

JANVIER 2016



# NTI Nuclear Security Index THEFT | SABOTAGE

## Plan d'action pour le développement des assurances, de la responsabilité et de l'action

TROISIÈME ÉDITION

Indice établi avec

**The  
Economist**

Intelligence  
Unit

# INDICE NTI 2016 DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE : VOL ET SABOTAGE

Développé avec l'Economist Intelligence Unit (EIU) et en collaboration avec une commission internationale de spécialistes reconnus en matière de sécurité nucléaire, l'Indice de la sécurité nucléaire établi par l'Initiative contre la menace nucléaire (Nuclear Threat Initiative, NTI) évalue la sécurité des matières les plus létales du monde : l'uranium hautement enrichi et le plutonium. Première ressource du genre, l'Indice NTI vise à encourager les gouvernements à entreprendre des actions et à renforcer la confiance en termes de sécurité de leurs matières. Désormais à sa troisième édition, l'Indice NTI est reconnu comme la principale ressource et outil de surveillance des progrès en matière de sécurité nucléaire et d'identification des priorités.

L'Indice NTI évalue les conditions de sécurité des matières nucléaires dans 24 pays disposant d'un kilogramme ou plus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, à travers un cadre de travail permettant de comprendre les politiques, actions et les autres conditions qui contribuent à former leur sécurité nucléaire. 152 pays supplémentaires possédant moins d'un kilogramme ou pas du tout de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes sont évalués dans un sous-ensemble du cadre de travail. Ce « classement des vols » a été inclus dans les éditions 2012 et 2014 de l'Indice NTI.

Pour la première fois, l'Indice NTI s'est également intéressé à un troisième ensemble de pays dans un nouveau « classement des sabotages ». Un acte de sabotage commis contre une installation nucléaire peut entraîner une importante

fuite radioactive avec des conséquences comparables à celles de l'accident de Fukushima, au Japon, ou pires. Cette analyse examine les conditions de sécurité nucléaire de 45 pays relatives à la protection des installations nucléaires contre le sabotage. De plus, cette nouvelle analyse fournit un premier regard sur les conditions de sécurité des états disposant de moins d'un kilogramme ou dépourvus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes mais possédant des centrales nucléaires ou des réacteurs de recherche.

L'indice NTI est présenté dans trois formats :

- › Le **rapport imprimé**, contenant les observations et les recommandations de la NTI, un aperçu de la méthodologie de l'EIU, une sélection de données et les profils des pays
- › Le **site Web**, [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org), qui indique les résultats principaux et les profils des pays dans un format facilement accessible, ainsi que des contenus infographiques et vidéo
- › Une **version téléchargeable de l'Indice NTI 2016**, qui est disponible sur le site Web et qui indique les résultats et les données de manière détaillée, et offre de grandes fonctionnalités interactives au format Excel.

Ce projet est dirigé par Page Stoutland, Vice-Président de NTI, et Samantha Pitts-Kiefer, Responsable de programme au sein du département des affaires scientifiques et techniques.



**NTI Nuclear Security Index**  
**THEFT | SABOTAGE**

Plan d'action pour le développement  
des assurances, de la responsabilité et  
de l'action

TROISIÈME ÉDITION

JANVIER 2016



Indice développé avec



### **Correction**

La version de l'Indice NTI 2016 de la sécurité nucléaire publiée le 14 janvier 2016 contenait plusieurs erreurs de données qui ont affecté les scores de certains pays. Le rapport imprimé, ainsi que les données sur le site Web et le modèle Excel, ont été corrigés. La révision de ces données ne modifie pas l'ensemble des résultats de l'Indice NTI.

Dans le classement des vols pour les pays possédant des matières, une erreur était présente au niveau du score du Royaume-Uni. Dans le classement des vols pour les pays ne possédant pas de matières, huit erreurs ont affecté les scores du Chili, de l'Égypte, de la Hongrie, de l'Indonésie, du Maroc, du Pérou, de la Suède et de Taïwan. Dans le classement des sabotages, sept erreurs ont affecté les scores de la Hongrie, de l'Inde, de l'Iran, de l'Israël, du Mexique, de la Corée du nord et de Taïwan. Suite à ces erreurs, 16 modifications mineures ont été apportées au score global. De plus, les classements pour les pays dont les scores n'ont pas été affectés par les corrections peuvent avoir remonté ou baissé d'une ou deux places par rapport aux classements annoncés en janvier 2016.

Plus de détails sur les erreurs, les corrections apportées et l'impact sur les scores des pays sont disponibles dans la section « News and Resources » du site [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org) ainsi que dans les modèles Excel mis à jour.

Cette édition du rapport inclut ces modifications.

NTI et l'EIU vous prient de les excuser pour le désagrément.

### **Sources des photos**

*Sur la page de couverture :*

© teekid/iStock

*À l'intérieur :*

*page 1 :* © Sandor Tozser / IAEA

*page 2 (de gauche à droite) :* © IAEA; © Tomas Sereda / iStock

*page 4 :* © threeart / iStock

*page 8 (de gauche à droite) :* © PozitivStudija / shutterstock; © Greg Webb / IAEA

*page 12 (de gauche à droite) :* © Greg Webb / IAEA; © NNSA

*page 14 :* © Dean Calma / IAEA

*page 15 :* © Dollar Photo Club

### **Conception du rapport imprimé**

Dinsmore Designs

Copyright © 2016 par Nuclear Threat Initiative

Actualisé 1–2016

Tous droits réservés. Aucun extrait de cette publication ne peut être reproduite, enregistrée dans un système de recouvrement de données ou transmise sous aucune forme ou par aucun moyen, électronique, mécanique, de photocopie, d'enregistrement ou autrement, sans l'autorisation écrite du détenteur des droits d'auteur (copyright). Pour une autorisation, contactez [ntiindex@nti.org](mailto:ntiindex@nti.org).

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent en rien celles des membres du Conseil d'administration de NTI ou les institutions auxquelles ils sont associés. NTI assume toute responsabilité pour l'analyse et les recommandations.



## PRÉFACE

### De Sam Nunn, Co-Président de NTI

Il y a six ans, 47 leaders mondiaux se sont réunis à Washington D.C. pour travailler ensemble à lutter contre la plus grande menace de sécurité à laquelle le monde doit faire face : le terrorisme nucléaire catastrophique. Le premier Sommet sur la sécurité nucléaire fut le plus grand rassemblement de chefs d'état depuis la création des Nations Unies, 45 ans plus tôt, et souligna la nécessité de sécuriser les matières nucléaires vulnérables.

Lors de ce Sommet de 2010, les leaders ont lancé une grande initiative afin de réduire et de sécuriser les plus de 2 000 tonnes métriques de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, disséminées sur des centaines de sites dans le monde. Une tâche extraordinaire, tout comme l'engagement commun des leaders à la mener.

Ce fut un moment décisif pour la sécurité nucléaire.

Alors que les leaders se préparent à se réunir encore une fois à Washington pour leur quatrième et dernier Sommet, ils peuvent souligner les progrès (documentés dans les deux éditions précédentes de l'Indice NTI sur la sécurité nucléaire) faits sur leur engagement.

Depuis le début en 2010, une douzaine de pays ont éliminé de leurs territoires les matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, des politiques et des pratiques en matière

de sécurité nucléaire ont été renforcées dans douze autres et l'entrée en vigueur d'un traité international fondamental a concrétisé davantage ces efforts.

En grande partie grâce au processus des Sommets, les leaders mondiaux comprennent aujourd'hui que la sécurité des matières nucléaires représente bien plus qu'une responsabilité régalienne. Il est clair qu'en raison de la nature catastrophique de la menace, la faiblesse de la sécurité d'un seul pays peut tous nous affecter. Il est également évident que nous devons établir un système de sécurisation efficace et mondial des matières nucléaires.

La Maison Blanche, la Corée du Sud et les Pays-Bas, qui ont organisés les Sommets précédents, ainsi que d'autres leaders qui ont fait de la sécurité des matières nucléaires une priorité, ont de bonnes raisons d'être fiers de leurs résultats, à la fois en termes d'actions concrètes que de prise conscience collective du problème.

À l'approche du Sommet 2016, les leaders ont toutefois des raisons d'être inquiets. Leur dernière réunion à Washington a lieu à un moment particulièrement délicat pour la sécurité mondiale. Les relations à travers la région Euro-Atlantique se sont détériorées et les crises s'enchaînent. Les attaques et les incidents violents causés par l'EIIL (État Islamique en Irak et



## PRÉFACE



*Les trois Sommets sur la sécurité nucléaire ont conduit à des progrès significatifs mais les leaders doivent se mettre d'accord, lors du quatrième et dernier Sommet, sur le chemin à suivre pour continuer sur cette lancée.*



*L'Indice NTI 2016 évalue les conditions de sécurité relatives à la menace de sabotage contre les installations nucléaires comme les centrales et les réacteurs de recherche.*

au Levant), Boko Haram, al Qaeda et d'autres organisations dont l'intention est de tuer sont en augmentation. Un coup de filet dans le sud-est de l'Europe révélé l'année dernière a mis à jour un marché noir prospère et terriblement audacieux des matières nucléaires.

L'Indice NTI 2016 de la sécurité nucléaire, troisième édition de notre analyse biennale des conditions de la sécurité nucléaire dans le monde, révèle un autre problème : dans ce chaos mondial, les progrès vers les objectifs définis lors du Sommet de 2010 ont ralenti.

Contrairement à 2014, lorsque l'Indice NTI indiquait que sept pays avaient éliminé leurs matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes au cours des deux années précédentes, cette édition fait ressortir qu'un seul pays, l'Ouzbékistan, a éliminé toutes ses matières nucléaires dangereuses depuis la publication du dernier Indice NTI. Les progrès dans de nombreux autres domaines ont également ralenti, entraînant de nombreuses questions sur la capacité de maintenir le rythme des progrès sur cette importante initiative après le Sommet de 2016. Sans la grande attention et l'élan apportés par les Sommets et avec de multiples priorités concurrentes dans un monde profondément instable, les gouvernements peuvent-ils rester concentrés sur la nécessité de renforcer la sécurité des matières nucléaires ?

Cette question est préoccupante étant donné la quantité de choses qui restent à faire et les dangers de l'inaction.

Aujourd'hui, 24 états disposent encore d'un kilogramme ou plus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, et bien que la quantité ait diminué depuis deux ans, près de 2 000 tonnes métriques de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes sont encore entreposées dans le monde, la plupart d'entre elles étant encore trop exposées au risque de vol. Le problème est qu'un groupe terroriste n'aurait pas besoin de beaucoup de matière nucléaire pour fabriquer une bombe nucléaire. Assez d'uranium hautement enrichi pour remplir un sac de sucre de deux kilos ou une quantité de plutonium grosse comme un pamplemousse, voilà tout ce dont les terroristes auraient besoin pour fabriquer et faire exploser une arme. Le résultat : des conséquences catastrophiques pouvant s'étendre à travers le monde et toucher les économies, le commerce, les forces militaires, la santé publique, l'environnement, les libertés civiles et la stabilité des gouvernements.

Par ailleurs, le nombre d'attaques informatiques augmente (les installations nucléaires sont tout aussi vulnérables que n'importe quelle autre infrastructure importante) et un nombre croissant d'états se tournent vers l'énergie nucléaire malgré le manque de normes de sécurité, de normes réglementaires et de normes juridiques pour garantir que leurs installations soient sûres et sécurisées.

En plus d'évaluer la sécurité des matières nucléaires, l'Indice NTI 2016 évalue pour la première fois les menaces et les vulnérabilités émergentes, en ajoutant des indicateurs permettant de déterminer comment sont préparés les états

---

Aujourd'hui, 24 états disposent encore d'un kilogramme ou plus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes et bien que la quantité a diminué depuis deux ans, près de 2 000 tonnes métriques de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes sont encore entreposées dans le monde, la plupart d'entre elles étant encore trop exposées au risque de vol.

---

pour gérer les menaces informatiques et les actes potentiels de sabotage des installations nucléaires. Les résultats sont préoccupants.

Je crois qu'il est juste de dire que nous sommes à la croisée des chemins en matière de sécurité nucléaire. À l'ouverture du Sommet 2016 sur la sécurité nucléaire, les leaders devront répondre à d'importantes questions : Prendront-ils les mesures nécessaires pour mieux se protéger contre le vol, l'attaque ou le sabotage nucléaire ? Travailleront-ils ensemble pour consolider les structures mondiales nécessaires pour se protéger contre le terrorisme nucléaire catastrophique ? Maintiendront-ils l'élan créé par le processus des Sommets ?

Nous croyons, à NTI, que les leaders doivent faire preuve de davantage de détermination aujourd'hui face aux menaces

émergentes. Parce-que les conséquences d'un acte de terrorisme nucléaire résonneraient dans le monde entier, les leaders ont également le devoir de travailler ensemble. Nous vivons une course entre la coopération et la catastrophe, dans laquelle les leaders mondiaux doivent courir plus vite.



