

RAPPORT DE SYNTHÈSE DE LA DEUXIÈME RÉUNION D'EXAMEN

**26 AVRIL 2002
CNS-RM-2002/02**

Convention sur la sûreté nucléaire

**Deuxième réunion d'examen des parties contractantes, 15-26 avril 2002
Vienne (Autriche)**

RAPPORT DE SYNTHÈSE

Cadre général

1. Au 15 avril 2002, 53 États et une organisation régionale ayant un caractère d'intégration ou un autre caractère avaient ratifié la Convention sur la sûreté nucléaire, entrée en vigueur le 24 octobre 1996. Depuis la première réunion d'examen, en 1999, les nouvelles parties contractantes à la Convention sont les États-Unis d'Amérique, Chypre, Sri Lanka et la Communauté européenne de l'énergie atomique (EURATOM). L'Indonésie deviendra partie contractante le 11 juillet 2002. La deuxième réunion d'examen organisée conformément à l'article 20 de la Convention s'est tenue du 15 au 26 avril 2002, à Vienne, au Siège de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), qui fait fonction de secrétariat de la Convention. Elle était présidée par M. Miroslav Gregorič, directeur de l'Autorité slovène de la sûreté nucléaire.
2. Les 46 parties contractantes ci-après y ont assisté : Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Bélarus, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Chypre, Corée (République de), Croatie, Danemark, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Japon, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Mexique, Norvège, Pakistan, Pays-Bas, Pérou, Pologne, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie, Ukraine et EURATOM. L'Indonésie a ratifié la Convention le 12 avril 2002 et n'a donc pas pu participer comme partie contractante à part entière à cette réunion d'examen. Toutefois, conformément à la section IV des principes directeurs concernant le processus d'examen, elle a été invitée à assister aux séances plénières finales de la réunion d'examen. L'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques été invitée à participer en tant qu'observateur. Le grand nombre de participants – plus de 400 contre 150 à la première réunion d'examen – témoigne clairement du très grand intérêt que les parties contractantes portent à la Convention et de l'importance particulière qu'elles y attachent.
3. Six mois avant la réunion d'examen, les parties contractantes ont présenté des rapports nationaux sur les dispositions et les mesures prises pour remplir les obligations énoncées dans la Convention. Dans les mois qui ont suivi, les parties contractantes ont examiné le rapport de chacune d'entre elles et échangé des questions et des observations

par écrit. À la réunion d'organisation tenue en septembre 2001, les parties contractantes s'étaient organisées en six groupes de pays, comprenant chacun des pays ayant des programmes nucléaires de différentes tailles ainsi que des pays ne possédant pas de réacteur nucléaire de puissance. Les groupes de pays se sont réunis pendant cinq jours et ont examiné chaque rapport national de manière approfondie, chaque partie contractante obtenant des réponses aux questions qu'elle avait posées. Ces réponses ont fourni des informations supplémentaires sur les dispositions et les mesures prises dans chaque pays.

4. Six parties contractantes, à savoir le Bangladesh, le Liban, le Mali, la République de Moldova, Singapour et Sri Lanka, ne se sont pas conformées aux obligations fondamentales de la Convention concernant la présentation d'un rapport national et la participation à la réunion d'examen, tandis que le Portugal a présenté un rapport national, mais n'a pas assisté à la réunion. Un certain nombre de parties contractantes ont présenté leurs rapports après la date limite, et dans quelques cas les rapports ont été présentés trop tard pour que les autres parties contractantes puissent préparer des questions écrites. Certaines parties contractantes n'ont pas assisté à la totalité de la réunion d'examen.
5. Au moment de la deuxième réunion d'examen, sur un total de 448 réacteurs de puissance en service dans le monde, les parties contractantes en comptaient 428. Depuis la première réunion d'examen, quatre réacteurs de puissance ont été mis à l'arrêt définitif et neuf réacteurs ont divergé pour la première fois dans les parties contractantes.
6. Compte tenu des événements du 11 septembre 2001, le problème de la sécurité des installations nucléaires face à des attaques terroristes était un sujet de vive préoccupation pour les parties contractantes. Toutefois, notant que les questions de sécurité et de protection physique n'entraient pas dans le champ de la Convention et que la sensibilité des informations liées à ces questions ne permettrait pas d'avoir des discussions utiles dans cette instance, la réunion d'examen a décidé d'exclure la discussion de ce problème des débats des groupes de pays. Les parties contractantes ont été encouragées à traiter cette question dans d'autres instances internationales appropriées et dans le cadre de consultations bilatérales.
7. Depuis la dernière réunion d'examen, l'industrie nucléaire mondiale a connu plusieurs changements internes et externes qui pourraient influencer sur la sûreté nucléaire. Ces évolutions confirment l'intérêt de tenir une réunion d'examen tous les trois ans pour pouvoir évaluer en temps opportun l'impact de tels changements sur l'application des dispositions de la Convention concernant la sûreté nucléaire.

