
**Comité préparatoire
de la Conférence des Parties
chargée d'examiner le Traité
sur la non-prolifération
des armes nucléaires en 2010**

15 mai 2009
Français
Original : anglais

Troisième session
New York, 4-15 mai 2009

**Développement de l'énergie nucléaire : répondre
aux besoins énergétiques mondiaux et veiller
au respect de l'article IV**

**Document de travail présenté par le Canada, l'Estonie,
la France, la Pologne, la République de Corée,
la Roumanie, le Royaume de Grande-Bretagne
et d'Irlande du Nord et l'Ukraine**

1. Ces dernières années, l'énergie nucléaire a suscité un regain d'intérêt du point de vue de la satisfaction des besoins énergétiques mondiaux, comme en attestent notamment la Conférence tenue à Paris en 2005¹, la Conférence qui a eu lieu à Beijing en avril 2009² et les résolutions sur les applications nucléaires adoptées par la conférence générale de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) depuis 2006³. Ces nouvelles perspectives revêtent un intérêt majeur au regard de l'application du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires. Les applications nucléaires sont en effet un élément essentiel de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques prévue à l'article IV du Traité, et la coopération internationale dans ce domaine compte pour beaucoup dans l'application du Traité. De nombreux pays appuient fermement la mise en valeur des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire et d'autres applications, et sont résolus à œuvrer en faveur de l'application sans réserve de l'article IV.

2. Le Traité établit le droit inaliénable de développer la recherche, la production et l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, conformément aux dispositions de ses articles I et II, ce qui conduit à souligner combien il importe de respecter scrupuleusement les dispositions de l'Article III pour veiller à l'application des articles I et II et à la réalisation des objectifs ultimes de non-prolifération du Traité. Tous les États qui mettent en œuvre de bonne foi un programme nucléaire à des

¹ Conférence ministérielle internationale sur l'énergie nucléaire pour le XXI^e siècle, Paris, les 21 et 22 mars 2005.

² Conférence ministérielle internationale sur l'énergie nucléaire pour le XXI^e siècle, Beijing, du 20 au 22 avril 2009.

³ GC(50)/RES/13, sect. B, GC(51)/RES/14, sect. B.1 et GC(52)/RES/12, sect. B.1.



fins pacifiques, tout en respectant leurs obligations internationales, doivent avoir le droit de tirer parti des avantages de l'énergie nucléaire.

Accroissement des besoins énergétiques mondiaux

3. Les besoins énergétiques mondiaux devraient connaître au XXI^e siècle une croissance exponentielle. Il est primordial de satisfaire ces besoins, car l'approvisionnement énergétique est l'une des conditions du développement durable dans le monde, et il faut tenir compte en particulier des besoins des pays en développement. Dans cette perspective, il faudra disposer d'une palette de moyens, englobant toutes les sources d'énergie ainsi que l'utilisation responsable de l'énergie nucléaire, pour permettre à toutes les régions du monde d'avoir accès à des ressources énergétiques et électriques durables.

4. Parallèlement, le développement durable dans le monde est de plus en plus considéré comme un impératif et une priorité absolue. L'état de l'environnement et la sécurité énergétique suscitent de profondes préoccupations. Tous les gouvernements doivent s'attacher en priorité à gérer durablement les problèmes écologiques dans le monde, notamment en luttant contre la pollution atmosphérique et les risques associés au changement climatique.

Possibilités offertes par la technologie nucléaire pour répondre aux besoins énergétiques mondiaux

5. L'expansion de l'énergie nucléaire et le regain d'intérêt que suscite son potentiel pour satisfaire les besoins énergétiques mondiaux ont été largement pris en compte, notamment dans les résolutions de la Conférence générale de l'AIEA et dans la déclaration finale de la Conférence de Beijing, qui ont affirmé que l'énergie nucléaire, en tant que technologie éprouvée, propre, sûre et compétitive, apporterait une contribution de plus en plus importante au développement durable dans le monde au XXI^e siècle et au-delà. Beaucoup de pays mènent des programmes électronucléaires depuis plusieurs dizaines d'années, de sorte que l'énergie nucléaire assure actuellement 16 % de l'approvisionnement en électricité dans le monde. Les pays concernés s'emploient à renforcer leurs capacités et à promouvoir le développement de l'énergie nucléaire dans le monde en vue de répondre aux besoins énergétiques.

6. De plus, les puissances nucléaires suscitent de plus en plus l'intérêt de nombreux pays qui ne disposent pas d'énergie nucléaire et qui prévoient ou envisagent de développer l'utilisation de cette source d'énergie. C'est ainsi que plusieurs pays en développement considèrent l'énergie nucléaire comme une option utile dans la diversification énergétique car elle permet de s'assurer plusieurs sources d'approvisionnement et de renforcer leur sécurité en appui au développement socioéconomique.