Sam Nunn  
*Co-Président et Directeur général*  
Nuclear Threat Initiative



## RÉSUMÉ OPÉRATIONNEL

### Un élan ralenti en matière de sécurité nucléaire

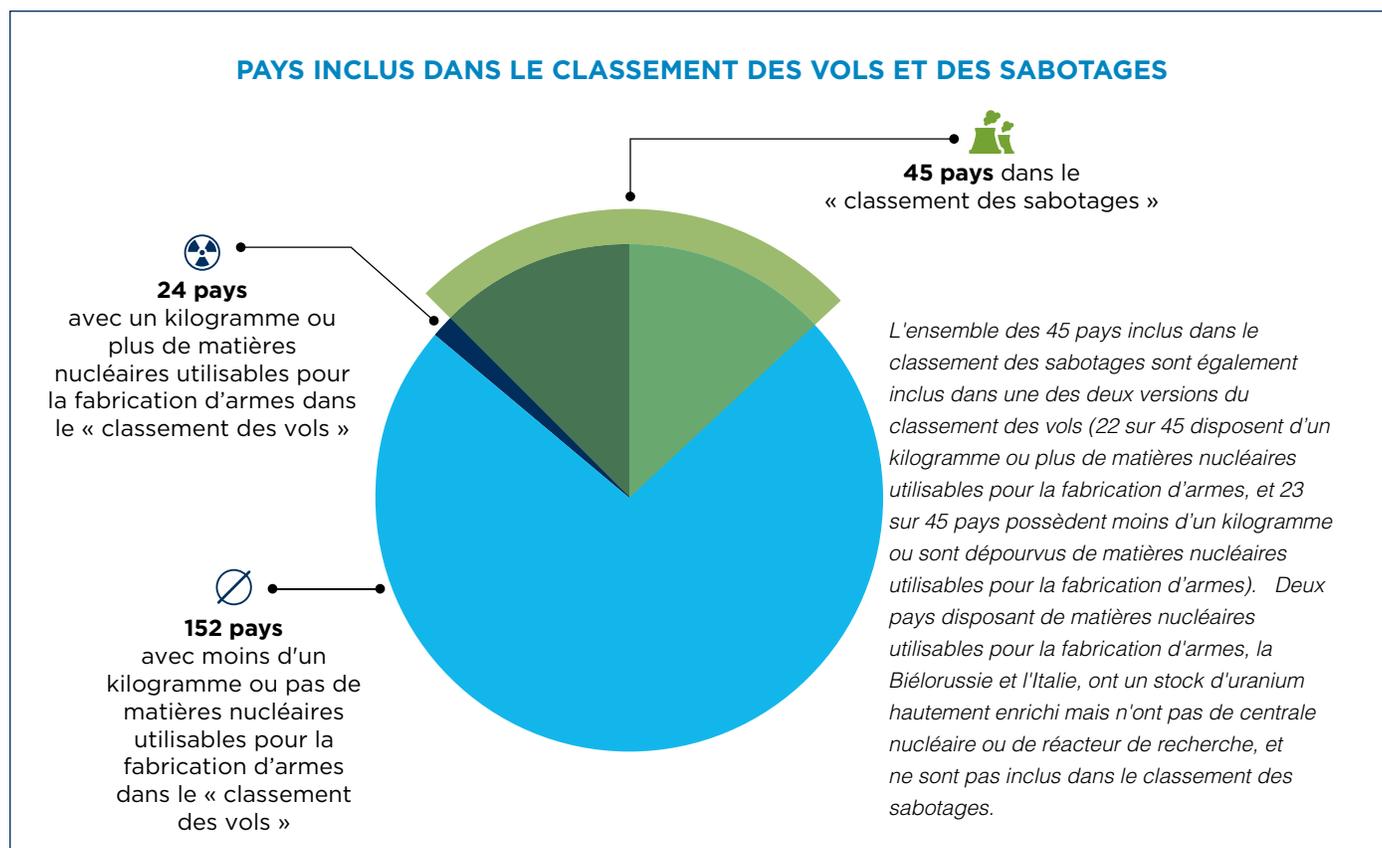
Il y a six ans, les leaders mondiaux se sont réunis pour la première fois afin de combattre ensemble la menace croissante du terrorisme nucléaire catastrophique. Lors de ce premier Sommet, en 2010, les leaders ont lancé une grande initiative afin de stopper et de sécuriser les plus de 2 000 tonnes métriques de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, disséminées dans le monde, et de réduire les stocks de plutonium et d'uranium hautement enrichi, qui représentent les principaux ingrédients nécessaires pour fabriquer une arme nucléaire.

Aujourd'hui, alors que les leaders se préparent pour se réunir à Washington D.C. à l'occasion de leur quatrième et dernier Sommet, ils peuvent se féliciter des progrès obtenus sur leurs promesses de protéger les matières nucléaires vulnérables contre le vol par des terroristes cherchant des armes de destruction. Ils peuvent aussi se féliciter des progrès faits visant à construire un système de sécurité nucléaire solide impliquant tous les états pour la protection constante des matières nucléaires dangereuses. Depuis le début 2010, une douzaine de pays ont éliminé les matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes de leurs territoires, des douzaines d'autres ont renforcé leurs politiques et pratiques en matière de sécurité nucléaire et un traité international fondamental entrera bientôt en vigueur.

Et pourtant l'environnement mondial a empiré. Dans le même temps, si l'on en croit les résultats de l'Indice NTI 2016 sur la sécurité nucléaire (Indice NTI), les progrès vers les objectifs définis durant les trois premiers Sommets ont ralenti. Il s'agit d'une évolution préoccupante à l'heure où les menaces d'organisations terroristes bien financées, de trafiquants nucléaires et de pirates informatiques capables de lancer des attaques vers les installations nucléaires, sont en pleine augmentation et mutation.

De plus, le système actuel de sécurité nucléaire mondiale connaît encore d'importantes failles qui l'empêchent d'être véritablement complet et efficace. Par exemple, il n'y a pas d'ensemble commun de normes internationales ni de meilleures pratiques, aucun mécanisme pour tenir les états pour responsables en cas de procédures de sécurité laxistes et le fondement juridique pour la sécurisation des matières n'est ni complet ni observé universellement.

Sans un système mondial efficace en place, les méthodes des états en matière de sécurité nucléaire continuent de varier grandement, créant de ce fait des maillons dangereusement faibles que les terroristes peuvent exploiter pour rechercher les voies les plus faciles pour obtenir des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes.



Étant donné les défis mondiaux des deux dernières années (de l'augmentation des atrocités commises par les terroristes au Moyen-Orient aux tensions de plus en plus grandes à travers la région Euro-Atlantique, en passant par les négociations complexes sur le programme nucléaire iranien ou encore les menaces de la Corée du Nord), il ne fait aucun doute que cette période fut difficile pour que les gouvernements maintiennent la question de la sécurité des matières nucléaires en haut de leur liste de priorités.

Alors que les leaders préparent le quatrième et dernier Sommet sur la sécurité nucléaire à Washington prévu au printemps, il convient également de rappeler que six ans est une période relativement courte pour commencer et mettre en œuvre de grands changements dans la perception des menaces et des priorités.

Au-delà de l'évaluation des risques créés par les matières nucléaires vulnérables et les politiques de sécurité insuffisantes dans les pays qui ne disposent pas de ces matières, l'Indice NTI 2016 évalue pour la première fois les risques potentiels de sabotage et d'attaque informatique contre les installations nucléaires. L'Indice NTI évalue les

progrès, souligne les domaines à améliorer et fournit des recommandations sur les actions à entreprendre.

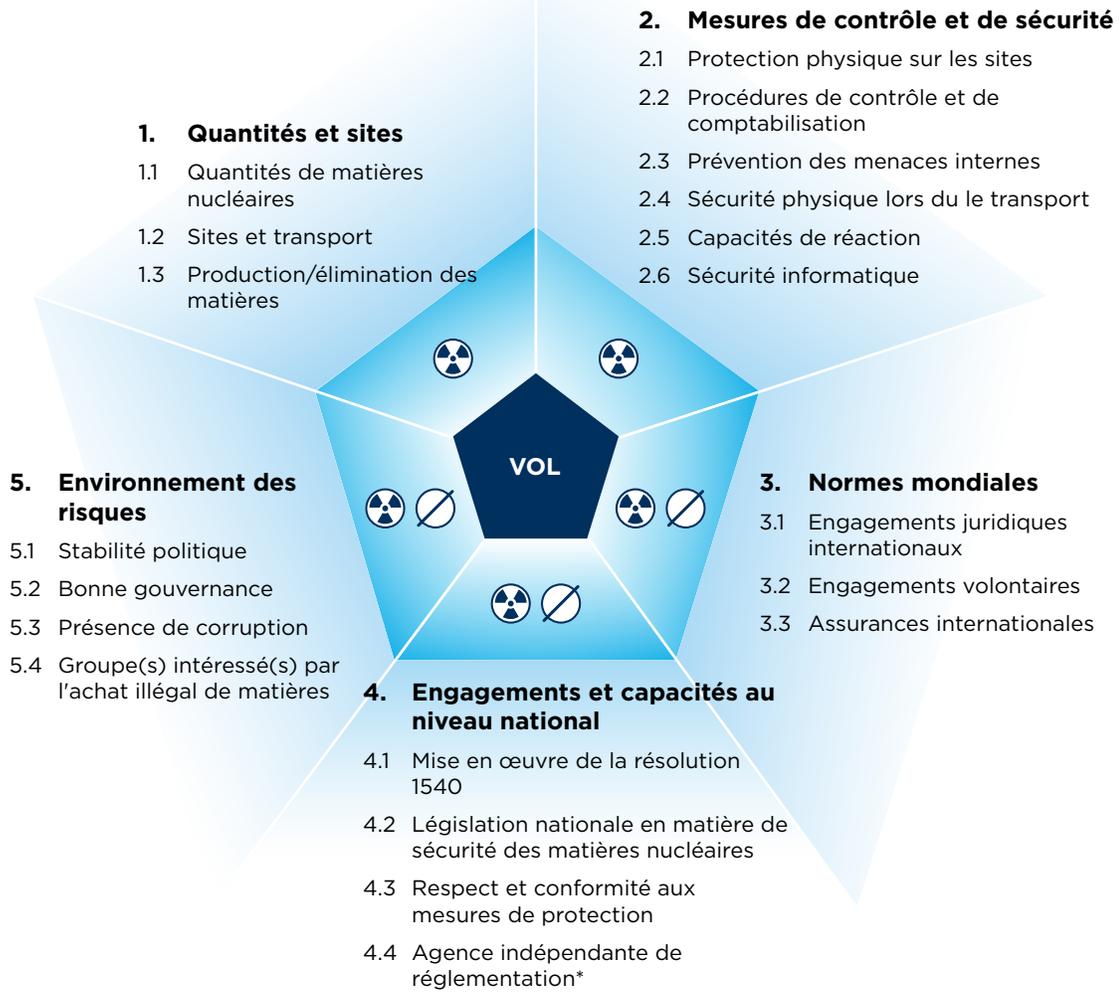
## RALENTISSEMENT DES PROGRÈS : LES DONNÉES DE L'INDICE NTI

Les progrès sur la diminution de la quantité de matières nucléaires dangereuses dans le monde et sur la sécurisation améliorée des stocks existants ont ralenti. Depuis 2014, aucune amélioration n'a été apportée en matière de mesures de contrôle et de protection essentielles évaluées par l'Indice NTI, y compris de protection physique sur les sites, de contrôle et de comptabilisation, de sécurité physique durant le transport ou de capacités de réaction. L'Indice NTI 2016 révèle également que sur l'ensemble de l'Indice, 43 améliorations ont été apportées depuis 2014 contre 59 améliorations citées par l'Indice NTI 2014.

De plus, l'Indice NTI 2016 fait ressortir qu'un seul état du « classement des vols » par pays avec un kilogramme ou plus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, l'Ouzbékistan, a éliminé ses matières au cours des deux dernières années (contre les sept pays qui avaient éliminé leurs



## COMMENT LE CLASSEMENT DES VOLS MESURE LES CONDITIONS DE SÉCURITÉ NUCLÉAIRE



*Le classement des vols évalue les pays possédant des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes en fonction de ces cinq catégories. Les pays sans matières ont été évalués selon trois catégories.*

### LÉGENDE



Pays possédant des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes



Pays ne possédant pas de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes

\* Cet indicateur ne s'applique pas aux pays ne disposant pas de matières nucléaires.

Remarque : pour plus d'informations sur les sources de données utilisées pour les scores, voir la méthodologie de l'EIU à l'adresse [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

**COMMENT LE CLASSEMENT DES SABOTAGES MESURE LES CONDITIONS DE SÉCURITÉ NUCLÉAIRE**

*Le classement des sabotages évalue les pays avec des installations nucléaires en fonction de ces cinq catégories.*

Remarque : pour plus d'informations sur les sources de données utilisées pour les scores, voir la méthodologie de l'EIU à l'adresse [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

matières au cours des deux années précédant la publication de l'Indice NTI de 2014). La Jamaïque, qui dispose déjà de moins d'un kilogramme de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, a également éliminé ses matières.

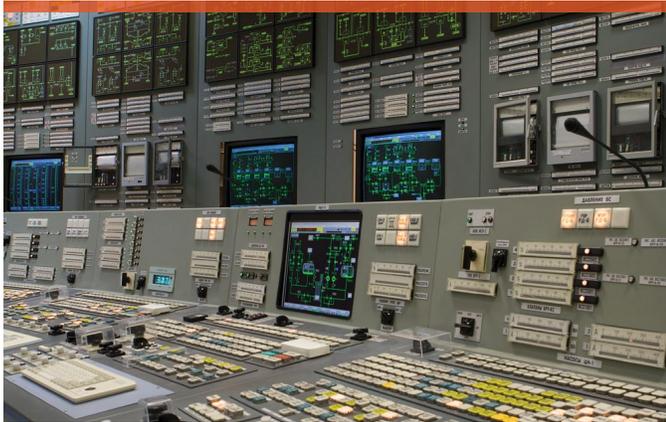
Enfin, l'Indice NTI identifie une tendance vers un plateau ou même une augmentation des arsenaux de matières nucléaires, avec la fin du contrat d'achat d'UHE entre les États-Unis et la Russie et avec l'Inde, le Japon, les Pays-Bas, la Corée du Nord, le Pakistan et le Royaume-Uni qui ont tous augmenté leurs stocks de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes au cours des quatre dernières années.

## ILL - PRÉPARÉS FACE À LA MENACE INFORMATIQUE ÉMERGENTE

Avec les menaces mondiales croissantes à l'esprit, l'Indice NTI de cette année évalue pour la première fois la façon dont les états protègent leurs installations nucléaires contre les menaces informatiques. Comme les infrastructures critiques, les installations nucléaires ne sont pas immunes aux attaques informatiques, une inquiétude spécifique étant donné les conséquences catastrophiques potentielles. Une telle attaque pourrait faciliter le vol de matières nucléaires ou un acte de sabotage.



## RÉSUMÉ OPÉRATIONNEL



*Les salles de contrôle des installations nucléaires sont de plus en plus numérisées et vulnérables aux attaques informatiques.*



*Un acte de sabotage d'une installation nucléaire touchant les systèmes de refroidissement pourrait entraîner une importante fuite radiologique, similaire à la catastrophe de Fukushima.*

L'Indice NTI 2016 inclut un ensemble d'indicateurs de base relatifs à la sécurité informatique et les résultats indiquent que bien que certains pays ont pris des mesures pour protéger les installations nucléaires contre les attaques informatiques, de nombreux autres ne possèdent pas encore les lois et les réglementations nécessaires pour fournir une sécurité informatique efficace :

- › trop de pays ne requièrent pas de mesures de sécurité efficaces pour les installations nucléaires afin de lutter contre la menace posée par les pirates informatiques.
- › Sur les 24 pays possédant des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, 9 d'entre eux ont reçu un score maximal pour l'indicateur sur la sécurité informatique ; 7 autres ont reçu un score de 0. Sur les 23 pays possédant des installations nucléaires mais pas de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, 4 ont reçu le score maximal pour l'indicateur sur la sécurité informatique ; 13 états ont obtenu un score de 0, y compris certains qui développent actuellement l'énergie nucléaire.
- › Au cours des deux dernières années, huit pays avec des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes ont mis à jour leurs lois et réglementations concernant la sécurité informatique des installations nucléaires. Dans la période entre 2012 et 2014, neuf pays ont apporté des mises à jour similaires.