Observations sur la réalisation des objectifs généraux du processus d'examen

8. Les parties contractantes ont rappelé que la réunion avait principalement pour but d'examiner le programme national de sûreté nucléaire de chaque partie contractante, l'accent étant mis sur les dispositions et les mesures qui avaient déjà été prises ou qui étaient en train de l'être pour remplir les obligations énoncées au chapitre 2 de la Convention. L'objectif essentiel de la Convention est d'atteindre et de maintenir un haut niveau de sûreté nucléaire dans le monde entier grâce à l'amélioration des mesures nationales et de la coopération internationale.

9. Les parties contractantes ont noté que leur tâche n'était pas d'examiner la sûreté de telle ou telle installation nucléaire. Par ailleurs, elles ont noté qu'elles devaient s'en remettre à la précision et à l'exhaustivité des informations fournies par chaque partie contractante dans son rapport national et dans ses réponses aux questions qui lui avaient été posées. Des précisions supplémentaires ont été apportées par les parties contractantes sur des questions soulevées pendant la réunion. Des explications précises ont été données sur certains problèmes signalés par des parties contractantes lors de la première réunion d'examen.
10. Les parties contractantes ont noté que la Convention comporte deux engagements fondamentaux de chaque partie contractante :
- Établir et communiquer un rapport national pour examen ;
 - Soumettre son rapport national à un examen mutuel par les autres parties contractantes.

Être partie contractante à cette convention suppose donc :

- Inclure dans le rapport national une auto-évaluation des dispositions et des mesures qui ont déjà été prises ou qui sont en train de l'être en vue de remplir les obligations énoncées dans la Convention ;
 - Prendre une part active à un examen ouvert et transparent de son rapport national et des rapports des autres parties contractantes ;
 - S'engager en faveur d'un processus continu d'apprentissage et d'amélioration, élément clé d'une solide culture de sûreté.
11. Les parties contractantes ont noté que, du fait du caractère incitatif de la Convention, un important objectif du processus d'examen serait d'observer et de noter les améliorations successives, le cas échéant, dans l'exécution des obligations énoncées dans la Convention. Des améliorations évidentes du processus d'examen ont été constatées, comme en témoignaient la qualité des rapports nationaux, le nombre de parties contractantes soumettant des questions écrites, le nombre de pays participant aux séances d'autres groupes de pays, le nombre de questions reçues (triplement par rapport à la première réunion d'examen), l'élargissement de la portée des questions et les réponses écrites données par toutes les parties contractantes aux questions posées.
12. Les parties contractantes ont noté que les rapports nationaux présentés étaient pour la plupart de grande qualité et donnaient d'amples informations sur les dispositions et les mesures qui avaient déjà été prises ou qui étaient en train de l'être pour remplir les obligations énoncées au chapitre 2 de la Convention. Toutefois, on a fait observer que certaines parties contractantes n'indiquaient pas clairement les changements qui avaient été effectivement introduits en réaction à des problèmes signalés lors de la première réunion d'examen. Ceci a entraîné de longues discussions dans certains groupes de pays.
13. Toutes les questions posées aux parties contractantes lors du processus d'examen ont été traitées par les parties qui ont répondu, et des réponses écrites ont été données aux questions écrites. Lors des réunions de groupes de pays et des séances plénières, les discussions ont été franches et constructives, mettant en lumière les questions d'intérêt particulier, apportant des détails supplémentaires sur les programmes nationaux de sûreté et démontrant, de manière générale, l'attachement résolu de chaque partie

contractante participante au processus d'examen prévu par la Convention et aux objectifs de sûreté qu'elle fixe.

