

**Comité préparatoire
de la Conférence des Parties
chargée d'examiner le Traité
sur la non-prolifération
des armes nucléaires en 2026**

3 août 2023
Français
Original : anglais

Première session

Vienne, 31 juillet-11 août 2023

**La sûreté et la sécurité nucléaires au service
du développement de l'énergie nucléaire
et de ses applications**

Document de travail présenté par la France

1. Conformément à l'article IV du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires, tous les États ont un droit inaliénable à l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, offrant un accès à une énergie et à des applications sobres en carbone en vue de la réalisation des objectifs de développement durable, par exemple la croissance économique et la bonne santé et le bien-être.
2. Les accidents nucléaires ont montré qu'il fallait instaurer des normes de sûreté plus strictes en vue de l'utilisation sûre et responsable de l'énergie nucléaire, l'objectif étant de fournir une énergie nucléaire durable permettant de répondre aux besoins énergétiques et non énergétiques futurs. Ces événements ont poussé la communauté internationale à renforcer les normes de sûreté afin de prévenir les accidents et de limiter leurs conséquences radiologiques pour les personnes et l'environnement.
3. Dans le secteur industriel, l'accident qui s'est produit à Goiânia (Brésil) en 1987 a attiré l'attention de la communauté internationale sur la nécessité de réglementer l'exploitation des sources radioactives.
4. Dans le secteur médical, rien qu'en France, quelque 20 accidents survenus il y a quelque temps déjà peuvent être qualifiés de particulièrement graves, notamment les accidents de radiothérapie survenus à Grenoble en 2003, à Lyon et à Tours en 2004, ainsi qu'à Épinal entre 2001 et 2006 et à Toulouse en 2006 et 2007. Ils étaient dus à la détection tardive d'erreurs et révélateurs de problèmes organisationnels importants, en particulier du non-respect des règles élémentaires de gestion de la qualité.
5. De tels accidents sont susceptibles d'éroder la confiance du public, alors que celle-ci est indispensable à l'implantation de cette technologie et au renforcement de son acceptation par le public à long terme. Compte tenu de la croissance des besoins en énergie nucléaire, la confiance du public dans le bien-fondé du recours à cette énergie pour relever les défis climatiques et atteindre nos objectifs doit rester une priorité. L'énergie doit donc être utilisée de manière sûre, responsable et transparente.



I. Un environnement juridique international propice au renforcement de la coopération entre les États

6. Le développement de l'énergie nucléaire et des applications nucléaires industrielles et médicales est régi par un cadre international de sûreté et de sécurité nucléaires qui se fonde sur un ensemble d'instruments juridiques internationaux. Parmi ces instruments figurent non seulement des conventions juridiquement contraignantes¹, mais aussi des codes de conduite et des recommandations non contraignants².

7. La mise en œuvre de ces instruments juridiques par les États permet de faciliter et de réguler le déploiement des technologies nucléaires, en particulier dans le cadre de la coopération internationale.

8. La coopération internationale est favorisée par la tenue de réunions régulières visant à évaluer la mise en œuvre des différents instruments juridiques. Ces réunions internationales offrent des occasions, entre autres, de renforcer :

a) La mise en commun de pratiques exemplaires, ce qui permet d'améliorer en permanence les régimes de sûreté et de sécurité nucléaires et d'accroître la vigilance des États et des institutions face au risque nucléaire ;

b) L'harmonisation des procédures de sûreté, dans le respect de la souveraineté des États dans ces domaines ;

c) La présentation des éléments fondamentaux des régimes nationaux de sûreté et de sécurité dans des rapports nationaux expliquant comment les dispositions énoncées dans l'instrument concerné sont mises en œuvre d'un point de vue opérationnel.

Du point de vue des exploitants du secteur nucléaire, l'harmonisation des procédures de sûreté peut avoir des avantages clairs en vue du déploiement à grande échelle des technologies nucléaires. C'est par exemple dans cette perspective que l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) a lancé l'Initiative d'harmonisation et de normalisation nucléaires et que l'Union européenne a commencé à établir un partenariat sur les petits réacteurs modulaires (SMR Pre-Partnership), qui visent tous deux à promouvoir le dialogue parmi les autorités de réglementation, parmi les exploitants du secteur nucléaire et entre ces deux groupes d'acteurs. Par ailleurs, afin d'évaluer la sûreté de ces nouvelles technologies, le Comité sur la sûreté des installations nucléaires de l'Agence pour l'énergie nucléaire de l'Organisation de coopération et de développement économiques a créé en 2021 un groupe d'experts chargé de recenser et de hiérarchiser par ordre de priorité les lacunes dans les connaissances scientifiques actuelles et les recommandations visant à les combler.

¹ En particulier, la Convention sur la sûreté nucléaire, la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible usé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs, la Convention sur la notification rapide d'un accident nucléaire, la Convention sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique, la Convention internationale pour la répression des actes de terrorisme nucléaire et l'Amendement à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires.

² En particulier, le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives, le Code de conduite pour la sûreté des réacteurs de recherche et les Recommandations de sécurité nucléaire sur la protection physique des matières nucléaires et des installations nucléaires.