## PRINCIPALES LACUNES EN MATIÈRE DE PROTECTION DES INSTALLATIONS

## NUCLÉAIRES CONTRE LE SABOTAGE

Pour la première fois également, l'Indice NTI évalue les conditions de sécurité nucléaire relatives à la protection des installations nucléaires contre les actes de sabotage. Ce nouvel ensemble de classements évalue 45 pays dans lesquels un acte de sabotage contre une installation nucléaire pourrait entraîner une importante fuite radioactive à l'échelle du rejet au Japon en 2011 lorsqu'un tsunami toucha la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. Une fois encore, l'Indice de 2016 a trouvé des lacunes. En plus des questions concernant la sécurité informatique, de nombreux états en développement, y compris ceux qui prennent activement en considération l'introduction de l'énergie nucléaire, sont en difficulté avec la mise en place des mesures nécessaires pour protéger les installations nucléaires contre le sabotage.

## APRÈS LE SOMMET : DES PROGRÈS CONTINUS EN TERMES DE DÉVELOPPEMENT D'UN SYSTÈME MONDIAL

Dans le communiqué du Sommet sur la sécurité nucléaire de 2014, les leaders ont écrit que des « efforts continus sont nécessaires pour atteindre notre objectif commun de renforcement de l'architecture de sécurité nucléaire internationale, et [que] nous reconnaissons qu'il s'agit là d'un processus continu. ».

Alors que le processus des Sommets sur la sécurité nucléaire touche à sa fin, trouver un accord pour continuer la construction d'un système de sécurité nucléaire mondiale efficace et pour maintenir l'attention politique à un haut niveau sur la question de la sécurité nucléaire doit être une priorité absolue. Cet Indice NTI fournit des recommandations spécifiques à la communauté mondiale afin de soutenir les progrès à la fois sur le court terme et sur le long terme, en (a) identifiant une coalition de partenaires disposés à continuer sur cette lancée ; en (b) suivant et en promouvant les futurs progrès à travers la Convention sur la protection physique des matières nucléaires, le principal accord juridique étayant la sécurité des matières nucléaires ; et en (c) fournissant les ressources appropriées à l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) pour jouer un rôle accru.

Un résumé des observations et des recommandations est fourni plus bas. L'ensemble des résultats, recommandations spécifiques à chaque pays, la méthodologie et d'autres ressources sont disponibles à l'adresse [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

## OBSERVATIONS : L'ÉTAT DE LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

### Principales tendances

**Les progrès sur la sécurisation et l'élimination des matières ont ralenti.** Dans l'Indice NTI 2016, aucune amélioration n'a été apportée en matière de mesures de contrôle et de protection essentielles évaluées par l'Indice NTI, y compris (a) de protection physique sur les sites, (b) de contrôle et de comptabilisation, (c) de capacité d'atténuer la menace interne, (d) de sécurité physique durant le transport et (e) de capacités de réaction. Ceci est préoccupant. En outre, depuis le dernier Indice NTI, un seul pays issu du classement des vols par pays avec un kilogramme ou plus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, l'Ouzbékistan, a éliminé ses matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes. En 2014, sept pays figuraient sur cette liste. La Jamaïque, qui dispose déjà de moins d'un kilogramme de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, a également éliminé ses quantités.

L'aspect positif est que sur les 24 pays disposant de matières, 4 ont adhéré aux principaux accords internationaux relatifs à la sécurité des matières nucléaires, 6 se sont engagés volontairement (par exemple en contribuant au Fonds de l'AIEA pour la sécurité nucléaire) et 8 ont adopté ou mis à jour des lois et des réglementations sur la sécurité informatique. Douze autres États ont réduit leurs quantités de matières au cours des quatre dernières années évaluées.

**Les stocks mondiaux de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes ont diminué globalement, mais les tendances indiquent une augmentation dans un avenir**

**proche.** Douze des 24 pays avec des matières (dont la France, la Russie et les États-Unis, tous détenteurs de l'arme nucléaire) ont réduit leurs quantités de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes au cours des quatre dernières années évaluées par l'Indice NTI et l'Ouzbékistan a éliminé toutes ses matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes.

Malgré ces progrès, les tendances indiquent que les stocks mondiaux devraient se stabiliser, voire augmenter dans un avenir proche. Le Japon, les Pays-Bas et le Royaume-Uni ont augmenté leurs quantités dans les secteurs de l'énergie nucléaire civile ; l'Inde et le Pakistan ont augmenté leurs quantités pour des objectifs d'usage tant civil que militaire ; et la Corée du Nord prend actuellement des mesures pour produire des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes.

## ELEMENTS D'UN SYSTÈME MONDIAL EFFICACE DE SÉCURISATION DES MATIÈRES NUCLÉAIRES

Pendant trois ans, NTI a travaillé avec des hauts fonctionnaires de gouvernements, des représentants d'organisations internationales comme l'Agence internationale de l'énergie atomique, de grands spécialistes et des représentants de l'industrie nucléaire pour parvenir à un accord sur les quatre éléments suivants d'un système de sécurité nucléaire mondiale efficace :

1. Toutes les matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes et les installations doivent être couvertes par le système, y compris les matières hors programmes à usage civil (ou « matières à usage militaire »).
2. Tous les états et les installations détenant ces matières doivent se conformer aux normes et aux meilleures pratiques internationales.
3. Les états doivent aider à renforcer la confiance en l'efficacité de leurs pratiques en matière de sécurité et doivent prendre des mesures d'assurances pour démontrer que toutes les matières et les installations nucléaires sont sûres.
4. Les états doivent réduire les risques à travers la minimisation ou, dans la mesure du possible, l'élimination des stocks de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes et le nombre de lieux où elles se trouvent.



## RÉSUMÉ OPÉRATIONNEL

**Les états ne disposant pas de matières soutiennent les normes mondiales et l'application des engagements internationaux.** Des améliorations de sécurité ont été apportées parmi les 152 états avec moins d'un kilogramme ou qui sont dépourvus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, un point important puisque des territoires de ces états peuvent être utilisés comme des refuges, des points de rassemblement ou de transit pour des opérations terroristes. Parmi ces 152 états, la Suède arrive premier au classement et Djibouti s'est beaucoup amélioré. La plupart des améliorations ont impliqué des états en passe de devenir des parties aux principaux accords juridiques internationaux et qui s'engagent volontairement à soutenir les efforts de sécurité mondiale.

### *Défis persistents*

**Les Sommets sur la sécurité nucléaire ont eu un effet positif mais l'objectif stratégique de développement d'un système de sécurité nucléaire mondiale n'a pas été atteint.**

Les Sommets ont mis un accent important sur le caractère urgent de la sécurité des matières nucléaires et l'ont élevé au niveau des chefs d'État. Un certain nombre d'états ont éliminé tous leurs stocks de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, ce qui constitue un résultat significatif. Or, malgré les récents progrès vers l'objectif de sécurisation des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, le système actuel de sécurité nucléaire mondiale connaît encore d'importantes failles qui l'empêchent d'être véritablement efficace.

Par exemple, il n'y a pas de normes internationales ni de bonnes pratiques communes, aucun mécanisme pour tenir les états pour responsables en cas de procédures de sécurité laxistes et le fondement juridique pour la sécurisation des matières n'est ni complet ni observé universellement. De plus, 83 pourcent de tous les stocks sont des matières à usage militaire, c'est pourquoi ils sont en dehors des mécanismes de sécurité internationale, comme les directives de l'AIEA sur la protection des matières civiles.

Enfin, la participation aux inspections internationales par les pairs (un outil pour l'amélioration de la performance et le renforcement de la confiance en termes d'efficacité de la sécurité d'un état), ou d'autres mesures qui renforceraient la confiance dans la sécurité des matières, est encore limitée. Parmi les 24 états disposant de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, 16 d'entre eux ont été soumis à une inspection par les pairs au cours des cinq dernières années alors que 7 autres n'en ont jamais eue. Avec les menaces émergentes, il est donc évident que les Sommets n'ont pas atteint l'objectif essentiel de développement d'un système de sécurité nucléaire mondiale efficace faisant face aux failles systémiques. Le processus des

## POINTS IMPORTANTS

### *Classement des vols*

- L'Australie se place de nouveau au premier rang parmi 24 états disposant de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes.
- Le Japon est l'état qui s'est le plus amélioré. La France, le Royaume-Uni et les États-Unis ont obtenu des scores qui les placent en tête des pays possédant l'arme nucléaire.
- Les États-Unis, l'Inde, la Russie et le Royaume-Uni sont les états possédant l'arme nucléaire qui se sont le plus améliorés.
- Parmi les états disposant de moins d'un kilogramme ou qui sont dépourvus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, la Suède est en tête et Djibouti s'est beaucoup amélioré.

### *Classement des sabotages*

- La Finlande est en tête des 45 pays possédant des installations nucléaires vulnérables au sabotage.

*Voir les autres points importants sur [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).*

Sommets touchant à sa fin, soutenir l'attention politique et les efforts nécessaires pour combler ces failles pourrait se révéler encore plus difficile.

**Les pays avec de nouveaux programmes d'énergie nucléaire ou avec des programmes émergents luttent pour faire face à la menace.**

Parmi les 45 états du nouveau classement des sabotages, 23 possèdent moins d'un kilogramme ou sont dépourvus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes mais sont inclus du fait qu'ils possèdent des réacteurs nucléaires ou des réacteurs de recherche avec une capacité de deux mégawatts ou plus. Un grand nombre d'entre eux sont des pays en développement ou des pays avec de nouveaux programmes (ou qui prennent en considération de nouveaux programmes) qui doivent encore établir des régimes de sécurité nucléaire efficaces. Par exemple, le Chili, l'Égypte et l'Indonésie considèrent actuellement de nouveaux programmes pour l'énergie nucléaire mais ne disposent pas encore de la structure réglementaire et juridique nécessaire pour une sécurité efficace. De plus, certains états avec des programmes d'énergie nucléaire, comme la Corée du Sud et Taïwan, <sup>1</sup> ont obtenu des

<sup>1</sup> Pour plus d'informations sur le statut de Taïwan et son traitement dans l'Indice NTI, consultez la Méthodologie de l'EIU complète à l'adresse [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

## LA MENACE INFORMATIQUE

La menace informatique s'est répandue de manière exponentielle ces dernières années, en raison d'une série d'attaques à grande visibilité qui ont fait les gros titres dans le monde entier. Les récentes attaques contre les systèmes bancaires et commerciaux, les sociétés privées et les gouvernements nationaux, ont mis en évidence le fossé croissant entre la menace et la capacité d'y répondre ou de la maîtriser.

Comme toutes les infrastructures critiques, les installations nucléaires ne sont pas immunes aux attaques informatiques. Cette réalité est toutefois particulièrement inquiétante étant donné les conséquences catastrophiques potentielles d'une attaque informatique contre une installation nucléaire. Une attaque informatique pourrait faciliter le vol de matières nucléaires ou un acte de sabotage. Par exemple, les systèmes de contrôle des accès pourraient être compromis permettant ainsi l'entrée de personnes non autorisées cherchant à obtenir des matières nucléaires ou à endommager l'installation. Les systèmes de comptabilisation pourraient être manipulés de sorte que le vol de matières passe inaperçu. Les systèmes de refroidissement des réacteurs pourraient être délibérément désactivés et entraîner une catastrophe comme celle de Fukushima.

Les autorités gouvernementales et les opérateurs des installations luttent pour faire face à cette nouvelle menace et les recommandations nationales et internationales sont en pleine évolution. Avec l'augmentation de l'utilisation de systèmes numériques, ces défis vont continuer à augmenter.

Compte tenu des vulnérabilités et des conséquences potentielles, la sécurité informatique des installations nucléaires a récemment retenu davantage l'attention de l'AIEA, celles des régulateurs nationaux et des opérateurs des installations, ainsi qu'au sein du processus des

Sommets pour la sécurité nucléaire. Prenant acte de cette menace croissante, l'Indice NTI 2016 inclut désormais un indicateur sur la sécurité informatique afin de fournir un cadre plus complet sur la sécurité nucléaire dans le monde.

Le nouvel indicateur sur la sécurité nucléaire, qui inclus à la fois dans le classement des vols et celui des sabotages, pose les quatre questions suivantes :

- Les lois nationales, réglementations ou obligations en termes de licence, imposent-elles aux installations nucléaires d'être protégées contre les attaques informatiques ?
- Les lois nationales, réglementations ou obligations en termes de licence, imposent-elles aux installations nucléaires de protéger les actifs numériques critiques contre les attaques informatiques ?
- L'état tient-il compte des menaces informatiques lors de son évaluation de la menace ou de la menace de référence pour les installations nucléaires ?
- Le régulateur impose-t-il un programme basé sur la performance, incluant des tests et des évaluations de la sécurité informatique des installations nucléaires ?

Ces questions ont été posées et sélectionnées avec la contribution de la commission internationale de spécialistes, ainsi qu'à l'aide des résultats d'une étude financée par NTI et menée par l'Institut pour la sûreté et la sécurité de l'Université des sciences appliquées de Brandebourg pour caractériser les cadres réglementaires en matière de sécurité nucléaire informatique dans cinq pays différents. Pour plus d'informations sur cette étude et le programme de sécurité nucléaire informatique de NTI, voir [www.nti.org/cyber](http://www.nti.org/cyber).

scores dans la catégorie des mesures de contrôle et de sécurité qui étaient dans la moyenne.

**Les installations nucléaires ne sont pas préparées à faire face à la menace informatique croissante.** Parmi les 24 états disposant de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes et les 23 états possédant des installations nucléaires mais pas de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, 13 ont reçu le score maximal pour la sécurité informatique : l'Australie, la Biélorussie, la Bulgarie, le Canada, la Finlande, la France, la Hongrie, les Pays-Bas, la Russie, la

Suisse, Taïwan, le Royaume-Uni et les États-Unis. Vingt états ont obtenu un score de 0 et ne possèdent pas encore les conditions nécessaires essentielles pour protéger les installations nucléaires contre les attaques informatiques.

## RECOMMANDATIONS : UN CALENDRIER POUR LE DÉVELOPPEMENT DES ASSURANCES, DE LA RESPONSABILITÉ ET DE L'ACTION



## RÉSUMÉ OPÉRATIONNEL



*Même si la catastrophe de Fukushima a été déclenchée par un tsunami, ce type de désastre pourrait aussi donner lieu à un acte de sabotage.*



*L'Ouzbékistan a éliminé toutes ses matières en 2015. Sur la photo, de l'uranium hautement enrichi (UHE) est renvoyé en Russie.*

### **Développement d'un système de sécurité nucléaire mondiale efficace**

Même si les états ont commencé à penser davantage à leurs responsabilités en matière de sécurité nucléaire (abandonnant l'idée que la sécurité est seulement une responsabilité souveraine), aucun système mondial efficace n'est encore en place pour la sécurisation des matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes. Un système mondial véritablement efficace est un système qui couvrirait toutes les matières, y compris les « matières à usage militaire », dans lequel tous les états et les installations adhèreraient aux normes et aux meilleures pratiques internationales, dans lequel les états prendraient des mesures pour inspirer de la confiance en termes d'efficacité de la sécurité de leurs matières et dans lequel les états réduiraient les risques à travers la minimisation ou, dans la mesure du possible, l'élimination des stocks de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes et le nombre de lieux où elles se trouvent.

