'un processus de vérification interne de la qualité ; et v) création d'un site Internet qui servira de guichet unique pour toutes les informations concernant le SGQ. Le processus d'audit a été lancé durant l'année écoulée, et l'on a effectué trois audits et commencé à procéder régulièrement à des contrôles de gestion.

C. Application des protocoles additionnels et garanties intégrées

C.1. Application des protocoles additionnels

31. Les PA basés sur le modèle de protocole additionnel figurant dans le document INFCIRC/540 (corrigé) sont un élément essentiel de la capacité de l'Agence de détecter d'éventuelles matières et activités nucléaires non déclarées et de donner des assurances crédibles quant à leur absence. Durant l'année écoulée, le Secrétariat a poursuivi les efforts qu'il déploie aux fins de l'application des PA. À cet égard, on continue à consacrer des ressources considérables à l'analyse, au suivi et à l'évaluation des déclarations faites au titre des PA.

C.1.1. Consultations avec les États

32. En vertu d'un PA, l'État est tenu de fournir à l'Agence une vaste gamme d'informations sur ses matières, activités et projets nucléaires, et de lui accorder un accès complémentaire à des emplacements sur son territoire. Pour aider les États à s'acquitter de ces obligations, le Secrétariat a tenu des consultations sur des questions liées à l'application des PA avec les représentants de 20 États et la Commission européenne. Une réunion technique sur la transition vers des garanties intégrées s'est tenue en Autriche en septembre 2005 et une réunion technique régionale sur l'application des PA a été organisée en Australie en octobre 2005 à l'intention des États de l'Asie de l'Est et du Pacifique Sud.

C.1.2. Déclarations présentées par les États au titre des protocoles additionnels

33. En vertu du modèle de protocole additionnel, les déclarations initiales visées à l'article 2 doivent être communiquées dans les 180 jours suivant l'entrée en vigueur du PA, les mises à jour annuelles pour le 15 mai de chacune des années suivantes et les déclarations trimestrielles dans les 60 jours qui suivent la fin de chaque trimestre. Durant l'année écoulée, le nombre des déclarations reçues au titre des PA a augmenté sensiblement. La plupart des déclarations des 75 États ayant des PA ont été soumises dans les délais ou avec de légers retards seulement. Sur les 1 540 rapports reçus en 2005

(365 en 2004), 241 avaient été soumis avec plus de 30 jours de retard et pour certains le retard atteignait 1 047 jours. Aucune déclaration n'avait été reçue dans le cas de neuf États.

34. Les déclarations soumises au titre des PA fournissent des informations importantes pour le processus d'évaluation des garanties au niveau de l'État, qui peut déboucher sur l'établissement de la conclusion élargie relative aux garanties. La non-soumission ou des retards substantiels dans la soumission des déclarations ont eu des répercussions importantes sur le processus d'évaluation par l'Agence aux fins de l'établissement de la conclusion élargie pour certains États.

C.1.3. Accès complémentaire

35. Dans le cadre des PA, la mise en œuvre de l'accès complémentaire (AC) est un élément important pour tirer des conclusions quant à l'absence de matières et d'activités nucléaires non déclarées. Depuis le rapport présenté l'an dernier à la Conférence générale, l'AC a été mis en œuvre dans 37 États au total⁹. Au cours de la période allant du 1^{er} juillet 2005 au 30 juin 2006, il a été recouru à l'AC dans 105 cas.

C.2. Garanties intégrées

36. L'application de garanties intégrées constitue le meilleur moyen d'accroître l'efficacité et d'améliorer l'efficience. Dans la résolution GC(49)/RES/13 de la Conférence générale, le Secrétariat a été prié de continuer à étendre l'application des garanties intégrées à titre prioritaire et de manière efficace et efficiente. Ainsi qu'il est indiqué au paragraphe 7, le Secrétariat a continué à développer le concept d'application et d'évaluation des garanties au niveau de l'État en élargissant les principes directeurs et en actualisant les procédures d'évaluation. Durant toute l'année 2005, des garanties intégrées ont été appliquées en Australie, en Hongrie, en Indonésie, au Japon, en Norvège, en Ouzbékistan et au Pérou. Pendant l'année écoulée, on a entrepris d'appliquer des garanties intégrées en Bulgarie, en Pologne et en Slovaquie. Le Secrétariat estime qu'en 2005 la mise en œuvre des garanties intégrées dans ces États a permis d'économiser environ 230 journées d'inspection¹⁰.

D. Conclusion et entrée en vigueur d'accords de garanties et de protocoles additionnels

37. Entre le 1^{er} juillet 2005 et le 30 juin 2006, des accords de garanties généralisées sont entrés en vigueur pour quatre États supplémentaires¹¹ et des PA pour huit États¹². Dans le cas de deux États, le PA est entré en vigueur à la suite de leur adhésion à l'accord de garanties entre les États de l'Union européenne non dotés d'armes nucléaires, EURATOM et l'Agence et au PA à cet accord¹³. Au cours

⁹ Ainsi qu'à Taiwan (Chine).

¹⁰ Une journée d'inspection est définie comme une période de huit heures au cours de laquelle un inspecteur a accès à une installation ou à un EHI à des fins d'inspection.

¹¹ Haïti, Ouganda, République de Moldova et Turkménistan

¹² Afghanistan, Estonie, Haïti, Malte, Ouganda, Slovaquie, Turkménistan et Ukraine.

¹³ Estonie et Slovaquie.

de la même période, un État a signé un AGG¹⁴ et huit États des PA¹⁵. Un État¹⁶ a fait savoir à l'Agence qu'il n'était plus disposé à permettre l'application volontaire du PA en attendant son entrée en vigueur officielle.