7. Les documents issus des conférences de Paris et de Beijing, ainsi que les résolutions de la Conférence générale de l'AIEA, ont également souligné que l'énergie nucléaire pouvait être d'un apport crucial aux stratégies de développement durable de nombreux pays, car elle n'engendre ni pollution atmosphérique ni émission de gaz à effet de serre.

8. Outre la production d'électricité, le dessalement de l'eau peut constituer une importante ressource pour les pays qui se heurtent à des difficultés en matière d'approvisionnement en eau potable. La production nucléaire d'hydrogène offre ici la possibilité de mettre au point des systèmes utilisant cet élément.

9. L'énergie nucléaire est une technologie de pointe éprouvée dont la production s'est révélée sûre et fiable et dont les résultats s'améliorent. Elle dispose d'une assise industrielle solide et de bons débouchés. Des entreprises de nombreux pays de toutes les régions du monde s'intéressent activement aux marchés mondiaux des technologies énergétiques. Le marché des équipements et du combustible est ouvert et performant. Le marché de l'uranium en particulier repose sur une base géographique diversifiée, qui comprend des pays en développement.

10. L'énergie nucléaire est concurrentielle à bien des égards. Elle contribue à la stabilité des prix de l'énergie et réduit la dépendance vis-à-vis des fluctuations du prix des combustibles fossiles, puisque les frais associés au combustible et aux dépenses d'exploitation représentent une part du coût total qui est inférieure à celle d'autres sources d'énergie. L'énergie nucléaire est un investissement à long terme qui favorise le développement durable, et c'est sous cet angle qu'il faut envisager son financement. Cette énergie doit bénéficier d'un accès égal aux mécanismes internationaux de financement qui appuient le développement socioéconomique durable.

Organisation générale du développement de l'énergie nucléaire

11. Le développement de l'énergie nucléaire s'inscrit dans un contexte international favorable, où le Traité et l'adhésion aux normes internationales jouent un rôle de premier plan. Pour que le développement de l'énergie nucléaire soit responsable, il faut accorder une très grande importance aux questions relatives à la non-prolifération, aux garanties, à la sûreté et à la sécurité.

12. Ce développement doit se poursuivre de manière à garantir les objectifs de non-prolifération ainsi que la paix et la sécurité internationales. L'article IV du Traité offre une base sur laquelle fonder la réalisation de ces objectifs. Un État non doté de l'arme nucléaire peut exercer son droit de mener les activités nécessaires pour tirer parti des avantages de l'énergie nucléaire à condition qu'il respecte les engagements qu'il a pris en matière de non-prolifération en vertu des dispositions des articles I, II et III du Traité, et qu'il agisse de bonne foi à des fins pacifiques.

13. Étant donné qu'à l'heure actuelle, les risques de prolifération et le non-respect des dispositions établies entravent considérablement l'application du Traité, toutes les parties doivent avoir pour priorité absolue d'empêcher la prolifération. Les garanties de l'AIEA contribuent considérablement à s'assurer que les États respectent leurs obligations en matière de non-prolifération et il est donc essentiel, pour une utilisation durable de l'énergie nucléaire, que l'Agence veille à l'efficacité des garanties concernant les matières et les activités nucléaires des États. Les États doivent pour leur part dûment contrôler les exportations de matières, équipements et technologies nucléaires, et exercer une vigilance particulière à l'égard des matières, équipements et technologies nucléaires susceptibles de faciliter la prolifération.

14. Afin de maintenir les niveaux de sûreté nucléaire les plus élevés, tous les États dotés d'un programme électronucléaire ou qui en élaborent un devraient accorder l'attention voulue à la sûreté nucléaire et notamment au respect des normes de sûreté de l'AIEA. Ils doivent également tenir compte de l'importance de la coopération internationale pour le renforcement du régime de sûreté nucléaire et de la sûreté nucléaire elle-même de par le monde, et, par conséquent, adhérer aux conventions internationales en matière de sûreté établies sous les auspices de l'AIEA.

15. La sécurité nucléaire relevant de la responsabilité nationale, tous les États doivent prendre les dispositions nécessaires pour garantir le niveau le plus élevé de sécurité des matières et installations nucléaires. Ils devraient aussi privilégier la coopération internationale, qui permet de disposer de références et de repères communs et facilite le renforcement des capacités et les progrès, et adhérer à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires.

16. L'énergie nucléaire doit être mise en valeur en tenant dûment compte des questions concernant son acceptation par le grand public, et de manière à répondre aux attentes et aux préoccupations des citoyens.