Pour construire un tel système, les états doivent faire face à des failles critiques, en l'occurrence :

- › **Renforcer et consolider la confiance en termes de sécurité des matières à usage militaire.** Les états possédant des matières à usage militaire doivent sécuriser ces matières en suivant les mêmes normes que pour les matières à usage civil, notamment à travers l'application de normes et de meilleures pratiques qui sont au moins cohérentes avec les directives de l'AIEA sur la sécurité nucléaire, et ces états doivent prendre des mesures

pour rassurer les autres qu'ils sécurisent les matières correctement.

- › **Soutenir la base juridique internationale pour la sécurité nucléaire.** Pour se rapprocher d'un ensemble commun de directives et de meilleures pratiques que ces états peuvent appliquer, tous les états doivent devenir parties à la Convention internationale pour la suppression des actes de terrorisme nucléaire et à la Convention sur la protection physique des matières nucléaires [Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, CPPNM], et doivent agir pour l'entrée en vigueur de l'amendement de 2005 à la CPPNM. Avant encore la signature ou la ratification de ces conventions, les états doivent exécuter volontairement les conditions nécessaires et doivent détailler ces actions lorsqu'ils les exécutent. Enfin, les états doivent également suivre les conseils sur la sécurité nucléaire de l'AIEA.
- › **Améliorer la confiance internationale en matière d'efficacité de la sécurité nucléaire et aider à établir des responsabilités.** Les mots ne suffisent pas pour que les états se fassent confiance mutuellement concernant leurs pratiques de sécurité. Les états doivent prendre des mesures spécifiques pour rassurer les autres et pour être tenus pour responsables de leurs actions, par exemple en participant à des examens par les pairs et en publiant des réglementations sur la sécurité nucléaire. Les états doivent s'engager volontairement, par exemple (a) en contribuant aux organisations promouvant les meilleures pratiques, (b) en participant à des ateliers et à des formations sur la sécurité et (c) en fournissant une assistance en matière de sécurité aux autres états.

## LA QUESTION DU SABOTAGE

Le 11 mars 2011, un tsunami causé par un important tremblement de terre s'est heurté à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi au Japon, désactivant ainsi l'alimentation de secours et la capacité de refroidissement des réacteurs de la centrale. La perte provoquée par une fusion partielle de trois des cœurs de réacteur s'est traduite par une fuite radioactive importante et a entraîné l'évacuation des habitants dans un périmètre de 20 kilomètres autour de la centrale. L'accident a été comparé avec la plus célèbre catastrophe nucléaire au monde, l'accident de Tchernobyl en 1986, en Ukraine, lorsqu'un essai de routine ayant mal tourné a causé une grosse fuite radioactive.

Aucun de ces événements ne fut le résultat d'un sabotage, et pourtant une attaque qui affecterait ou endommagerait délibérément une installation nucléaire (comme une attaque physique, une attaque informatique ou une combinaison des deux) pourrait produire une fuite radioactive similaire. Étant donné ces dangers, l'Indice NTI 2016 inclut la toute première évaluation des conditions de sécurité nucléaire relatives à la protection des installations nucléaires contre les actes de sabotage.

Pour évaluer la qualité des protections des états contre le sabotage, NTI a tenu compte des installations, dont le sabotage pourrait entraîner une fuite radioactive importante avec des conséquences dangereuses pour la santé hors du site. L'évaluation inclut 45 pays possédant une ou plusieurs de ces installations :

- Réacteurs nucléaires actuellement exploités ou réacteurs nucléaires qui ont été arrêtés au cours des cinq dernières années
- Réacteurs de recherche avec une capacité de deux mégawatts ou plus
- Installations de retraitement nucléaire
- Piscines de combustible irradié, uniquement si le combustible a été déchargé au cours des cinq dernières années et s'il n'est pas associé à un réacteur en cours d'exploitation.

Grâce à la contribution de la Commission internationale de spécialistes et d'autres conseillers externes, le cadre de travail de l'Indice NTI a été ajusté pour traiter des problèmes de sabotage. Bien que la plupart des mesures de protection contre le vol s'appliquent de la même manière à la protection des installations nucléaires contre le sabotage, quelques différences existent, comme l'accent mis sur la protection de certains équipements, systèmes et dispositifs qui, s'ils sont endommagés, peuvent entraîner une fuite radioactive.

Vingt-trois de ces pays possédant moins d'un kilogramme ou étant dépourvus de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes, leurs mesures de sécurité ont été évaluées pour la première fois.

- **S'engager à diminuer davantage les stocks de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes.** Plus les matières et les sites sont nombreux, plus le risque de vol est élevé ; tous les états doivent donc s'efforcer de réduire leur utilisation de matières nucléaires utilisables pour la fabrication d'armes dans les programmes d'énergie à usage civil et doivent réduire ou éliminer les arsenaux de ces matières si possible.

### *Maintenir l'attention politique à un haut niveau sur la question de la sécurité nucléaire*

Si les Sommets se concluent sans mécanisme permettant un progrès continu et garantissant l'exécution des engagements

existants, les efforts pour la sécurité nucléaire risquent de reculer. Définir un parcours pour maintenir les efforts existants et l'attention à un haut niveau doit être une priorité pour le Sommet de 2016. Pour soutenir les progrès à la fois sur le court et le long terme, les leaders doivent identifier une coalition de partenaires disposés à continuer sur cette lancée ; suivre et promouvoir les futurs progrès à travers la CPPNM, qui constitue le principal accord juridique sur la sécurité des matières nucléaires ; et fournir les ressources appropriées à l'AIEA pour jouer un rôle accru.



## RÉSUMÉ OPÉRATIONNEL



*Les pays se sont rencontrés à l'AIEA en 2014 pour soutenir l'entrée en vigueur de l'amendement de 2005 à la Convention sur la Protection physique des matières nucléaires [Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, CPPNM], un objectif clé du processus des Sommets.*

### Amélioration du rôle dirigeant des états concernant les matières nucléaires

Pour améliorer leur rôle dirigeant, les états doivent prendre les mesures suivantes :

- › **Consolidation de la sécurité informatique des installations nucléaires et renforcement de la capacité technique.** Les gouvernements doivent inclure la menace informatique dans l'évaluation de la menace nationale pour leurs installations nucléaires et doivent mettre en place un ensemble clair de lois, réglementations, normes et obligations en termes de licences, pour toutes les installations nucléaires qui nécessitent la protection des systèmes numériques contre les attaques informatiques. Au niveau des installations, les leaders doivent donner priorité à la sécurité informatique, déterminer les conséquences potentielles et garantir que les actifs et les réseaux numériques sont fichés et sûrs et que les systèmes de sécurité sont soumis à des tests de routine.
- › **Améliorer les mesures de sécurité et de contrôle afin de protéger les matières contre le vol et les installations contre le sabotage.** Les états et les entreprises privées doivent se protéger contre le vol et le sabotage en consolidant la protection physique ainsi que les mesures de contrôle et de comptabilisation. Les lois et les réglementations en matière de sécurité nucléaire doivent au moins répondre aux recommandations de l'AIEA, et les états et les entreprises privées doivent tenir compte des

conséquences radioactives d'un acte de sabotage lors de la conception de la protection physique. Les états et les propriétaires des installations doivent également (a) tester de manière continue si leur sécurité est appropriée, (b) construire une culture d'excellence en matière de sécurité dans les installations et (c) encourager l'échange de meilleures pratiques.

- › **Garantir la mise en place de régimes de sécurité nucléaire efficaces avant de créer des programmes pour l'énergie nucléaire.** Avant ou en même temps que la planification de nouveaux programmes pour l'énergie nucléaire, les états doivent mettre en place les cadres juridique et réglementaire nécessaires à la sécurité. Les états doivent se tourner vers l'AIEA, l'Institut mondial pour la sécurité nucléaire (World Institute for Nuclear Security) et d'autres états avec des programmes en place pour se faire conseiller.
- › **Établir des agences indépendante de réglementation et renforcer le rôle de celles qui existent déjà.** Sans une agence indépendante, il est impossible de réglementer la sécurité, d'assurer la surveillance et de rendre des comptes à ceux qui sont responsables de la sécurité nucléaire, et les états ne peuvent pas se rassurer ou en rassurer d'autres que leurs matières nucléaires sont comptabilisées et sûres.
- › **Remplir les engagements sur la sécurité nucléaire.** De nombreux engagements pris à l'occasion des Sommets sur la sécurité nucléaire de 2010, 2012 et 2014 n'ont pas encore été honorés, y compris les promesses importantes liées à la sécurisation des sources radioactives, qui ne sont pas couvertes par l'Indice NTI. Les gouvernements doivent avant tout tenir ces promesses et partager les informations appropriées afin de permettre une surveillance précise à l'avenir.

*Pour plus d'informations sur la menace radiologique, visitez [www.nti.org](http://www.nti.org).*



## CARTE ET TABLEAUX DES RÉSULTATS

La carte et les tableaux dans les pages suivantes fournissent des résultats de haut niveau pour le classement des vols de l'Indice NTI pour les pays possédant des matières ou non, ainsi que pour le classement des sabotages de l'Indice NTI. Les tableaux indiquent les classements et les scores des pays, globalement et par catégorie. Les deux tableaux du classement des vols incluent également les modifications depuis 2014 et les modifications supplémentaires depuis 2012, lorsque le premier Indice NTI a été publié.

Du fait des modifications du cadre de travail pour le classement des vols, les comparaisons entre l'édition de 2016 et les éditions précédentes n'auraient pas été possibles. Pour permettre des comparaisons précises d'une année à l'autre, l'EIU a revu les scores des éditions précédentes en utilisant le même cadre de travail. L'EIU a également révisé les informations nouvellement disponibles et apporté des corrections ou des mises à jour aux précédentes données, le cas échéant. Les scores et les modifications des scores présents dans ce rapport incluent ces mises à jour.

Les scores globaux sont calculés en utilisant la somme analysée des scores de la catégorie et de scores indicateurs. Une discussion approfondie des catégories, des indicateurs et de l'analyse est comprise dans l'annexe sur la méthodologie de l'EIU à l'adresse [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org).

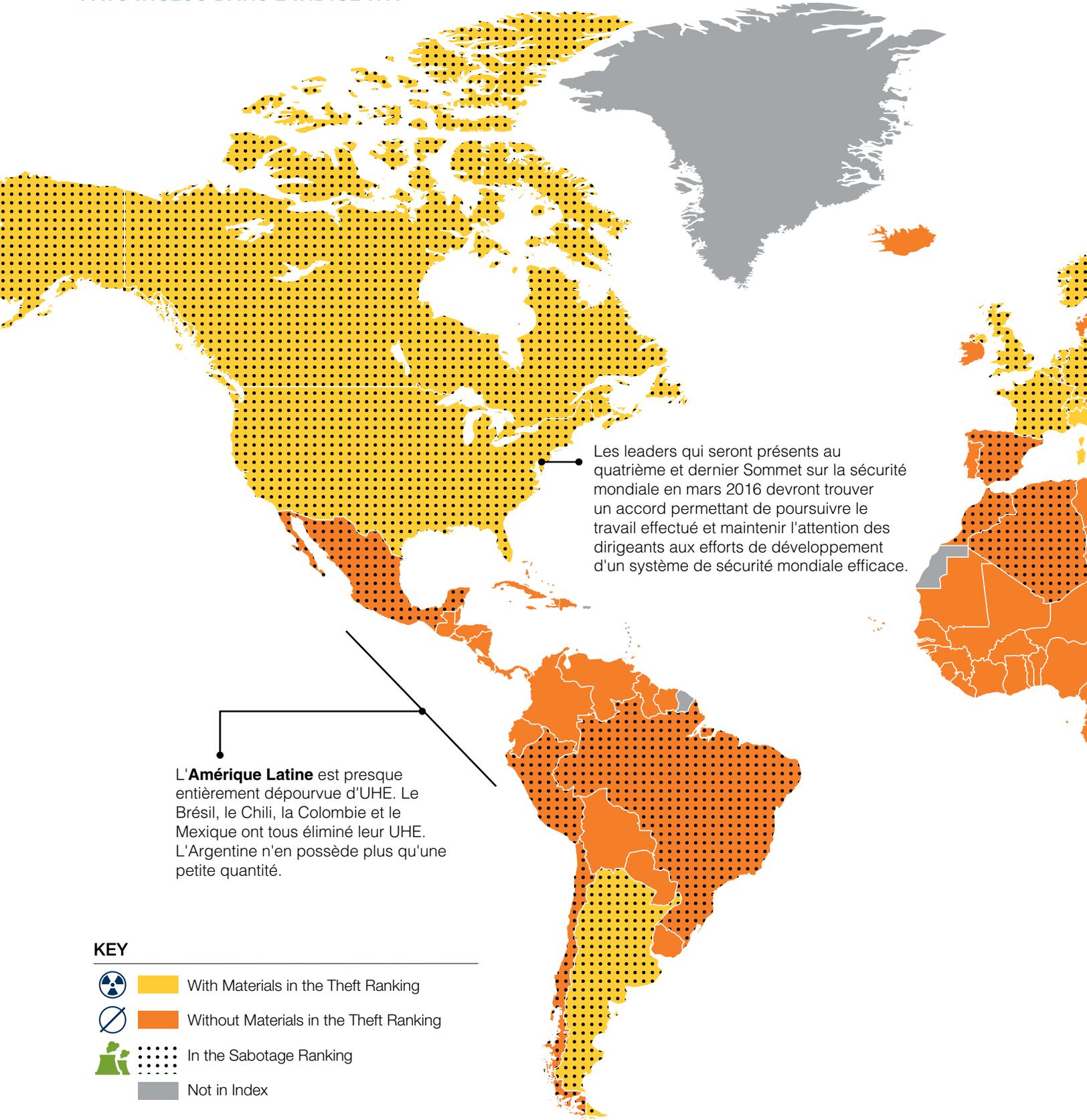
Quand le classement d'un pays est précédé d'un signe égal (=), cela signifie qu'il y a égalité avec d'autres pays.

Les scores globaux et par catégorie sont compris entre 0 et 100, où 100 représente les conditions de sécurité nucléaire les plus favorables. Dans l'Indice NTI, les scores de 0 et 100 représentent respectivement le score le plus bas et le plus élevé possibles, tel que mesuré par les critères de l'Indice NTI.