14. Les parties contractantes ont noté que les rapports présentés, les questions posées et les réponses fournies à l'occasion de cette réunion leur ont donné un aperçu mondial unique de la situation de la sûreté nucléaire dans 46 parties contractantes.
15. Les parties contractantes ont noté que la Convention et la réunion d'examen s'étaient également révélées utiles aux parties contractantes non dotées de réacteurs nucléaires de puissance, par exemple parce qu'il existe des réacteurs à proximité de leurs frontières, qu'elles planifient un programme nucléaire ou qu'elles exploitent des réacteurs de recherche, ou à des fins de planification pour les cas d'urgence. Bien que les réacteurs de recherche ne soient pas couverts par la Convention, certaines parties contractantes ont fait rapport sur la situation et les dispositions concernant la sûreté d'exploitation de leurs réacteurs de recherche.
16. À titre d'observation finale générale, les parties contractantes ont noté avec satisfaction que leur deuxième réunion d'examen apportait des preuves convaincantes que l'on était en passe d'atteindre l'un des principaux objectifs de cette convention incitative, à savoir que le processus d'auto-évaluation, commençant par la ratification de la Convention et la préparation du rapport national et tenant compte des résultats de la première réunion d'examen, avait conduit de nombreux pays à prendre des dispositions et des mesures pour mieux s'acquitter de leurs obligations et pour renforcer encore la sûreté nucléaire.

Observations sur des facteurs présentant un intérêt particulier

17. Les parties contractantes ont pris note des tendances dans plusieurs pays en ce qui concerne des facteurs et des circonstances qui sont extérieurs à la sûreté nucléaire proprement dite, mais qui pourraient néanmoins avoir un impact sur la sûreté nucléaire. Ces facteurs sont notamment les suivants :
 - Déréglementation des marchés de l'électricité et transferts de propriété ;
 - Évolution des marchés touchant l'industrie nucléaire et modification des priorités de la recherche universitaire dans plusieurs régions du monde, ce qui a des effets sur la disponibilité de compétences en sciences et technologie nucléaires.
18. On a noté que lorsqu'il était prévu de mettre une centrale nucléaire à l'arrêt quelques années plus tard, des mesures appropriées devaient être prises aussi bien par l'exploitant que par l'organisme de réglementation, et des ressources devaient leur être fournies, pour assurer la sûreté d'exploitation jusqu'à la fermeture. Certaines parties contractantes ont exposé leur expérience concrète de telles situations, et les parties contractantes ont été invitées à faire rapport sur l'évolution de ces situations à la prochaine réunion d'examen.

Observations sur le cadre législatif et réglementaire (articles 4, 7 et 9)

19. Le cadre législatif est bien établi dans la plupart des pays. Depuis la première réunion d'examen, de nouvelles législations ont été adoptées, ou les législations existantes améliorées, par plusieurs parties contractantes en conformité des dispositions de la Convention. De manière générale, les nouveaux cadres législatifs visent à améliorer

l'indépendance « de jure » de l'organisme de réglementation. Les exemples de domaines dans lesquels l'adoption d'une législation nouvelle bénéficie d'une attention accrue sont : la mise en place d'un organisme de réglementation indépendant, la préparation pour les situations d'urgence, le déclassement et la mise en place de dispositifs de radioprotection conformes aux recommandations de 1990 de la Commission internationale de protection radiologique (publication 60 de la CIPR) et aux Normes fondamentales internationales (NFI) publiées par l'AIEA.