17. Il existe des moyens de gérer en toute sûreté et sécurité le combustible irradié et les déchets radioactifs, et des travaux de recherche et de développement sont en cours pour trouver de meilleures solutions. Les États ont l'obligation et la responsabilité de veiller, au tout début de leur programme nucléaire, à la mise en place de moyens appropriés pour gérer et éliminer le combustible nucléaire, et à ce que l'utilisation de l'énergie nucléaire ne crée pas de difficultés ou de risques injustifiés pour les générations futures.

18. Des programmes de recherche et de développement internationaux sont actuellement menés pour mettre au point des systèmes nucléaires novateurs offrant des avantages plus importants en matière de rentabilité, de sûreté, de gestion des déchets et de non-prolifération. Ils peuvent et devraient tenir compte des impératifs de développement durable et répondre aux besoins et aux préoccupations de la société, compte tenu de la situation propre à chaque État. Lors de la mise au point de nouveaux modèles de réacteur et de cycle du combustible, les questions de la sécurité et de la résistance à la prolifération devraient être dûment prises en considération.

Infrastructures nationales pour l'introduction et le développement de l'énergie nucléaire

19. L'introduction de l'énergie nucléaire de façon responsable et efficace dans un pays donné est une entreprise délicate. Pour agir dans les règles de l'art conformément au cadre précité, il faut élaborer une stratégie d'ensemble et disposer au niveau national des infrastructures appropriées et viables qui permettent d'établir le cadre organisationnel, légal, réglementaire, humain, technologique, industriel et financier nécessaire. Pour tirer le meilleur parti des pratiques de référence résultant de l'expérience acquise partout dans le monde, l'AIEA a élaboré et publié des directives claires dans le document *Milestones in the Development of a National Infrastructure for Nuclear Power*⁴ (Mise en place progressive de l'infrastructure nationale nécessaire pour produire de l'énergie nucléaire). Ces infrastructures sont nécessaires pour assurer une utilisation sûre, pacifique, efficace et durable de

⁴ IAEA Nuclear Energy Series, No. NG-G-31., 2007.

l'énergie nucléaire au bénéfice du pays et en jouissant de la confiance de la communauté internationale.

20. La mise en place de l'infrastructure nécessaire est une responsabilité nationale qui ne peut être transférée à une autre autorité. Cependant, la coopération internationale peut constituer une contribution précieuse à cette entreprise et doit être développée le plus possible entre les pays intéressés. Elle est tout particulièrement précieuse en matière de formation des ressources humaines. Les pays qui présentent le présent document sont prêts à collaborer à la mise en place des infrastructures nécessaires en appui à l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques.

Poursuivre l'application de la technologie nucléaire en vue de répondre aux besoins énergétiques et veiller au respect de l'article IV

21. La coopération internationale est au cœur du développement de l'énergie nucléaire. En ce qui concerne la coopération bilatérale, de nombreux pays collaborent activement à l'échelon international, par le jeu d'une multiplicité d'accords de coopération.

22. La coopération internationale est largement répandue et elle passe par les travaux de diverses organisations internationales, comme l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et l'Union européenne, et par des programmes tels que ceux qui sont menés au titre du Forum international Génération IV et du projet relatif au réacteur international thermonucléaire expérimental (ITER).

23. Des initiatives ont été lancées au niveau international pour promouvoir le développement de l'énergie nucléaire afin de répondre à des besoins énergétiques croissants. On citera notamment le Partenariat mondial pour l'énergie nucléaire, qui regroupe 25 pays ayant une vision commune de l'expansion durable et sûre de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. Ce partenariat vise à accélérer le développement et le déploiement de systèmes nucléaires de pointe, à faciliter la mise en place d'infrastructures nationales et à créer un cadre fiable de garanties concernant le combustible nucléaire.

24. La Conférence ministérielle internationale sur l'énergie nucléaire au XXI^e siècle, qui a eu lieu du 20 au 22 avril 2009 à Beijing, a été l'occasion d'examiner à un niveau élevé la situation actuelle et les perspectives de l'énergie nucléaire et les conditions de son développement dans les pays développés et en développement, mais aussi de discuter des mesures à prendre pour soutenir cette dynamique.

25. Vendeurs et acheteurs partagent les mêmes intérêts et responsabilités en matière de développement durable de l'énergie nucléaire. Les États devraient les encourager à promouvoir les échanges tout au long de la durée de vie des centrales nucléaires.