Le nombre de pays de l'Indice NTI a été déterminé par le champ d'application du service de rapport des risques de l'Economist Intelligence Unit, qui inclut presque tous les pays du monde.



### PAYS INCLUS DANS L'INDICE NTI

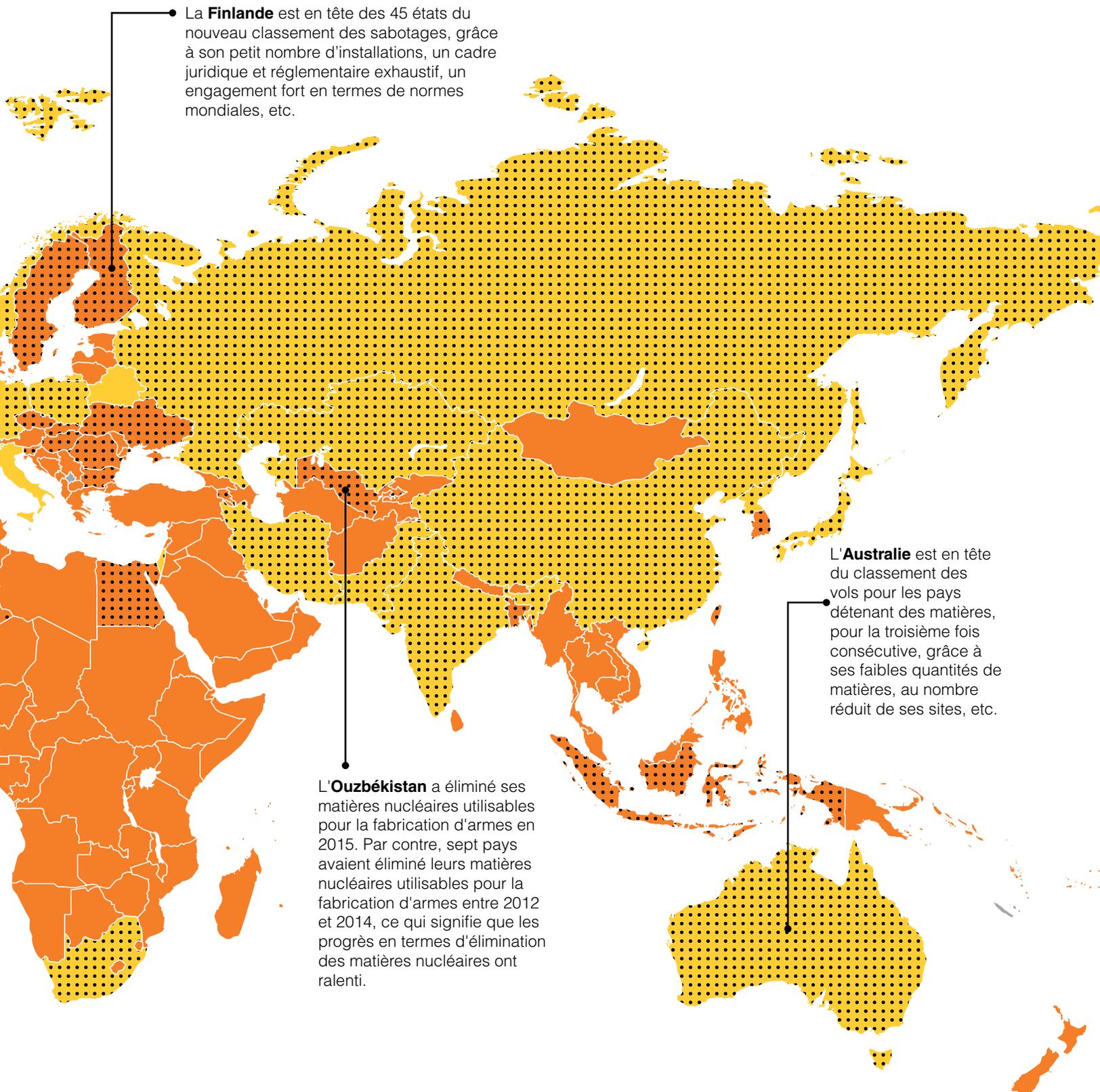


Les leaders qui seront présents au quatrième et dernier Sommet sur la sécurité mondiale en mars 2016 devront trouver un accord permettant de poursuivre le travail effectué et maintenir l'attention des dirigeants aux efforts de développement d'un système de sécurité mondiale efficace.

L'**Amérique Latine** est presque entièrement dépourvue d'UHE. Le Brésil, le Chili, la Colombie et le Mexique ont tous éliminé leur UHE. L'Argentine n'en possède plus qu'une petite quantité.

#### KEY

-  With Materials in the Theft Ranking
-  Without Materials in the Theft Ranking
-  In the Sabotage Ranking
-  Not in Index




**CLASSEMENT DES VOLS : PAYS POSSÉDANT DES MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 24	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
1 Australie	93	0	+3
2 Suisse	91	+2	+4
3 Canada	87	+2	+8
4 Pologne	84	+3	+7
=5 Belgique	83	+3	+13
=5 Allemagne	83	+1	+6
=5 Norvège	83	+2	+5
=8 Biélorussie	81	0	+7
=8 France	81	+1	+3
10 États-Unis	80	+3	+2
=11 Pays-Bas	79	-1	0
=11 Royaume-Uni	79	+2	+2
=13 Japon	78	+4	+12
14 Italie	75	+3	+3
15 Argentine	73	0	+4
16 Afrique du Sud	71	+3	+3
17 Kazakhstan	66	0	0
18 Russie	64	+2	+2
19 Chine	60	+1	+3
20 Israël	55	0	+1
21 Inde	46	+2	+4
22 Pakistan	42	0	+4
23 Iran	35	0	0
24 Corée du Nord	24	-4	-4

**1. QUANTITÉS ET SITES**

Classement / 24	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=1 Argentine	100	0	+5
=1 Australie	100	0	+5
3 Pologne	90	+6	+12
4 Iran	89	0	0
5 Norvège	88	0	-6
6 Afrique du Sud	79	0	0
7 Suisse	78	+6	+6
=8 Biélorussie	73	-5	-5
=8 Italie	73	0	0
10 Canada	67	0	0
=11 Belgique	62	+6	+6
=11 Allemagne	62	0	0
13 Kazakhstan	57	0	-6
14 Pays-Bas	50	-22	-22
15 Israël	44	0	0
16 France	39	0	0
17 Corée du Nord	38	-17	-17
18 Chine	34	0	0
=19 Russie	23	0	0
=19 États-Unis	23	0	0
=21 Inde	22	0	0
=21 Japon	22	0	0
=21 Pakistan	22	0	0
24 Royaume-Uni	11	0	0

**2. MESURES DE CONTRÔLES ET DE SÉCURITÉ**

Classement / 24	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
1 Suisse	100	+2	+7
2 États-Unis	98	0	0
3 Biélorussie	97	0	+21
4 Royaume-Uni	96	+3	+3
5 Canada	94	+8	+19
6 Australie	90	0	+3
7 France	89	+3	+3
8 Allemagne	86	0	+16
=9 Japon	82	0	+9
=9 Pays-Bas	82	+10	+14
11 Belgique	81	0	+30
12 Russie	80	+10	+10
=13 Italie	76	0	0
=13 Pologne	76	0	+12
15 Chine	62	0	0
=16 Kazakhstan	61	0	0
=16 Norvège	61	0	+5
18 Afrique du Sud	59	+5	+8
19 Israël	56	0	0
20 Argentine	50	0	0
21 Inde	46	0	0
22 Corée du Nord	38	0	0
=23 Iran	36	0	0
=23 Pakistan	36	+2	+10

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris entre 0 et 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.

## PAYS POSSÉDANT DES MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)



3. NORMES MONDIALES					4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL					5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES				
Classement / 24	Score / 100	Changement depuis			Classement / 24	Score / 100	Changement depuis			Classement / 24	Score / 100	Changement depuis		
		2014	2012				2014	2012				2014	2012	
=1	Australie	100	0	+8	=1	Australie	100	0	0	1	Norvège	97	0	+14
=1	Belgique	100	+12	+21	=1	Belgique	100	0	0	2	Japon	83	0	-1
=1	France	100	0	+17	=1	Allemagne	100	0	0	=3	Canada	79	0	0
=1	Japon	100	+27	+27	=1	Italie	100	0	0	=3	Allemagne	79	+5	+6
=1	Russie	100	0	0	=1	Afrique du Sud	100	0	0	=3	Suisse	79	0	+1
=1	Royaume-Uni	100	0	0	=1	Suisse	100	0	0	6	Australie	76	0	0
=1	États-Unis	100	+17	+17	=7	Canada	96	0	0	7	Pays-Bas	75	0	0
8	Canada	94	0	+17	=7	France	96	0	0	8	Pologne	74	+3	+3
=9	Kazakhstan	88	0	+6	=7	Japon	96	0	+27	9	Royaume-Uni	72	+6	+4
=9	Pays-Bas	88	0	0	=7	Pays-Bas	96	0	0	=10	Belgique	71	0	0
=9	Norvège	88	+15	+15	=7	Norvège	96	0	0	=10	France	71	0	-2
=9	Pologne	88	+6	+6	=7	Pologne	96	0	0	=10	États-Unis	71	0	0
=9	Suisse	88	0	0	=7	Royaume-Uni	96	0	0	13	Argentine	58	0	0
=14	Allemagne	81	0	0	14	États-Unis	93	0	-3	=14	Biélorussie	55	0	+6
=14	Inde	81	+5	+16	=15	Argentine	92	0	0	=14	Afrique du Sud	55	0	-2
16	Argentine	80	0	+22	=15	Biélorussie	92	0	0	16	Italie	53	+5	+4
17	Chine	76	0	+5	=15	Kazakhstan	92	0	0	17	Israël	52	0	0
18	Biélorussie	74	+6	+6	18	Russie	89	0	0	18	Chine	40	+5	+7
19	Afrique du Sud	69	+12	+7	19	Pakistan	85	0	0	19	Corée du Nord	34	-8	-8
20	Italie	67	+9	+9	20	Chine	81	0	0	20	Iran	32	0	+1
21	Israël	55	0	+8	21	Israël	66	0	0	21	Kazakhstan	31	-3	-3
22	Pakistan	51	0	0	22	Inde	50	+3	+3	22	Inde	29	0	0
23	Iran	12	0	0	23	Iran	15	0	0	23	Pakistan	16	0	+6
24	Corée du Nord	0	0	0	24	Corée du Nord	4	0	0	24	Russie	14	-4	-4

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris entre 0 et 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.


**CLASSEMENT DES VOLS : PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
1 Suède	98	+2	+6
2 Finlande	97	+1	+1
3 Danemark	95	-4	-4
4 Slovaquie	91	0	0
=5 République Tchèque	90	+2	+1
=5 Hongrie	90	+3	+5
=5 Lituanie	90	0	+2
=5 Nouvelle Zélande	90	+2	+2
=5 Portugal	90	+5	+13
=5 Corée du Sud	90	+8	+8
11 Espagne	89	-1	+3
12 Autriche	88	-1	-2
=13 Lettonie	87	0	-1
=13 Islande	87	-1	-1
=15 Roumanie	86	+4	+4
=15 Estonie	86	+3	+3
=17 Luxembourg	85	+2	+2
=17 Chili	85	0	+4
=19 Chypre	84	+2	+2
=19 Malte	84	+3	+6
=19 Malte	84	0	+8
22 Mexique	82	0	+6
23 Bulgarie	80	-1	-1
=24 Arménie	79	0	+4
=24 Émirats Arabes Unis	79	0	-2
26 Brésil	78	+3	+5
=27 Croatie	77	+3	+3
=27 Irlande	77	+4	+1
=27 Turquie	77	+7	+10
=27 Ukraine	77	-2	-2
=31 Macédoine	76	+3	+7
=31 Serbie	76	+2	+2
=33 Pérou	75	+7	+7
=33 Singapour	75	+11	+11
35 Géorgie	73	+4	+8
=36 Cuba	72	-2	+2
=36 Grèce	72	0	+1
=36 Jordanie	72	+3	+3

**3. NORMES MONDIALES**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=1 République Tchèque	100	+7	+7
=1 Danemark	100	0	0
=1 Finlande	100	0	0
=1 Hongrie	100	+15	+15
=1 Lituanie	100	0	+7
=1 Roumanie	100	+7	+7
=1 Arabie Saoudite	100	+7	+15
=1 Corée du Sud	100	+25	+25
=1 Espagne	100	0	0
=1 Suède	100	+13	+25
=1 Ukraine	100	0	0
=12 Arménie	93	0	+13
=12 Chili	93	+8	+8
=12 Croatie	93	+8	+8
=12 Chypre	93	+8	+20
=12 Géorgie	93	0	+13
=12 Lettonie	93	0	0
=12 Libye	93	+8	+8
=12 Macédoine	93	+8	+20
=12 Malte	93	0	+26
=12 Mexique	93	0	+20
=12 Moldavie	93	0	+8
=12 Portugal	93	+13	+13
=12 Slovaquie	93	0	+13
=12 Slovaquie	93	0	0
=12 Turquie	93	+20	+33
=12 Émirats Arabes Unis	93	0	-7
=12 Ouzbékistan	93	0	+20
=29 Estonie	87	+7	+7
=29 Irlande	87	+12	+12
=29 Maroc	87	+7	+7
=32 Autriche	85	0	0
=32 Bahreïn	85	0	0
=32 Djibouti	85	+32	+32
=32 République Dominicaine	85	+12	+20
=32 Luxembourg	85	0	+12
=32 Tunisie	85	+7	+7
=32 Turkménistan	85	0	0

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.  
 Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.  
 = indique une égalité dans le classement.

## PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)



### 4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=1 Albanie	100	0	0
=1 Autriche	100	0	0
=1 Bulgarie	100	0	0
=1 République Tchèque	100	0	0
=1 Danemark	100	0	0
=1 Estonie	100	0	0
=1 Finlande	100	0	0
=1 Hongrie	100	0	+4
=1 Lettonie	100	0	0
=1 Lituanie	100	0	0
=1 Portugal	100	0	+21
=1 Roumanie	100	0	0
=1 Slovaquie	100	0	0
=1 Slovénie	100	0	0
=1 Corée du Sud	100	0	0
=1 Espagne	100	0	0
=1 Suède	100	0	0
=18 Brésil	96	0	0
=18 Islande	96	0	0
=18 Nouvelle Zélande	96	+5	+5
=18 Serbie	96	0	0
=22 Arménie	93	0	0
=22 Bosnie Herzégovine	93	0	+4
=22 Mexique	93	0	0
=22 Taïwan	93	0	+6
=22 Turquie	93	0	0
=22 Ukraine	93	0	0
28 Guatemala	89	0	0
=29 Bangladesh	87	0	+21
=29 Jordanie	87	+9	+9
=29 Pérou	87	0	0
32 Émirats Arabes Unis	85	0	0
=33 Macédoine	83	0	0
=33 Nicaragua	83	0	0
=33 Tadjikistan	83	0	0
=36 Chili	80	0	0
=36 Indonésie	80	0	0
=36 Malte	80	0	0

### 5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
1 Nouvelle Zélande	99	+1	+3
2 Singapour	96	-2	-2
3 Suède	94	-5	-5
=4 Finlande	91	+4	+3
=4 Luxembourg	91	-2	-2
6 Islande	87	0	0
=7 Barbade	85	0	0
=7 Danemark	85	-11	-11
=9 Chili	81	0	0
=9 Chypre	81	+1	0
=9 Malte	81	+1	+1
12 Slovénie	78	0	0
=13 Bahamas	77	0	0
=13 Bhoutan	77	+6	+6
=13 Botswana	77	0	0
=13 Costa Rica	77	0	0
=13 Taïwan	77	+1	+1
=18 Brunei	75	0	0
=18 Cap Vert	75	0	0
=18 Uruguay	75	0	0
=21 Autriche	74	0	0
=21 Portugal	74	+3	+3
23 Slovaquie	72	-2	-2
24 Seychelles	71	0	0
25 Maurice	70	0	0
=26 République Tchèque	69	-1	-2
=26 Hongrie	69	-3	-3
=26 Namibie	69	0	+2
29 Corée du Sud	68	0	0
=30 Lituanie	67	+1	0
=30 Samoa	67	0	0
=32 Cuba	65	-5	-5
=32 Estonie	65	-1	-1
=32 Lettonie	65	-2	-2
35 Irlande	64	+1	-9
=36 Ghana	62	-1	-1
=36 Sénégal	62	+4	+12
=36 Espagne	62	-3	-4

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.


**CLASSEMENT DES VOLS : PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=36 Taïwan	72	+4	+7
40 Albanie	71	+2	+2
=41 Bosnie Herzégovine	70	+3	0
=41 Ghana	70	+2	+6
=41 Mongolie	70	+1	+1
44 Uruguay	68	0	0
45 Qatar	67	+8	+3
=46 Botswana	66	+4	+4
=46 Indonésie	66	+11	+11
=48 Jamaïque	65	+8	+10
=48 Moldavie	65	0	+9
=50 Algérie	64	0	+2
=50 Ouzbékistan	64	0	+6
=52 Costa Rica	63	0	+4
=52 Maroc	63	-1	-1
=52 Seychelles	63	0	0
=52 Tadjikistan	63	+4	+6
=56 Bangladesh	62	0	+8
=56 Guatemala	62	0	0
=56 Tunisie	62	+4	+5
=59 Monténégro	61	+2	+2
=59 Nicaragua	61	0	0
61 Azerbaïdjan	60	+2	+4
=62 Nigeria	59	+3	+7
=62 Rwanda	59	+1	+2
=64 Congo (République Démocratique du)	58	+1	0
=64 Panama	58	+2	+2
=66 Bahreïn	57	0	-1
=66 Gabon	57	+2	+2
=68 République Dominicaine	56	+4	+9
=68 Turkménistan	56	+1	+1
70 Philippines	55	0	+2
=71 Burkina Faso	54	+6	+3
=71 Colombie	54	+4	+4
=71 Niger	54	0	-3
=74 Côte d'Ivoire	53	0	+25
=74 El Salvador	53	0	0
=74 Fidji	53	0	+3

**3. NORMES MONDIALES**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=39 Azerbaïdjan	80	0	+7
=39 Bosnie Herzégovine	80	+7	+7
=39 Bulgarie	80	0	0
=39 Grèce	80	0	+5
=39 Irak	80	+40	+65
=39 Jordanie	80	0	-7
=39 République kirghize	80	+25	+25
=39 Panama	80	0	0
=39 Singapour	80	+38	+38
=39 Tadjikistan	80	+13	+20
=49 Algérie	78	0	+7
=49 Fidji	78	0	+7
=49 Indonésie	78	+33	+33
=49 Jamaïque	78	+25	+25
=49 Kenya	78	0	0
=49 Nigeria	78	+7	+33
=49 Pérou	78	+20	+20
=49 Qatar	78	+25	+25
=57 Nouvelle Zélande	75	0	0
=57 Philippines	75	0	+8
=59 Afghanistan	73	0	+13
=59 Albanie	73	0	+13
=59 Brésil	73	+8	+15
=59 Colombie	73	+13	+13
=59 Ghana	73	+8	+20
=59 Islande	73	+13	+13
=59 Koweït	73	+8	+20
=59 Mongolie	73	0	0
=59 Serbie	73	0	0
=59 Yémen	73	+33	+33
=69 Cuba	71	0	+13
=69 Gabon	71	0	0
=69 Lesotho	71	0	+13
=69 Mali	71	0	0
=69 Mauritanie	71	0	0
=69 Niger	71	0	0
=75 Cambodge	67	0	0
=75 Monténégro	67	+7	+7

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.

## PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)



### 4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=36 Uruguay	80	0	0
=40 Cuba	79	0	0
=40 Chypre	79	0	0
=40 Grèce	79	0	0
=40 Irlande	79	0	0
=40 Luxembourg	79	0	0
45 Mongolie	78	0	0
=46 Algérie	76	0	0
=46 Croatie	76	0	0
=46 Moldavie	76	0	+21
=46 Tanzanie	76	0	0
=46 Ouzbékistan	76	0	0
=51 Botswana	74	0	0
=51 Ghana	74	0	0
=51 Maroc	74	0	0
=51 Nigeria	74	0	0
=55 Azerbaïdjan	73	+4	+4
=55 Congo (République Démocratique du)	73	0	0
57 Rwanda	72	0	0
58 Ouganda	69	0	0
59 Qatar	67	0	0
60 Géorgie	66	0	0
61 Monténégro	64	0	0
=62 Jamaïque	60	0	0
=62 Niger	60	0	0
=62 Philippines	60	0	0
65 Namibie	58	0	+5
=66 Burkina Faso	55	0	0
=66 Costa Rica	55	0	0
=66 Équateur	55	0	0
=66 Mali	55	0	0
=66 Seychelles	55	0	0
=66 Singapour	55	0	0
=66 Tunisie	55	0	0
=73 Afghanistan	51	0	0
=73 Kenya	51	0	0
=73 Liban	51	0	0
=73 Paraguay	51	0	0

### 5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=39 Croatie	61	+1	+1
=39 Géorgie	61	+12	+11
=41 Brésil	60	+1	+1
=41 Lesotho	60	0	+3
=43 Jamaïque	59	+1	+6
=43 Émirats Arabes Unis	59	0	+1
=45 Malaisie	58	+7	+7
=45 Mongolie	58	+3	+5
=45 Panama	58	+7	+7
=48 Belize	57	-2	-2
=48 Mexique	57	0	0
=48 Oman	57	+6	+4
=48 Pérou	57	+3	+4
=52 Bulgarie	56	-2	-3
=52 Qatar	56	+2	-15
=52 Rwanda	56	+1	-1
=52 Zambie	56	0	0
=56 El Salvador	55	-1	-1
=56 Grèce	55	+1	0
=56 Roumanie	55	+2	+2
=56 Tonga	55	0	-1
=56 Trinité-et-Tobago	55	0	0
=56 Vanuatu	55	0	+2
62 Viêt Nam	54	-1	-1
=63 République Dominicaine	53	0	+10
=63 Serbie	53	+6	+6
=63 Surinam	53	0	0
=63 Swaziland	53	0	+2
=67 Gabon	52	0	0
=67 Koweït	52	0	+1
=67 Monténégro	52	+1	+1
=70 Madagascar	51	-2	+6
=70 Sri Lanka	51	+1	-1
=72 Guyane	50	0	0
=72 Macédoine	50	0	0
=72 Mozambique	50	-2	-2
=72 Timor-Leste	50	0	+11
=76 Bolivie	49	+3	+2

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.


**CLASSEMENT DES VOLS : PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=74 Namibie	53	0	+2
=74 Paraguay	53	-2	-2
=79 Kenya	52	0	-4
=79 Arabie Saoudite	52	+4	+7
=79 Viêt Nam	52	+1	+15
82 Tanzanie	51	0	0
=83 Djibouti	50	+13	+13
=83 Liban	50	0	0
=83 Ouganda	50	+2	+3
=86 Équateur	49	0	+1
=86 Koweït	49	+2	+8
=86 Lesotho	49	0	+5
=89 Bahamas	48	+3	+3
=89 Mali	48	-4	-9
=91 Malaisie	46	+4	+6
=91 Sri Lanka	46	+1	0
=93 Cambodge	45	+4	+4
=93 Madagascar	45	-1	+2
=95 Cap Vert	44	0	0
=95 République kirghize	44	+7	+6
=95 Libye	44	-4	-1
=95 Mozambique	44	-1	-1
=99 Afghanistan	43	0	+4
=99 Maurice	43	0	0
=101 Sénégal	42	+1	+3
=101 Trinité-et-Tobago	42	+3	+5
=103 Irak	41	+7	+18
=103 Mauritanie	41	0	+1
=103 Thaïlande	41	0	+2
=106 Brunei	40	+5	+5
=106 Cameroun	40	+2	+1
=106 Malawi	40	+7	+7
=106 Oman	40	+2	+2
110 Swaziland	39	0	+3
=111 Bolivie	38	+1	+1
=111 Honduras	38	0	0
=113 Guyane	37	+2	+2
=113 Tonga	37	0	-1

**3. NORMES MONDIALES**

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=75 Viêt Nam	67	+7	+45
=78 Bangladesh	65	0	0
=78 Congo (République Démocratique)	65	0	0
=78 Côte d'Ivoire	65	0	+50
=78 El Salvador	65	0	0
=78 Liban	65	0	0
=78 Paraguay	65	0	0
=78 Seychelles	65	0	0
=85 Burkina Faso	58	+13	+13
=85 République centrafricaine	58	0	0
=85 Costa Rica	58	0	+13
=85 Malawi	58	+25	+25
=85 Nicaragua	58	0	0
90 Sri Lanka	55	0	0
91 Madagascar	53	0	0
=92 Comores	51	0	0
=92 Guinée-Bissau	51	0	0
94 Malaisie	49	+7	+14
=95 Bahamas	47	+7	+7
=95 Honduras	47	0	0
=95 Oman	47	0	0
=98 Botswana	45	+12	+12
=98 Équateur	45	0	0
=98 Guatemala	45	0	0
=98 Guyane	45	+7	+7
=98 Mozambique	45	0	0
=98 Rwanda	45	0	+7
=98 Sénégal	45	0	0
=98 Swaziland	45	0	+7
=98 Togo	45	0	+7
=98 Uruguay	45	0	0
108 Thaïlande	42	0	+7
=109 Cameroun	40	+7	+7
=109 Taïwan	40	+13	+13
=109 Trinité-et-Tobago	40	+7	+15
=109 Ouganda	40	+7	+7
113 Guinée	38	0	0
=114 Bolivie	33	0	0

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.  
 Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.  
 = indique une égalité dans le classement.

## PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)



### 4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis		
		2014	2012	
=77	Côte d'Ivoire	49	0	+21
=77	Gabon	49	+5	+5
79	Venezuela	48	0	0
=80	Colombie	46	0	0
=80	Turkménistan	46	0	0
82	Bahreïn	44	0	0
=83	El Salvador	41	0	0
=83	Panama	41	0	0
85	Cameroun	40	0	0
=86	Irak	39	0	+4
=86	Libye	39	0	0
=86	Viêt Nam	39	0	+4
89	Mozambique	38	0	0
=90	Fidji	37	0	0
=90	Vanuatu	37	0	+9
=92	Cambodge	35	+9	+9
=92	République Dominicaine	35	0	0
=92	Égypte	35	0	0
=92	Madagascar	35	0	0
=92	Malaisie	35	0	0
=92	Maurice	35	0	0
=92	Sri Lanka	35	0	0
=92	Thaïlande	35	0	0
=100	Bolivie	33	0	0
=100	Tonga	33	0	0
=100	Trinité-et-Tobago	33	0	0
=103	Honduras	30	0	0
=103	République kirghize	30	0	+4
=103	Syrie	30	+4	+4
106	Cap Vert	29	0	0
=107	Gambie	28	0	0
=107	Koweït	28	0	+4
=109	Barbade	26	0	0
=109	Belize	26	0	0
=109	Bhoutan	26	0	0
=109	Brunei	26	0	0
=109	Éthiopie	26	0	0
=109	Laos	26	0	0

### 5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis		
		2014	2012	
=76	Burkina Faso	49	+8	-1
=76	Djibouti	49	0	0
=76	Îles Salomon	49	0	+7
=80	Éthiopie	48	0	+1
=80	Thaïlande	48	-1	0
=82	Arménie	47	+1	+1
=82	Bénin	47	0	0
=82	Côte d'Ivoire	47	0	+4
=82	Fidji	47	0	+2
=82	São Tomé-et-Principe	47	+2	+3
=87	Équateur	46	+3	+4
=87	Jordanie	46	0	+8
=87	Laos	46	0	0
=87	Tunisie	46	+5	+8
=91	Bahreïn	45	0	-1
=91	Colombie	45	-1	0
=93	Angola	44	0	0
=93	Congo (Brazzaville)	44	0	-3
=93	Gambie	44	0	-1
=93	Guatemala	44	0	0
=93	Malawi	44	-5	-2
=93	Arabie Saoudite	44	+6	+9
99	Paraguay	43	-7	-7
=100	Népal	42	+1	+1
=100	Papouasie Nouvelle Guinée	42	+1	+2
102	Liberia	40	-5	-4
=103	Turquie	39	0	-1
=103	Turkménistan	39	+1	+1
=105	Cameroun	38	-2	-7
=105	Honduras	38	+1	+1
=105	Tanzanie	38	0	0
=105	Zimbabwe	38	-4	-2
=109	Érythrée	37	0	0
=109	Indonésie	37	+4	+4
=109	Nicaragua	37	0	+1
=109	Sierra Leone	37	0	+1
=109	Venezuela	37	-3	-1
=114	Algérie	36	+1	+1

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.