38. Au 30 juin 2006, le nombre des États qui avaient un accord de garanties en vigueur avec l'AIEA s'élevait à 160, dont 75 – y compris 72 ayant des AGG – avaient aussi des PA en vigueur. Dans le cas des 72 États possédant des activités nucléaires importantes, 47 avaient des PA en vigueur. Trente-deux États non dotés d'armes nucléaires parties au TNP n'avaient pas encore mis en vigueur un AGG avec l'Agence dans le cadre du Traité. Cent sept États avaient signé des PA, tandis que 86 – dont 13 ayant des activités nucléaires importantes¹⁷ — ne l'avaient pas encore fait. La dernière mise à jour sur l'état des accords de garanties et des PA est publiée sur le site <http://www.iaea.org/OurWork/SV/index.html>.

D.1. Mesures destinées à favoriser la conclusion d'accords de garanties et de protocoles additionnels

39. Au paragraphe 19 de la résolution GC(47)/RES/13, la Conférence générale « note les efforts louables de certains États Membres, et plus particulièrement du Japon, ainsi que du Secrétariat de l'AIEA pour mettre en œuvre les éléments du plan d'action exposé dans la résolution GC(44)/RES/19 et du plan d'action actualisé de l'Agence (février 2005), les encourage à poursuivre ces efforts, selon qu'il conviendra et sous réserve que des ressources soient disponibles, et à examiner les progrès à cet égard, et recommande que les autres États Membres envisagent de mettre en œuvre les éléments appropriés de ce plan d'action, afin de faciliter l'entrée en vigueur d'accords de garanties généralisées et de protocoles additionnels ». Le plan d'action proposé dans la résolution GC(44)/RES/19 comprend notamment les éléments suivants :

- Efforts accrus de la part du Directeur général pour conclure des accords de garanties et des PA, en particulier avec les États ayant d'importantes activités nucléaires ;
- Fourniture d'une assistance par l'Agence et des États Membres à d'autres États en ce qui concerne la façon de conclure et d'appliquer des accords de garanties et des PA ;
- Renforcement de la coordination entre les États Membres et le Secrétariat dans le cadre de leurs efforts visant à promouvoir la conclusion d'accords de garanties et de PA

La dernière mise à jour du Plan d'action de l'Agence est publiée sur le site <http://www.iaea.org/OurWork/SV/index.html>.

40. S'appuyant sur les résolutions pertinentes de la Conférence générale, les instructions du Conseil des gouverneurs, le Plan d'action de l'Agence et la stratégie à moyen terme figurant dans le document GOV/2005/8, le Secrétariat a continué à encourager et à faciliter une adhésion plus large au système de garanties renforcé. Durant l'année écoulée, il s'est en outre efforcé d'appliquer les décisions du Conseil des gouverneurs en date du 20 septembre 2005 en ce qui concerne les PPQM (voir le paragraphe 2 ci-dessus). Pour aider les États ayant des PPQM à mettre en place et à maintenir des SNCC, le Secrétariat a établi un formulaire standard à utiliser pour les déclarations initiales ainsi qu'un module de formation sur la question adapté aux besoins particuliers des États ayant des PPQM.

¹⁴ Comores.

¹⁵ Afghanistan, Bélarus, Comores, L'ex-République yougoslave de Macédoine, Honduras, Malaisie, Singapour et Thaïlande.

¹⁶ République islamique d'Iran.

¹⁷ Algérie, Argentine, Brésil, Égypte, Inde, Iraq, Israël, Pakistan, République arabe syrienne, République populaire démocratique de Corée, Serbie, Venezuela et Vietnam.

En juin 2006, l'Agence a publié une brochure donnant un aperçu des exigences en matière de garanties pour les États ayant peu de matières et d'activités nucléaires dans le cadre de la non-prolifération des armes nucléaires et de la sécurité nucléaire afin d'aider à faire mieux comprendre les exigences restreintes applicables à ces États en matière de rapports. En juin 2006, le Directeur général a présenté un rapport au Conseil des gouverneurs sur les mesures prises pour mettre en œuvre les décisions du Conseil concernant les PPQM.

41. Afin de faciliter la conclusion et l'application de PA ainsi que la mise en œuvre des décisions du Conseil relatives aux PPQM, le Secrétariat a organisé trois séminaires de sensibilisation durant l'année écoulée, à savoir le 'Séminaire régional sur la conclusion et l'application de protocoles additionnels' à Rabat (Maroc), en octobre 2005, à l'intention des États africains qui avaient pris des dispositions en vue de la conclusion de PA ; le 'Séminaire sur le rôle des systèmes nationaux de comptabilité et de contrôle des matières nucléaires dans l'application des garanties dans les États ayant un accord de garanties généralisées et un protocole relatif aux petites quantités de matières' à Vienne, en février 2006 ; et le Séminaire régional de l'AIEA intitulé 'Vérification du respect des engagements de non-prolifération nucléaire : garanties renforcées, protocoles additionnels et protocoles relatifs aux petites quantités de matières', à Quito (Équateur), en avril 2006, à l'intention des États Membres de l'Association des États de la Caraïbe et des autres États d'Amérique latine ayant un PPQM. Le Secrétariat a en outre tenu des consultations bilatérales avec 42 États au sujet de la conclusion d'accords de garanties et/ou de PA et de la modification des PPQM. En août 2005, l'Agence a collaboré à un séminaire national sur les PA organisé à Hanoi (Vietnam).