20. On a aussi signalé que plusieurs parties contractantes étaient en train d'adopter une législation et une réglementation nouvelles, certaines avec l'assistance de l'AIEA. Certaines parties contractantes doivent encore mettre à jour leur réglementation pour tenir compte des développements récents, telles que les recommandations de la publication 60 de la CIPR et les NFI. Cependant, dans certaines parties contractantes, la législation et la réglementation requises par la Convention n'ont pas encore été promulguées. Les parties contractantes ont été invitées à fournir d'autres informations dans leurs prochains rapports nationaux sur la mise en place d'un cadre législatif et réglementaire nouveau ou les modifications du cadre existant.
21. Plusieurs parties contractantes ont indiqué que les normes de sûreté de l'AIEA constituaient une bonne base pour la préparation de la réglementation nationale.

Observations sur l'organisme de réglementation (article 8)

22. Depuis la première réunion d'examen, plusieurs parties contractantes ont restructuré leur organisme de réglementation pour mieux répondre aux exigences de la Convention. On a fait observer que plusieurs organismes de réglementation s'étaient vu attribuer des responsabilités plus grandes, couvrant aussi bien la sûreté radiologique et la sûreté des déchets que la sûreté nucléaire.
23. Certaines parties contractantes ont expliqué le recours à des organismes d'appui technique pour exécuter des tâches d'évaluation au nom de l'organisme de réglementation. À cet égard, certaines parties contractantes ont indiqué que leurs organismes de réglementation n'avaient pas leurs propres organismes d'appui technique. Dans de tels cas, il sera intéressant de savoir, à la prochaine réunion d'examen, comment ces organismes de réglementation obtiennent l'expertise requise sans conflit d'intérêt.
24. On a signalé que les programmes de modernisation permettaient de maintenir et d'accroître la compétence et la motivation du personnel. Plusieurs parties contractantes ont traité la question du maintien des compétences de l'organisme de réglementation face à des marchés du travail concurrentiels et au départ à la retraite du personnel compétent. Le problème est encore plus important lorsque les programmes électronucléaires stagnent ou déclinent. Les parties contractantes ont été invitées à fournir, dans leurs prochains rapports nationaux, d'autres informations sur le maintien des compétences et la motivation du personnel nécessaire pour assurer la réglementation et l'exploitation sûres des installations nucléaires.
25. Pour certaines parties contractantes, des questions telles que l'indépendance effective et le statut administratif de l'organisme de réglementation restent d'actualité. L'indépendance effective de l'organisme de réglementation est considérée comme un élément essentiel de la sûreté nucléaire. Généralement, les organismes de

réglementation des parties contractantes paraissent agir de manière clairement indépendante « de facto », en s'appuyant sur des politiques de gestion bien établies. On a signalé de nettes améliorations en ce qui concerne les infrastructures législatives et réglementaires. Néanmoins, on a noté que dans plusieurs cas il serait souhaitable d'accroître encore l'indépendance « de jure » de l'organisme de réglementation. Il serait souhaitable d'avoir d'autres informations sur l'indépendance réalisée, qu'elle soit « de facto » ou « de jure ».