**CLASSEMENT DES VOLS : PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 152		Score / 100	Changement depuis	
			2014	2012
=115	Barbade	36	0	0
=115	Vanuatu	36	+3	+6
117	République centrafricaine	35	-2	-3
=118	Bhoutan	34	+2	+2
=118	Laos	34	0	+2
=120	Comores	33	0	0
=120	Samoa	33	0	0
=120	Îles Salomon	33	0	+2
=120	Togo	33	0	+2
=124	Belize	32	-1	-1
=124	Venezuela	32	-1	0
=126	Égypte	30	-2	0
=126	Yémen	30	+5	+6
=128	Guinée-Bissau	29	0	0
=128	Zambie	29	0	0
130	Sierra Leone	28	0	+1
=131	Angola	27	0	0
=131	Burundi	27	-1	-2
=131	Éthiopie	27	0	0
=134	Bénin	26	0	0
=134	Guinée	26	+2	+2
=134	Haïti	26	0	+1
=134	Surinam	26	0	0
=138	Népal	25	0	0
=138	Papouasie Nouvelle Guinée	25	0	+3
=138	Timor-Leste	25	0	+3
=141	Gambie	24	0	-1
=141	Liberia	24	-1	-1
=141	Soudan	24	+1	+1
=144	Myanmar	23	0	+2
=144	Zimbabwe	23	+1	+2
=146	Tchad	22	+2	+2
=146	Congo (Brazzaville)	22	0	+2
=146	Guinée équatoriale	22	0	0
=146	São Tomé-et-Principe	22	+1	+1
150	Érythrée	19	0	0
151	Syrie	18	-3	-6
152	Somalie	3	-4	-4

**3. NORMES MONDIALES**

Classement / 152		Score / 100	Changement depuis	
			2014	2012
=114	Burundi	33	0	0
=114	Cap Vert	33	0	0
=114	Laos	33	0	+8
=114	Namibie	33	0	0
=114	Soudan	33	0	0
=114	Tanzanie	33	0	0
=121	Égypte	27	0	+7
=121	Liberia	27	0	0
=121	Maurice	27	0	0
=124	Guinée équatoriale	25	0	0
=124	Îles Salomon	25	0	0
=124	Tonga	25	0	0
127	Brunei	22	+15	+15
=128	Bénin	20	0	0
=128	Haïti	20	0	0
=128	Sierra Leone	20	0	0
=128	Syrie	20	0	0
=132	Angola	15	0	0
=132	Belize	15	0	0
=132	Tchad	15	+8	+8
=132	Népal	15	0	0
=132	Papouasie Nouvelle Guinée	15	0	+8
=132	Vanuatu	15	+8	+8
=132	Zambie	15	0	0
=132	Zimbabwe	15	+8	+8
=140	São Tomé-et-Principe	13	0	0
=140	Timor-Leste	13	0	0
=142	Congo (Brazzaville)	7	0	0
=142	Érythrée	7	0	0
=142	Éthiopie	7	0	0
=142	Myanmar	7	0	0
=142	Samoa	7	0	0
=142	Venezuela	7	0	0
=148	Barbade	0	0	0
=148	Bhoutan	0	0	0
=148	Gambie	0	0	0
=148	Somalie	0	0	0
=148	Surinam	0	0	0

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.

## PAYS NE POSSÉDANT PAS DE MATIÈRES NUCLÉAIRES UTILISABLES POUR LA FABRICATION D'ARMES (suite)



### 4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=109 Myanmar	26	0	0
=109 Samoa	26	0	0
=109 Sierra Leone	26	0	0
=109 Îles Salomon	26	0	0
=109 Surinam	26	0	0
=120 Angola	24	0	0
=120 Bahamas	24	0	0
=120 République centrafricaine	24	0	0
=120 Djibouti	24	+9	+9
=120 Haïti	24	0	0
=120 Sénégal	24	0	0
=120 Togo	24	0	+4
=127 Lesotho	22	0	0
=127 Malawi	22	0	0
=127 Mauritanie	22	0	+5
=127 Swaziland	22	0	0
=131 Guyane	20	0	0
=131 Népal	20	0	0
=131 Oman	20	0	0
=131 Papouasie Nouvelle Guinée	20	0	0
=131 Arabie Saoudite	20	0	0
=131 Soudan	20	0	0
=131 Yémen	20	0	0
=131 Zambie	20	0	0
=139 Burundi	17	0	0
=139 Tchad	17	0	0
=139 Comores	17	0	0
=139 Congo (Brazzaville)	17	0	+8
=139 Zimbabwe	17	0	0
=144 Bénin	15	0	0
=144 Érythrée	15	0	0
=144 Timor-Leste	15	0	0
=147 Guinée équatoriale	9	0	0
=147 Guinée	9	0	0
=147 Guinée-Bissau	9	0	0
=147 Liberia	9	0	0
=147 São Tomé-et-Principe	9	0	0
=147 Somalie	9	0	0

### 5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES

Classement / 152	Score / 100	Changement depuis	
		2014	2012
=114 Guinée équatoriale	36	0	0
=114 Guinée	36	+6	+6
=114 Mauritanie	36	0	0
=114 Ouganda	36	0	+1
=119 Cambodge	35	+2	+3
=119 Tchad	35	0	0
=119 Haïti	35	0	+4
=119 Myanmar	35	+1	+5
123 Ukraine	34	-6	-7
=124 Burundi	33	-4	-8
=124 Comores	33	0	0
=124 Togo	33	+1	-4
=127 Albanie	32	+5	-8
=127 Liban	32	0	-1
=129 Congo (République Démocratique du)	31	+2	-1
=129 Guinée-Bissau	31	0	0
=129 Niger	31	0	-7
=132 Bosnie Herzégovine	29	0	-16
=132 Philippines	29	0	0
134 Égypte	28	-4	-8
=135 Bangladesh	27	+1	-1
=135 Maroc	27	-9	-9
=137 République centrafricaine	26	-7	-10
=137 Kenya	26	0	-13
=139 République kirghize	25	-1	-13
=139 Moldavie	25	0	-1
141 Azerbaïdjan	24	+1	+1
142 Nigeria	23	+4	-9
=143 Soudan	22	+4	+4
=143 Tadjikistan	22	0	-1
145 Ouzbékistan	20	0	0
146 Mali	16	-14	-29
147 Irak	6	-16	-11
148 Afghanistan	2	0	0
149 Libye	1	-20	-12
=150 Somalie	0	-13	-13
=150 Syrie	0	-16	-25
=150 Yémen	0	-16	-13

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués.

Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires.

= indique une égalité dans le classement.


**CLASSEMENT DES SABOTAGES**
**SCORE GLOBAL**

Classement / 45	Score / 100
1 Finlande	95
2 Australie	92
=3 Canada	90
=3 Royaume-Uni	90
5 Japon	89
=6 Hongrie	88
=6 Suisse	88
=6 États-Unis	88
9 Suède	87
=10 France	86
=10 Pays-Bas	86
=10 Roumanie	86
13 République Tchèque	84
=14 Bulgarie	83
=14 Allemagne	83
=14 Norvège	83
=14 Pologne	83
=14 Slovaquie	83
19 Belgique	82
20 Corée du Sud	81
21 Slovaquie	77
=22 Russie	72
=22 Afrique du Sud	72
24 Arménie	70
=25 Argentine	68
=25 Brésil	68
=25 Espagne	68
28 Kazakhstan	67
29 Chili	66
30 Ukraine	65
31 Indonésie	63
=32 Pérou	61
=32 Taïwan	61
34 Chine	59
35 Ouzbékistan	56
=36 Inde	55
=36 Israël	55
38 Pakistan	54
39 Mexique	53
=40 Bangladesh	49
=40 Maroc	49
42 Algérie	47
43 Égypte	33
=44 Iran	24
=44 Corée du Nord	24

**1. NOMBRE DE SITES**

Classement / 45	Score / 100
=1 Algérie	100
=1 Arménie	100
=1 Australie	100
=1 Bangladesh	100
=1 Bulgarie	100
=1 Chili	100
=1 Égypte	100
=1 Israël	100
=1 Mexique	100
=1 Maroc	100
=1 Pérou	100
=1 Pologne	100
=1 Slovaquie	100
=1 Ouzbékistan	100
=15 Argentine	80
=15 Brésil	80
=15 République Tchèque	80
=15 Finlande	80
=15 Hongrie	80
=15 Indonésie	80
=15 Iran	80
=15 Kazakhstan	80
=15 Pays-Bas	80
=15 Corée du Nord	80
=15 Norvège	80
=15 Pakistan	80
=15 Roumanie	80
=15 Slovaquie	80
=15 Afrique du Sud	80
=30 Belgique	60
=30 Canada	60
=30 Inde	60
=30 Corée du Sud	60
=30 Espagne	60
=30 Suède	60
=30 Suisse	60
=30 Taïwan	60
=30 Ukraine	60
=39 Chine	40
=39 Allemagne	40
=39 Royaume-Uni	40
=42 France	20
=42 Japon	20
=42 Russie	20
45 États-Unis	0

**2. MESURES DE CONTRÔLES ET DE SÉCURITÉ**

Classement / 45	Score / 100
=1 Hongrie	98
=1 Suisse	98
=1 États-Unis	98
4 Royaume-Uni	95
5 Canada	93
6 Finlande	92
7 Bulgarie	91
8 Roumanie	90
9 Australie	89
=10 France	88
=10 Japon	88
=10 Pays-Bas	88
=10 Russie	88
14 République Tchèque	85
15 Allemagne	83
16 Pologne	76
17 Slovaquie	74
=18 Suède	73
=18 Taïwan	73
20 Corée du Sud	72
21 Belgique	70
22 Afrique du Sud	67
23 Arménie	64
=24 Norvège	62
=24 Ukraine	62
=26 Inde	60
=26 Slovaquie	60
28 Chine	59
29 Kazakhstan	56
30 Indonésie	54
=31 Argentine	53
=31 Pérou	53
33 Ouzbékistan	49
=34 Chili	47
=34 Pakistan	47
36 Espagne	45
37 Israël	44
38 Brésil	42
39 Algérie	35
=40 Iran	30
=40 Corée du Nord	30
43 Mexique	26
43 Maroc	24
44 Bangladesh	21
45 Égypte	10

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués. Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité nucléaire les plus favorables.

= indique une égalité dans le classement.

## CLASSEMENT DES SABOTAGES (suite)



3. NORMES MONDIALES		4. ENGAGEMENTS ET CAPACITÉS AU NIVEAU MONDIAL		5. ENVIRONNEMENT DES RISQUES				
Classement / 45	Score / 100	Classement / 45	Score / 100	Classement / 45	Score / 100			
=1	Australie	100	=1	Australie	100	1	Norvège	97
=1	Belgique	100	=1	Belgique	100	2	Suède	94
=1	Canada	100	=1	République Tchèque	100	3	Finlande	90
=1	Finlande	100	=1	Finlande	100	4	Japon	83
=1	France	100	=1	France	100	5	Chili	82
=1	Japon	100	=1	Allemagne	100	=6	Canada	79
=1	Russie	100	=1	Japon	100	=6	Allemagne	79
=1	Corée du Sud	100	=1	Roumanie	100	=6	Slovénie	79
=1	Espagne	100	=1	Slovaquie	100	=6	Suisse	79
=1	Suède	100	=1	Slovénie	100	10	Taiwan	77
=1	Royaume-Uni	100	=1	Royaume-Uni	100	11	Australie	76
=1	États-Unis	100	=1	États-Unis	100	12	Pays-Bas	75
13	Roumanie	95	=13	Brésil	95	13	Pologne	74
=14	Kazakhstan	92	=13	Bulgarie	95	14	Slovaquie	73
=14	Pays-Bas	92	=13	Canada	95	15	Royaume-Uni	72
=14	Norvège	92	=13	Hongrie	95	=16	Belgique	71
=17	Hongrie	87	=13	Norvège	95	=16	France	71
=17	Pologne	87	=13	Pologne	95	=16	États-Unis	71
=19	Inde	85	=13	Corée du Sud	95	=19	République Tchèque	70
=19	Ukraine	85	=13	Suède	95	=19	Hongrie	70
=21	Argentine	83	=13	Suisse	95	21	Corée du Sud	68
=21	Brésil	83	=22	Kazakhstan	89	22	Espagne	63
=23	Arménie	81	=22	Pays-Bas	89	23	Brésil	62
=23	Chili	81	=22	Russie	89	=24	Bulgarie	59
=23	Slovaquie	81	=25	Pakistan	87	=24	Mexique	59
=23	Slovénie	81	=25	Afrique du Sud	87	=24	Pérou	59
=23	Suisse	81	=27	Bangladesh	84	27	Argentine	58
=28	République Tchèque	79	=27	Indonésie	84	28	Roumanie	57
=28	Mexique	79	=27	Maroc	84	29	Afrique du Sud	55
30	Afrique du Sud	78	=27	Ouzbékistan	84	30	Israël	52
31	Allemagne	77	=31	Argentine	82	31	Arménie	49
32	Indonésie	76	=31	Arménie	82	=32	Chine	40
33	Bulgarie	75	=31	Espagne	82	=32	Indonésie	40
34	Chine	71	=31	Ukraine	82	34	Algérie	37
35	Pérou	68	=35	Chine	71	35	Ukraine	36
=36	Bangladesh	62	=35	Israël	71	36	Corée du Nord	34
=36	Ouzbékistan	62	=37	Chili	60	37	Iran	32
38	Pakistan	61	=37	Pérou	60	38	Kazakhstan	31
39	Maroc	59	39	Égypte	58	=39	Bangladesh	29
40	Algérie	55	=40	Algérie	54	=39	Inde	29
41	Israël	46	=40	Mexique	54	41	Égypte	28
42	Taiwan	38	=42	Inde	47	42	Maroc	27
43	Égypte	31	=42	Taiwan	47	43	Ouzbékistan	21
44	Iran	13	44	Corée du Nord	13	44	Pakistan	16
45	Corée du Nord	0	45	Iran	5	45	Russie	14

Les scores globaux et par catégorie, ainsi que les classements pour 2016 sont indiqués. Tous les pays ont un score compris dans une fourchette de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité nucléaire les plus favorables.

= indique une égalité dans le classement.



À PROPOS DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DE SPÉCIALISTES

# À PROPOS DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DE SPÉCIALISTES

**E**n élaborant l'Indice NTI, l'Economist Intelligence Unit (EIU) et l'Initiative contre la menace nucléaire (Nuclear Threat Initiative, NTI) ont rassemblé des spécialistes de la sécurité des matières nucléaires hautement reconnus et originaires du monde entier. Ce groupe comprenait des spécialistes possédant un large éventail de qualifications et provenant de pays détenteurs et non détenteurs d'armes nucléaires, et de pays développés et en développement. La commission était formée de spécialistes provenant d'Argentine, Australie, Inde, Japon, Kazakhstan, Pakistan, Russie, Suède, Royaume-Uni, États-Unis et Viêt Nam. L'un d'eux étant représentant de l'Institut mondial de la sécurité nucléaire (World Institute for Nuclear Security, WINS) et un autre étant un ancien haut fonctionnaire de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA).