26. L'AIEA joue un rôle de premier plan dans la coopération internationale pour ce qui est des applications de l'énergie nucléaire, conformément à son mandat, à savoir « accélérer et élargir la contribution de l'énergie atomique à la paix, la santé et la prospérité dans le monde ». Ses programmes apportent une contribution essentielle à la promotion de l'efficacité, de la sûreté et de la sécurité du

développement et de l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, grâce à la coopération internationale :

a) En fournissant des analyses mondiales de la situation énergétique, qui contribuent à la promotion du développement durable et à la protection de l'environnement ainsi qu'à une meilleure compréhension et à une perception équilibrée du rôle des sciences et technologies nucléaires dans la perspective d'un développement durable à l'échelon mondial;

b) En contribuant à cet égard à la disponibilité des sources de financement nécessaires à la mise en œuvre des projets nucléaires;

c) En aidant ses États membres à créer les infrastructures nationales nécessaires à l'introduction et au développement de l'énergie nucléaire. La Conférence générale de l'AIEA a adopté des résolutions⁵ pour appuyer les activités menées dans ce domaine. À cet égard, l'Agence a mis en place un large éventail de services bénéficiant aux États membres. Ceux-ci ont été nombreux à solliciter ce type d'appui, notamment à travers des projets de coopération technique;

d) En améliorant sans cesse le fonctionnement des centrales nucléaires, en sa qualité de principale instance internationale au sein de laquelle États membres, organisations internationales (comme l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'OCDE) et organisations non gouvernementales (comme l'Union mondiale des exploitants nucléaires) peuvent échanger des informations et des données d'expérience en la matière;

e) En encourageant les améliorations et les progrès dans les domaines de l'énergie nucléaire, du cycle du combustible et de la technologie relative aux déchets, notamment par l'intermédiaire du projet international sur les réacteurs nucléaires et les cycles du combustible nucléaire innovants (INPRO);

f) En améliorant sans cesse la sûreté nucléaire grâce au développement des normes de sûreté et aux processus d'examen des conventions et des programmes de coopération internationaux;

g) En favorisant les échanges de haut niveau consacrés à la contribution de l'énergie nucléaire à la satisfaction des besoins énergétiques et à son évaluation, en particulier grâce à la tenue de conférences de haut niveau.

27. Pour donner suite aux nombreuses requêtes que lui adressent des États désireux de lancer un programme électronucléaire, l'AIEA offre également un appui majeur dans les domaines de la planification de l'énergie et de l'évaluation des options énergétiques, de l'évaluation des besoins et des exigences de ces États, et de la mise en place des moyens techniques, humains, juridiques et administratifs nécessaires au développement de l'énergie nucléaire.

28. Le Programme de coopération technique de l'AIEA est un outil capital, qui permet à l'Agence d'apporter aux États membres en développement un appui dans les secteurs de l'énergie nucléaire et d'autres applications.

29. On citera également un autre volet important de la coopération internationale, à savoir les modalités les plus indiquées pour l'établissement du cadre régissant le développement des applications de l'énergie nucléaire en toute sûreté et à l'abri de

⁵ GC(49)/RES/12, sect. G, GC(50)/RES/13, sect. B.2 et GC(51)/RES/14, sect. B.1.

la prolifération, compte tenu des réalités économiques et des besoins réels des pays demandeurs. En ce qui concerne les garanties relatives à la fourniture de combustible et de services nucléaires, qui viennent en complément des mesures draconiennes de sécurité déjà en place au titre des mécanismes de marché, les clients devraient bénéficier d'accords à long terme d'approvisionnement en combustible nucléaire et il faudra continuer à œuvrer à la mise en place de garanties multilatérales crédibles en matière de fourniture de combustible nucléaire. À cet égard, plusieurs propositions ont été récemment élaborées. Certaines devraient être prochainement examinées par le Conseil des gouverneurs de l'AIEA.

Conclusion

30. Les applications nucléaires apportent une contribution primordiale aux objectifs en matière de développement humain durable, en offrant une multitude d'avantages dans les domaines de l'approvisionnement énergétique, de l'alimentation et de l'agriculture, de la santé et de la médecine, et des activités industrielles.

31. Le développement responsable, durable et efficace de l'énergie nucléaire doit être conduit dans un cadre adéquat ayant pour éléments essentiels la sûreté, la sécurité et les garanties et basé sur des infrastructures nationales performantes.

32. L'énergie nucléaire peut contribuer pour une très large part à la satisfaction des besoins énergétiques nationaux et mondiaux. La promotion des applications de l'énergie nucléaire, outre qu'elle est une entreprise commune à toutes les parties signataires du Traité, est cruciale pour assurer un approvisionnement énergétique suffisant et fiable à l'appui du développement durable dans le monde et au profit de tous. Elle est au cœur même de l'ambition qui a guidé l'élaboration de l'initiative « Atomes pour la paix » et du Traité.

33. Dans ces conditions, la coopération internationale est un élément essentiel du développement des utilisations pacifiques de l'énergie nucléaire, comme le prévoyait l'article IV et dans le cadre du strict respect des dispositions des articles I, II et III du Traité. Les pays qui présentent le présent document sont résolus à contribuer à l'application sans réserve de l'article IV. Ils encouragent et appuient la coopération internationale active en faveur de la réalisation des objectifs du Traité, et y prennent part.