26. Le statut des organismes de réglementation reste une question importante qui devra être traitée dans les futurs rapports nationaux et lors des réunions d'examen. Bien que l'on ait signalé des améliorations en ce qui concerne les ressources humaines et financières des organismes de réglementation, cette question devrait continuer de retenir l'attention. Ceci est plus particulièrement nécessaire pour les pays où les salaires que l'organisme de réglementation peut offrir à ses employés sont inférieurs à ceux que le personnel de niveau équivalent reçoit dans l'industrie.
27. Les parties contractantes ont fait rapport sur leurs stratégies nationales en matière réglementaire. Certaines parties contractantes ont indiqué utiliser les études probabilistes de sûreté (EPS) comme outil additionnel pour optimiser les activités de réglementation ou d'inspection et certaines ont expliqué comment elles utilisaient différents indicateurs de performance, quantitatifs ou qualitatifs, pour contrôler la sûreté de leurs installations nucléaires. Les avantages et les limitations d'une réglementation très prescriptive par rapport à une autre qui le serait moins, des approches axées sur les objectifs et de l'utilisation complémentaire d'évaluations des risques ont été discutés. Les parties contractantes ont convenu de passer en revue leur expérience et de faire rapport à la prochaine réunion d'examen.
28. On a signalé que certains gouvernements avaient décidé de fermer des centrales exploitées conformément aux prescriptions réglementaires en vigueur avant la fin de leur durée de vie prévue.
29. Certaines parties contractantes sont confrontées à la difficulté que représente la réglementation d'installations nucléaires de plusieurs modèles différents.
30. Certaines parties contractantes ont évoqué les difficultés liées à l'autorisation de nouveaux modèles de réacteurs. Les parties contractantes souhaiteraient que d'autres informations soient communiquées lors des futures réunions d'examen sur l'application de l'article 18 de la Convention (concernant les principes de conception) dans le cas des nouveaux modèles de réacteurs.
31. Toutes les parties contractantes ont souligné l'importance de la coopération internationale entre organismes de réglementation en vue du renforcement de la sûreté nucléaire par le biais de mécanismes bilatéraux et multilatéraux. Pendant la période à l'examen, des parties contractantes ont conclu plusieurs accords bilatéraux, et de nombreux examens internationaux par des pairs, tels que les missions de sûreté de l'AIEA et les services et missions d'examen entrepris dans la perspective de l'élargissement de l'Union européenne, ont été menés à bien. Les parties contractantes ont été invitées à donner davantage d'informations, dans leurs futurs rapports nationaux, sur la coopération internationale, sur une base bilatérale et multilatérale, entre organismes de réglementation.

32. On a estimé que les examens internationaux par des pairs étaient un moyen efficace de soutenir les programmes d'amélioration du dispositif réglementaire. Plusieurs parties contractantes ont estimé que les missions de l'Équipe internationale d'examen de la réglementation de l'AIEA étaient particulièrement utiles pour renforcer l'efficacité de leur organisme de réglementation. On a souligné l'importance de la coopération internationale comme moyen de mettre en commun les données d'expérience et d'échanger des informations. Les organismes de réglementation de pays ayant des programmes nucléaires de taille modeste jugent la coopération internationale particulièrement bénéfique. La coopération internationale permettra aussi aux organismes de réglementation de décider, quand ils le jugeront opportun, s'il convient de sous-traiter les activités d'appui technique auprès d'organismes étrangers, et comment le faire. Les parties contractantes souhaiteraient que les futurs rapports nationaux donnent davantage d'informations sur le maintien et le renforcement de la compétence des organismes de réglementation.
33. On a noté que les organismes de réglementation tendaient à recourir à des systèmes de gestion de la qualité. Les parties contractantes souhaiteraient que d'autres informations sur ce sujet soient communiquées lors des futures réunions d'examen.
34. Bien que cet aspect n'entre pas dans le champ de la Convention, certaines parties contractantes ont souligné combien une politique claire, ouverte et active d'information du public sur les prescriptions, les décisions et les avis réglementaires contribuait à la mise en place d'un organisme de réglementation indépendant, compétent et crédible. À cet égard, plusieurs parties contractantes ont indiqué qu'elles rendaient publiques les informations de ce type, y compris leurs rapports nationaux et les réponses aux questions posées lors de réunions d'examen, ainsi que des synthèses de rapports d'inspection, afin d'accroître l'ouverture et la transparence.

Observations sur la sûreté des installations nucléaires

Installations nucléaires en service (article 6, 10, 12, 13 et 19)

35. De nombreuses parties contractantes ont effectué ou effectuent des évaluations détaillées de l'état de sûreté de leurs centrales nucléaires existantes, et exécutent des programmes d'amélioration le cas échéant, en particulier pour les centrales plus anciennes conçues et construites suivant des normes antérieures. On constate une tendance à recourir davantage aux examens périodiques de la sûreté à des fins telles que le renouvellement des autorisations, la gestion du vieillissement et l'extension de la durée de vie. Dans certaines parties contractantes, les centrales nucléaires sont mises en conformité avec les normes appliquées dans le pays d'origine ou les niveaux de référence définis au plan international. Les autorisations d'exploitation de certaines centrales anciennes ont été délivrées sur la base de nouveaux rapports d'analyse de la sûreté. Toutefois, pour certaines installations nucléaires, il n'y a toujours pas de rapport d'analyse de la sûreté entièrement mis à jour et revu par l'organisme de réglementation.
36. Des évaluations détaillées de la sûreté ont servi à identifier des mesures de modernisation améliorant la sûreté des installations. Les EPS ont constitué dans beaucoup de parties contractantes un moyen supplémentaire d'identifier les mises à niveau nécessaires et, parfois, de les classer par ordre de priorité.