II. La transparence et le dialogue, facteurs essentiels de la confiance du public

9. La confiance du public dans les technologies nucléaires repose en particulier sur la transparence du processus de prise de décisions et sur la participation des acteurs. Le dialogue constant entre l'État et les représentants de la société civile sur les questions de sûreté et de sécurité fait partie d'une approche globale qui encourage le partage de connaissances techniques et scientifiques en vue d'une évaluation des problèmes et risques associés à l'utilisation de l'énergie nucléaire et entretient la vigilance des acteurs concernant des sujets sensibles mais fondamentaux pour l'utilisation responsable de cette énergie. De nombreuses conférences internationales suivent également cette approche de transparence des États vis-à-vis des populations. En ce qui concerne la sécurité nucléaire, ce dialogue doit souligner qu'il est crucial que les données intrinsèquement sensibles restent confidentielles.

III. La coopération technique

10. La coopération technique est essentielle pour permettre aux États de partager plus largement les avantages des applications nucléaires et d'exercer concrètement leur droit inaliénable à l'utilisation de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques. À cet égard, les soins de santé, et en particulier la radiothérapie, constituent un thème important, s'agissant de faciliter l'accès aux technologies de pointe dans le dépistage et le traitement des cancers. L'initiative Rayons d'espoir de l'AIEA est entièrement consacrée à cet objectif.

11. Toutefois, le renforcement des capacités des États concernés et l'utilisation accrue de ces techniques ne sont pas sans risque. Plus particulièrement, des cadres réglementaires solides et des compétences hautement spécialisées sont nécessaires. C'est donc en élaborant des normes nationales et en acquérant des compétences approfondies et une expertise nationale dans le domaine de la médecine nucléaire que les États pourront, à long terme, exploiter tous les bénéfices de la coopération technique dans de bonnes conditions de sûreté et de sécurité.

IV. Des orientations relatives à la sûreté et à la sécurité facilitant le commerce de sources radioactives

12. Les orientations pour l'importation et l'exportation de sources radioactives, qui facilitent le commerce de ces sources dans des conditions de sécurité adéquates, complètent utilement le Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives. Elles permettent en particulier d'harmoniser les réglementations des différents pays.

V. La culture de la sûreté et de la sécurité, une composante essentielle de l'utilisation responsable des technologies nucléaires

13. Il ne serait pas possible de parvenir à protéger les personnes et l'environnement et de maintenir l'approvisionnement en énergie et les applications nucléaires d'un pays, objectifs qui sous-tendent les dispositions relatives à la sûreté nucléaire, sans prendre en compte les questions de sécurité nucléaire.

14. Dans l'environnement actuel, la protection physique des installations nucléaires et la préservation de leur intégrité physique restent parmi les principales priorités, de même que la menace du terrorisme nucléaire ou radiologique, qui doit plus que jamais être prise en compte.

15. Plus particulièrement, la vulnérabilité des systèmes informatiques et les menaces internes sont deux composantes de la sécurité nucléaire qui accroissent considérablement les risques, compte tenu de l'utilisation généralisée des outils numériques, notamment en ce qui concerne les fonctions de sûreté des installations nucléaires et les sources radioactives. Face à ces menaces, les stratégies organisationnelles et les dispositions techniques appliquées pour protéger les systèmes informatiques, atténuer les menaces internes et veiller en définitive à ce que les installations fonctionnent correctement et jouent pleinement leur rôle doivent être complétées par la diffusion des cultures de la sûreté et de la sécurité nucléaires.

16. À cet égard, les cultures de la sûreté et de la sécurité doivent mettre en évidence que la sûreté et la sécurité nucléaires sont l'affaire de toutes et tous au sein des organisations, pour le bien de toutes et tous.

17. Cela se traduit par :

- Une vigilance permanente de chaque acteur au service du groupe et une attention constante accordée à l'exploitation d'une installation et à l'organisation sur place
- La mise en œuvre de mesures comprises par toutes les parties et adaptées aux activités quotidiennes des organisations
- Des conditions de travail qui favorisent l'échange et la remontée de l'information entre les acteurs grâce à la confiance, à la bonne volonté, à la déontologie et à l'équité et qui permettent de donner du sens ainsi que de recueillir et de communiquer les informations
- La priorité donnée à la préservation et au développement des connaissances scientifiques au profit des générations futures
- Une coopération efficace entre les services de l'État et les organisations

VI. Conclusion

18. En conclusion, la sûreté et la sécurité nucléaires sont des biens publics que nous devons développer et mettre en valeur pour donner aux populations un accès légitime et équitable aux technologies nucléaires, afin de favoriser l'accès aux soins de santé, la production d'électricité et le développement économique et de lutter contre les changements climatiques.

19. Les cultures de la sûreté et de la sécurité se développent principalement dans un cadre national, mais elles ne pourront pas parvenir à maturité sans les échanges rendus possibles par la coopération internationale et favorisés par les instruments juridiques existants, qu'ils soient contraignants ou non.

20. Enfin, il est fondamental de développer et de diffuser les cultures de la sûreté et de la sécurité pour accroître la confiance du public dans cette énergie, de façon à créer les conditions nécessaires pour que le public soutienne une utilisation plus large de ces technologies et de leurs applications, dans toute leur diversité, au bénéfice de l'ensemble de la population mondiale.