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

Distr. générale
4 mai 2010
Français
Original : anglais

New York, 3-28 mai 2010

**Les capacités du régime de vérification du Traité
d'interdiction complète des essais nucléaires**

**Document de travail présenté par l'Espagne au nom
de l'Union européenne**

1. La signature et la ratification sans délai, sans condition et conformément aux procédures constitutionnelles, du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE), afin d'assurer rapidement son entrée en vigueur, revêtent une grande importance et représentent la première des 13 mesures pratiques convenues à la Conférence de Parties chargées d'examiner le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires en 2000 dans le cadre d'une action systématique et progressive visant à un désarmement complet.
2. Un Traité d'interdiction vérifiable aide à prévenir la prolifération nucléaire tant horizontale que verticale, en limitant la possibilité de voir les États dotés d'armes nucléaires mettre au point de nouvelles armes et en empêchant les nouveaux États d'acquérir de telles armes. À cet égard, le TICE est un pilier essentiel du cadre international de désarmement et de non-prolifération nucléaires.
3. Après l'ouverture du Traité à la signature en 1996, 182 États l'ont signé et 151 l'ont ratifié. Trente-cinq États l'ont ratifié sur les 44 États visés à l'annexe 2 devant accomplir cette formalité avant son entrée en vigueur. Tous les États membres de l'Union européenne, ainsi que tous les pays européens, ont montré leur attachement à cet instrument en le ratifiant.
4. L'Union européenne attache la plus haute importance à la mise en place d'un régime de vérification crédible et opérationnel du Traité d'interdiction des essais. La communauté internationale pourra ainsi disposer de moyens indépendants et fiables pour assurer le respect de ses dispositions. À cet égard, l'Union européenne estime que l'état de préparation opérationnelle du régime de vérification peut faciliter l'entrée en vigueur du Traité. Elle participe en conséquence de diverses manières, tant politiquement que financièrement, au renforcement du régime de vérification et appuie vigoureusement les travaux de la Commission préparatoire de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires dans ce sens.
5. Le régime de vérification du Traité à l'échelle mondiale est en cours d'élaboration par le Secrétariat technique provisoire de l'Organisation du Traité



d'interdiction complète. Ce régime comprend le Système de surveillance international (SSI), le Centre international de données et le Système d'inspections sur site. À la fin de 2009, 83 % des stations du réseau du SSI prévues avaient été installés. Pour que l'ensemble du réseau soit mis en place et opérationnel avant l'entrée en vigueur du Traité, la coopération de tous les États accueillant des installations du SSI sur leur territoire est indispensable.

6. Le SSI utilise plusieurs technologies de surveillance, chacune étant principalement centrée sur la détection des explosions nucléaires dans différents milieux, y compris la détection sismique et de radio-xénon pour les explosions souterraines, la détection de radioclunéides et d'infrasons pour les essais atmosphériques et la mesure des ondes hydroacoustiques et du xénon pour les essais sous-marins. Prises séparément, les différentes technologies de vérification contribuent au renforcement des capacités de surveillance du Système, mais elles se complètent également, tirant réciproquement parti de leurs avantages respectifs.

7. Un pays cherchant à acquérir l'arme nucléaire, qui procéderait à un essai nucléaire clandestin recourrait très probablement à une explosion souterraine. Les États doivent être convaincus que le SSI est en mesure de détecter les petites explosions nucléaires souterraines (d'une puissance d'environ 1 kilotonne) et cet aspect a fait l'objet d'une attention particulière lors du développement des capacités de détection.

8. Les technologies pouvant faciliter la détection des essais nucléaires souterrains ont considérablement progressé au cours des 10 dernières années. La technologie permettant de détecter les gaz nobles radioactifs, mise au point notamment par la France et la Suède et appuyée par les actions communes adoptées par l'Union européenne dans le cadre de sa Politique étrangère et de sécurité commune, en est une bonne illustration. Cette technique est environ 10 fois plus sensible que dans les années 90 lorsque le système de vérification du Traité a été élaboré. En complétant la mesure des ondes sismiques détectant et localisant une explosion souterraine, la mesure des gaz nobles radioactifs libérés lors de l'explosion peut permettre de confirmer le caractère nucléaire de l'événement.

9. L'efficacité de cette technologie a été mise en lumière en octobre 2006, lorsque la République populaire démocratique de Corée a réalisé son premier essai nucléaire qui a provoqué une explosion d'une puissance d'environ 0,7 kilotonne. Non seulement l'explosion a été détectée par le réseau sismique du SSI, mais les gaz nobles radioactifs ont également été détectés par les moyens techniques nationaux. La détection de gaz nobles radioactifs a confirmé qu'il s'agissait d'une explosion nucléaire. Une station de détection des gaz nobles et des radionucléides du Système est parvenue à la même conclusion.

10. L'essai nucléaire annoncé par la République populaire démocratique de Corée en mai 2009 a également été détecté par le réseau sismique du SSI. À cette occasion, aucun gaz noble n'a été détecté par ses stations situées à proximité, mais la communauté internationale a estimé que la détection par les capteurs sismiques indiquait clairement qu'il s'agissait d'une explosion nucléaire. Cette évidence sismique aurait suffi à elle seule pour que le futur Conseil exécutif de l'Organisation du Traité d'interdiction complète des essais décide d'effectuer une inspection sur site. L'événement nucléaire déclenché par la République populaire démocratique de Corée a également montré qu'un système d'inspections sur site robuste et crédible était une composante importante du régime de vérification permettant de lever le

doute sur tout événement suspect. Des progrès ont été réalisés dans ce domaine ces dernières années avec l'inspection expérimentale intégrée de 2008 et les mesures de suivi désormais bien rôdées.

11. Sur la base des expériences et des évolutions scientifique récentes, on peut conclure que la détection des ondes sismiques et des radionucléides, y compris les gaz nobles, conjuguée au régime d'inspections sur site, qui peut faire intervenir un certain nombre de techniques d'inspection efficaces, sont des méthodes de détection des essais nucléaires souterrains clandestins très efficaces. Il n'y a donc pas lieu de craindre qu'un régime de vérification du Traité pleinement opérationnel ne détecte pas des puissances d'explosion relativement faibles. En outre, le projet relatif aux études scientifiques internationales, élaboré lors d'une conférence de trois jours tenue à Vienne, en juin 2009, a montré que les technologies de vérification s'étaient considérablement améliorées au cours des cinq dernières années.

12. Il n'en demeure pas moins que les efforts coordonnés, en cours, qui bénéficient d'une interaction continue avec les réseaux scientifiques, contribuent à faire en sorte que les techniques de vérification les plus récentes soient utilisées efficacement dans le cadre du régime de vérification du Traité, améliorant ainsi encore la possibilité de détecter, d'identifier les essais nucléaires éventuels et d'en connaître l'origine.