37. Des programmes importants de renforcement de la sûreté ont été menés à bien dans beaucoup de parties contractantes. Dans plusieurs cas, les améliorations de la sûreté ont permis une mise en conformité avec les normes de sûreté appropriées. Toutefois, certaines installations nucléaires doivent encore mettre en œuvre les améliorations de sûreté prévues selon un calendrier strict dûment approuvé par l'organisme de réglementation. Dans plusieurs parties contractantes, des réévaluations et des améliorations de la sûreté sismique ont été achevées ou sont en cours.
38. Plusieurs parties contractantes ont signalé d'importants événements survenus dans leurs installations nucléaires depuis la première réunion d'examen, et ont partagé avec les autres parties contractantes les enseignements tirés. On a noté que les facteurs contribuant le plus à ces événements étaient liés au comportement humain et à des problèmes d'organisation. Les parties contractantes ont été invitées à fournir d'autres informations dans leurs prochains rapports nationaux sur les événements importants survenant dans leurs installations.
39. Les parties contractantes ont souligné l'importance d'une gestion active et prospective de la sûreté pour le maintien et l'amélioration de la sûreté de leurs installations nucléaires, ainsi que pour l'amélioration de la culture de sûreté. Diverses approches du suivi de la qualité de la gestion de la sûreté et de la culture de sûreté ont été examinées.
40. Plusieurs parties contractantes ont fait état d'améliorations dans le domaine de la capacité et de l'étanchéité du confinement. Néanmoins, plusieurs parties contractantes doivent encore améliorer nettement la sûreté dans ce domaine.
41. On a noté que des organismes de réglementation procédaient à des examens de la sûreté dans le contexte des prolongations de la durée de vie des centrales envisagées dans plusieurs parties contractantes. Les parties contractantes souhaiteraient que les prochains rapports nationaux donnent des informations supplémentaires sur la teneur du processus d'examen de la sûreté en vue de la prolongation de la durée de vie et sur les conclusions de tels examens.
42. Des mesures relatives à la gestion des accidents graves en sont à divers stades d'élaboration et d'application dans de nombreuses parties contractantes. Il a été noté que l'on suivait différentes démarches, par exemple en ce qui concerne l'amélioration de la tenue du confinement aux accidents graves. Il serait souhaitable que les prochains rapports nationaux donnent des informations supplémentaires sur la nature de ces différentes démarches et les résultats obtenus.
43. Plusieurs parties contractantes ont annoncé la fin de la construction et du processus d'autorisation de nouvelles installations d'entreposage du combustible usé.
44. Il serait souhaitable que les prochains rapports nationaux donnent des informations supplémentaires et plus détaillées sur l'état des programmes d'amélioration de la sûreté.

Ressources financières et humaines - infrastructure nationale (article 11)

45. Il a été noté qu'une base économique saine pour la compagnie d'électricité nucléaire possédant et exploitant la centrale est une condition préalable au financement d'un programme de sûreté efficace. Compte tenu de l'évolution actuelle du marché énergétique dans de nombreux pays, il est important que la direction de la compagnie d'électricité et les organismes de réglementation comprennent les effets potentiels de contraintes financières sévères sur la sûreté.
46. Le financement de l'industrie semble désormais stabilisé dans toutes les parties contractantes, à quelques exceptions près. La plupart des parties contractantes ont mis en place des dispositions satisfaisantes pour le financement des programmes d'amélioration de la sûreté, tandis que certaines ont indiqué qu'elles continuaient d'avoir des difficultés à obtenir les ressources requises.
47. La tendance à un recours accru à la formation sur simulateur, à la mise en service de simulateurs spécifiques des centrales, à l'application de nouvelles procédures d'exploitation, y compris des procédures basées sur les symptômes, et de directives pour la gestion des accidents graves se confirme.
48. Plusieurs parties contractantes ont fait rapport sur la situation de leurs fonds de déclassement ou sur la création de tels fonds depuis la première réunion d'examen. Dans la plupart des cas, ces fonds sont alimentés par des redevances sur la vente d'électricité.

Évaluation et vérification de la sûreté (articles 14, 17 et 18)

49. La plupart des pays procèdent à des examens périodiques de la sûreté, habituellement tous les dix ans. Ces examens comportent souvent la réévaluation des caractéristiques du site et des caractéristiques antisismiques, la prise en compte d'autres facteurs externes et des programmes de gestion du vieillissement, parallèlement à l'actualisation habituelle de l'analyse de sûreté, à l'évaluation de la centrale en fonction des normes de sûreté actuelles et à l'examen de l'expérience d'exploitation.
50. Les études probabilistes de sûreté (EPS) sont utilisées par la plupart des parties contractantes ayant des installations nucléaires pour identifier les domaines où il est possible d'améliorer la conception, de moderniser les installations ou d'accroître l'efficacité réglementaire. De nombreuses parties contractantes ont donné les résultats d'EPS de niveau 1 pour des centrales particulières, notamment pour des événements externes et internes. Il a aussi été fait état d'EPS à faible puissance et à l'arrêt et d'EPS de niveau 2. Les parties contractantes ont été invitées à fournir d'autres informations dans leurs prochains rapports nationaux sur l'utilisation des EPS.
51. On recourt largement aux examens extérieurs par des pairs de la performance en matière d'exploitation (AIEA, Association mondiale des exploitants nucléaires, etc.), et l'organisme de réglementation suit dans certains cas l'application des recommandations formulées.
52. Les industriels et les organismes de réglementation recourent de plus en plus aux indicateurs de performance en matière de sûreté.

53. Plusieurs parties contractantes élaborent des plans de déclassement et certaines parties contractantes ont fait rapport sur l'examen et l'approbation de tels plans par l'organisme de réglementation.

Radioprotection (article 15 et alinéa viii) de l'article 19)

54. Le principe ALARA (niveau aussi bas que raisonnablement possible) est mis en œuvre dans toutes les parties contractantes en ce qui concerne les doses aux travailleurs et les rejets dans l'environnement. De nombreuses parties contractantes ont adopté de nouvelles lois sur la radioprotection. Les parties contractantes appliquent déjà ou prévoient d'appliquer les recommandations de la publication 60 de la CIPR et les Normes fondamentales internationales. Dans certains pays, toutefois, cette application n'est pas encore complète et semble prendre plus de temps qu'il n'est souhaitable. Les informations fournies par les parties contractantes font apparaître une réduction générale des doses collectives et des rejets dans l'environnement. Certaines parties contractantes ont annoncé des doses professionnelles relativement élevées, dont beaucoup dues à des activités importantes de mise à niveau de centrales anciennes.
55. De nettes améliorations ont été signalées en ce qui concerne la sûreté de la gestion *in situ* des déchets radioactifs.
56. Certaines parties contractantes ont annoncé qu'elles étaient en train de revoir leurs limites réglementaires applicables aux rejets radioactifs, en prenant aussi en compte les rejets chimiques, en vue de les abaisser. D'autres parties contractantes ont estimé que l'on pouvait atteindre les objectifs ALARA sans abaisser les limites réglementaires.
57. Les parties contractantes souhaiteraient que les prochains rapports nationaux fassent le point sur l'évolution des tendances concernant les doses professionnelles et les rejets dans l'environnement et sur l'échange en direct des données de surveillance.

Observations sur la préparation pour les situations d'urgence (article 16 et alinéa iv) de l'article 17)

58. Des plans d'intervention intégrés sont en place dans toutes les parties contractantes ayant un programme électronucléaire. Ces plans sont testés à intervalles variables. Des exercices internationaux sont effectués régulièrement. Plusieurs parties contractantes ont fait état de nets progrès dans le domaine de la préparation pour les situations d'urgence depuis la première réunion d'examen, notamment de mesures concernant l'information du public, la création ou le renforcement de cellules de crise, la fixation de niveaux d'intervention, la définition de zones de planification pour les situations d'urgence, les systèmes d'alerte avancée et les procédures de distribution d'iode stable.
59. Plusieurs parties contractantes sans installations nucléaires ont surtout insisté dans leurs rapports sur la planification pour les situations d'urgence et les voies de communication avec les pays voisins ayant de telles installations, et sur la participation active aux exercices internationaux. Beaucoup de ces pays se sont eux aussi dotés de capacités étendues de surveillance et d'intervention.
60. Plusieurs accords et arrangements bilatéraux sur la préparation aux situations d'urgence ont été conclus entre pays voisins pendant la période à l'examen. Il serait bon que de tels

accords ou arrangements soient conclus lorsque des installations nucléaires sont situées à proximité de frontières nationales et qu'un mécanisme de ce genre n'est pas en place.

61. Il serait souhaitable que des informations sur les améliorations apportées dans le domaine de la préparation pour les situations d'urgence, y compris sur les résultats d'exercices nationaux et internationaux, soient fournies dans les prochains rapports nationaux.

Conclusions finales et recommandations

62. Les parties contractantes ont conclu que le processus d'examen - c'est-à-dire tout d'abord l'auto-évaluation à laquelle a donné lieu l'élaboration des rapports nationaux, puis l'examen des rapports nationaux par les autres parties contractantes, avec échange de questions, d'observations et de réponses, et, enfin, des discussions franches à la réunion d'examen - s'était révélé très utile pour le renforcement de la sûreté nucléaire dans le monde entier. Le processus d'examen a démontré la valeur d'un échange détaillé d'informations sur la sûreté nucléaire entre pairs.
63. Comme indiqué précédemment dans le présent rapport, les parties contractantes ont conclu que ce processus avait montré combien toutes les parties contractantes étaient attachées aux objectifs de la Convention. De nets progrès ont été enregistrés depuis la première réunion d'examen dans les domaines de la législation, de l'indépendance des organismes de réglementation, du financement de ces organismes et des exploitants d'installations nucléaires, de l'amélioration de la sûreté des installations nucléaires construites selon des normes de sûreté plus anciennes et de la préparation pour les situations d'urgence.
64. Les parties contractantes se sont engagées à réaliser comme prévu les importantes améliorations de la sûreté recensées lors du processus d'examen. Comme indiqué précédemment dans le présent rapport, les domaines qui méritent une attention particulière sont la gestion de la sûreté et la culture de sûreté, le vieillissement et la modernisation des centrales, le maintien des compétences et l'efficacité des pratiques réglementaires. Même si d'autres mesures sont nécessaires pour atteindre le principal objectif de la Convention – atteindre et maintenir un haut niveau de sûreté nucléaire dans toutes les installations nucléaires – il est néanmoins à noter que toutes les parties contractantes participant à la réunion d'examen prennent des mesures dans la bonne direction et que le processus d'examen de la réunion d'examen a fourni des éléments d'orientation utiles à cet égard.
65. Un certain nombre d'installations nucléaires sont en service ou en construction dans des États qui ne sont pas parties à la Convention. Compte tenu de l'utilité du processus d'examen prévu par la Convention, les parties contractantes encouragent ces États à adhérer à la Convention dès que possible.
66. Les parties contractantes ont convenu que la présentation en temps voulu des rapports nationaux et des questions et observations sur ces rapports était un facteur clé de la réussite du processus d'examen. Les parties contractantes ont été instamment invitées à respecter les dates convenues à propos de la troisième réunion d'examen. Elles sont priées de prendre les dispositions voulues pour participer pleinement aux futures réunions d'examen.

67. Enfin, les parties contractantes ont réaffirmé leur attachement aux objectifs et aux obligations énoncés dans la Convention et leur volonté de faire tout ce qui est raisonnablement possible pour fournir les renseignements supplémentaires demandés dans les prochains rapports nationaux.

Miroslav Gregorič
Président