La commission a conseillé NTI et l'EIU au sujet de la sélection d'indicateurs et de leur importance relative. Les membres de la commission ont joué un rôle déterminant lors de l'examen des options (par exemple, l'inclusion du nouvel indicateur sur la sécurité informatique) destinées à renforcer l'Indice NTI et à conseiller sur le développement du cadre de travail pour le nouveau classement des sabotages. L'apport de la commission aide à assurer que l'Indice NTI émet une opinion internationale et reflète la discussion internationale en cours au sujet des priorités de la sécurité nucléaire.

Les membres de la commission ne représentent pas les intérêts de leur pays et n'évaluent pas les pays individuels. Au contraire, ils jouent un rôle de conseiller à titre personnel et non à titre professionnel. La participation à la commission internationale de spécialistes n'implique aucunement le soutien de tous les aspects de l'Indice NTI, de ses résultats et de ses recommandations. Au contraire, les réunions de la commission ont mis en évidence une grande variété d'opinions et le besoin d'un dialogue permanent au sujet des priorités.

**Dauren Aben**, Chercheur principal, Nazarbayev University et Kazakhstan Institute for Strategic Studies, sous le Président de la république du Kazakhstan

**John Carlson**, Conseiller, NTI ; ancien Directeur général de l'agence australienne pour les mesures de protection et la non-prolifération (Australian Safeguards and Non-Proliferation Office)

**Anatoly S. Diakov**, Chercheur au centre d'études pour le contrôle des armes, l'énergie et l'environnement (Center for Arms Control, Energy and Environmental Studies)

**Roger Howsley**, Directeur général, World Institute for Nuclear Security

**Feroz Khan**, Conférencier, École navale supérieure des États-Unis (U.S. Naval Postgraduate School) ; Brigadier général retraité de l'Armée Pakistanaise

**Frans Mashilo**, Directeur principal, Services de sécurité, Société Sud-Africaine de l'Énergie Nucléaire (South African Nuclear Energy Corporation)

**Steve Nesbit**, Directeur de la politique et du soutien du nucléaire (Nuclear Policy and Support), Duke Energy Corporation

**Anita Nilsson**, Directrice générale, AN & Associates ; Conseillère, Federation of American Scientists ; Membre principal de CITS, University of Georgia ; ancienne Directrice du Bureau de la sécurité nucléaire de l'AIEA

**Raúl Racana**, Professeur, Fondation pour la non-prolifération et la sécurité

mondiale (Nonproliferation for Global Security Foundation)

**Scott D. Sagan**, The Caroline S. G. Munro Professeur de Sciences politiques et membre principal, Center for International Security and Cooperation, Stanford University

**Sheel Kant Sharma**, Membre émérite, Centre for Air Power Studies, ancien ambassadeur de l'Inde en Autriche, Représentant permanent de l'Inde aux Nations Unies et à l'AIEA

**Tatsu Suzuki**, Professeur et Vice-directeur du centre de recherche pour l'abolition des armes nucléaires (Research Center for Nuclear Weapons Abolition), Nagasaki University ; Ancien Vice-président de la Commission à l'énergie atomique du Japon

**Tuan Ta Minh**, Professeur invité, Académie diplomatique du Viêt Nam

**Hui Zhang**, Associé de recherche principal (Senior Research Associate), projet de maîtrise de l'atome (Project on Managing the Atom), Harvard University

# À PROPOS DE NTI ET DE L'EIU

## L'INITIATIVE CONTRE LA MENACE NUCLÉAIRE [www.nti.org](http://www.nti.org)

L'initiative contre la menace nucléaire (Nuclear Threat Initiative, NTI) agit pour protéger nos vies, nos moyens d'existence, notre environnement et notre qualité de vie pour cette génération et celles à venir, contre le risque d'attaques catastrophiques avec des armes de destruction et de bouleversement de masse (nucléaire, biologique, radiologique, chimique et nucléaire informatique).

Le monde est entré dans une nouvelle ère dangereuse. Les technologies, les connaissances scientifiques et les matières présentant un danger mortel, une fois détenues ne serait-ce que par une poignée de pays, elles deviennent largement disponibles. Un nombre croissant d'individus, d'organisations terroristes bien financées et d'états cherchent à développer la capacité de construire et d'utiliser ces armes. Les gouvernements luttent pour répondre à la menace.

Notre modèle opératoire est unique. Nous concevons des projets innovants de réduction de la menace que nous réalisons avec des partenaires afin de réduire directement les menaces, montrer le chemin à prendre aux gouvernements et renforcer les efforts et le soutien pour une action sur une plus grande échelle.

Fondée en 2001 par Sam Nunn, ancien sénateur des États-Unis, et par le philanthrope Ted Turner, NTI est dirigée par un prestigieux conseil d'administration international. Nous comptons sur la générosité des donateurs pour soutenir notre travail.

## ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT [www.eiu.com](http://www.eiu.com)

L'Economist Intelligence Unit (EIU) est la branche de recherche de The Economist Group, éditeur du magazine The Economist. En qualité de prestataire de services de renseignement sur les pays au niveau mondial, l'EIU aide les gouvernements, les institutions et les entreprises en leur offrant en temps opportun des analyses impartiales et fiables des stratégies économiques et de développement. À travers la mise en œuvre de sa politique publique, l'EIU fournit une recherche basée sur les preuves pour les personnages politiques et les parties prenantes à la recherche de résultats quantifiables, dans des domaines allant de la problématique hommes-femmes à la finance en passant par l'énergie et la technologie. Elle mène une recherche par le biais d'entretiens, d'analyses réglementaires, de modèles quantitatifs et de prévisions, et elle publie les résultats à l'aide d'outils d'affichage des données interactifs.

Par l'intermédiaire de son réseau mondial constitué de plus de 350 analystes et contributeurs, l'EIU évalue et établit continuellement des prévisions politiques, économiques et concernant les conditions commerciales dans plus de 200 pays.



CLASSEMENT DES VOLS : RÉSUMÉS PAR PAYS

 FRANCE

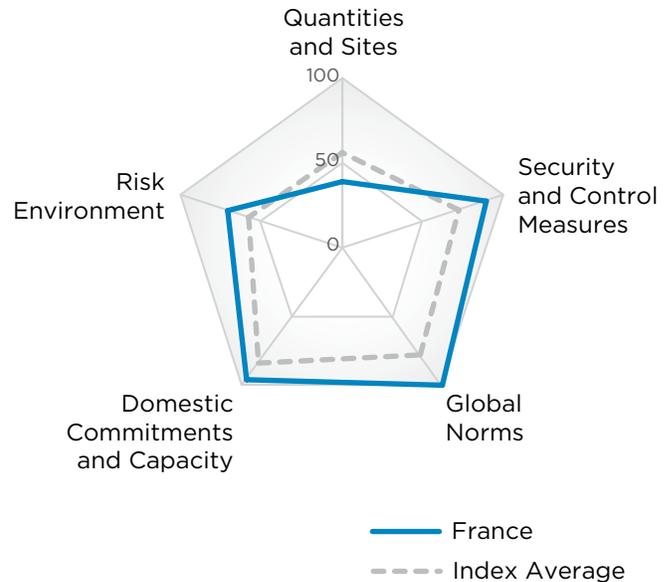
	Score 2016	Δ Score	Classement / 24
<b>SCORE GLOBAL</b>	<b>81</b>	<b>+1</b>	<b>=8</b>
Quantités et sites	39	-	16
Mesures de contrôle et de sécurité	89	+3	7
Normes mondiales	100	-	=1
Engagements et capacités au niveau national	96	-	=7
Environnement des risques	71	-	=10

= indique une égalité dans le classement

Δ indique un changement du score entre 2014 et 2016

- indique aucun changement entre 2014 et 2016

Les scores sont normalisés (de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité les plus favorables pour les matières nucléaires)



**AU-DESSUS DE LA MOYENNE (scores supérieurs à 66)** Δ

<b>Quantités et sites</b>		
Production/élimination des matières	100	-
<b>Mesures de contrôle et de sécurité</b>		
Protection physique sur les sites	100	-
Procédures de contrôle et de comptabilisation	100	-
Sécurité physique lors du le transport	100	-
Capacités de réaction	86	-
Sécurité informatique	100	+25
<b>Normes mondiales</b>		
Engagements juridiques internationaux	100	-
Engagements volontaires	100	-
Assurances internationales	100	-
<b>Engagements et capacités au niveau national</b>		
Mise en œuvre de la résolution 1540	100	-
Législation nationale en matière de sécurité des matières nucléaires	100	-
Respect et conformité aux mesures de protection	83	-
Agence indépendante de réglementation	100	-

**AU-DESSUS DE LA MOYENNE (scores supérieurs à 66)** Δ

<b>Environnement des risques</b>		
Stabilité politique	75	-
Bonne gouvernance	88	-
Présence de corruption	75	-

**MOYENNE (scores entre 34 et 66)** Δ

<b>Mesures de contrôle et de sécurité</b>		
Prévention des menaces internes	56	-
<b>Environnement des risques</b>		
Groupe(s) intéressé(s) par l'achat illégal de matières	50	-

**EN-DESSOUS DE LA MOYENNE (scores inférieurs à 34)** Δ

<b>Quantités et sites</b>		
Quantités de matières nucléaires	25	-
Sites et transport	17	-

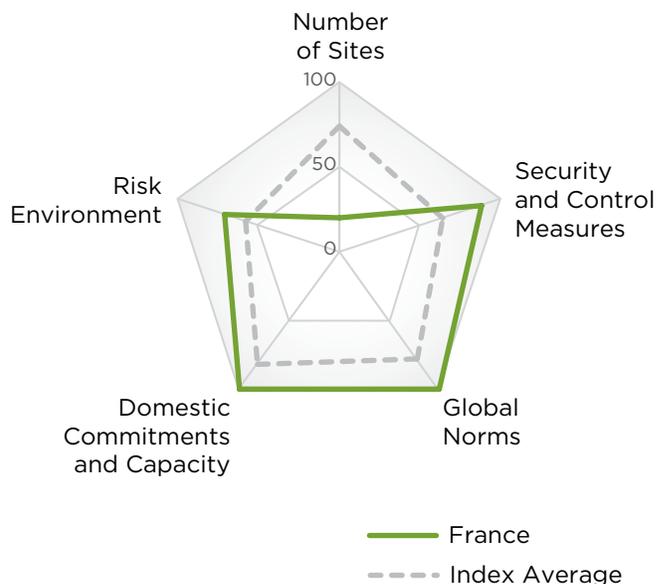
CLASSEMENT DES SABOTAGES RÉSUMÉS PAR PAYS



	Score 2016	Classement / 45
<b>SCORE GLOBAL</b>	<b>86</b>	<b>=10</b>
Nombre de sites	20	=42
Mesures de contrôle et de sécurité	88	=10
Normes mondiales	100	=1
Engagements et capacités au niveau national	100	=1
Environnement des risques	71	=16

= indique une égalité dans le classement

Les scores sont normalisés (de 0 à 100, où 100 = conditions de sécurité nucléaire les plus favorables)



**AU-DESSUS DE LA MOYENNE (scores supérieurs à 66)**

**Mesures de contrôle et de sécurité**

Protection physique sur les sites	100
Procédures de contrôle et de comptabilisation	100
Capacités de réaction	86
Sécurité informatique	100

**Normes mondiales**

Engagements juridiques internationaux	100
Engagements volontaires	100
Assurances internationales	100

**Engagements et capacités au niveau national**

Mise en œuvre de la résolution 1540	100
Législation nationale en matière de sécurité nucléaire nationale	100
Agence indépendante de réglementation	100

**Environnement des risques**

Stabilité politique	75
Bonne gouvernance	88
Présence de corruption	75

**MOYENNE (scores entre 34 et 66)**

**Mesures de contrôle et de sécurité**

Prévention des menaces internes	56
---------------------------------	----

**Environnement des risques**

Groupes intéressé(s) par l'exécution d'actes de terrorisme nucléaire	50
--	----

**EN-DESSOUS DE LA MOYENNE (scores inférieurs à 34)**

**Nombre de sites**

Nombre de sites	20
-----------------	----

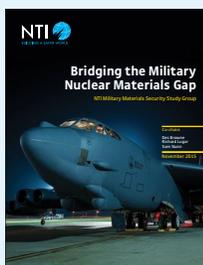
## Plus d'éléments sur la prévention du terrorisme nucléaire

Visitez le site [www.ntiindex.org](http://www.ntiindex.org) pour consulter toutes les données et les nouvelles caractéristiques de l'*Indice NTI 2016 sur la sécurité nucléaire : vol/sabotage*, incluant :

- › Un nouveau simulateur interactif de score qui permet de voir comment les changements de score modifieraient le classement des pays (et leur capacité à lutter contre le terrorisme nucléaire)
- › L'ensemble de la méthodologie, des résultats et des données pour tous les pays
- › Les traductions de l'Indice NTI en russe, chinois, arabe, français, espagnol (disponibles en 2016)
- › Des vidéos et des renseignements infographiques à partager sur les médias sociaux
- › Les éditions 2012 et 2014 de l'*Indice NTI sur la sécurité nucléaire*.



### Articles et rapports sur [www.nti.org](http://www.nti.org)



Rédigé par d'anciens militaires et fonctionnaires d'états possédant l'arme nucléaire et co-écrit par Des Browne, Richard Lugar, et Sam Nunn, ***Bridging the Military Nuclear Materials Gap*** propose des recommandations à l'attention des gouvernements pour renforcer le contrôle et consolider la

confiance en termes de sécurité des matières nucléaires définies comme « matières à usage militaire ».

Dans ***The Case for Highly Enriched Uranium-Free Zones***, Andrew J. Bieniawski, Miles A. Pomper, et Elena Sokova encouragent l'établissement de zones régionales sans UHE.

Dans ***A Roadmap to Minimize and Eliminate Highly Enriched Uranium***, Andrew J. Bieniawski et Miles A. Pomper présentent une feuille de route avec cinq voies visant à mettre fin à l'utilisation d'UHE à usage

civil et à commencer la recherche et le développement nécessaires pour diminuer puis éliminer l'UHE à usage naval.

***Pour en savoir davantage : A Pathway for Future Progress on Strengthening Nuclear Security*** de Jonathan Herbach et Samantha Pitts-Kiefer, publié dans *Arms Control Today*, explore la manière dont l'amendement de 2005 à la Convention sur la Protection physique des matières nucléaires [Convention on the Physical Protection of Nuclear Material, CPPNM] pourrait créer un forum indispensable pour continuer les discussions visant à prévenir le terrorisme nucléaire après les Sommets sur la sécurité nucléaire.

***À l'arrivée : Ending the Civilian Use of HEU***, développé pour la Fondation Stanley par Miles A. Pomper et Philippe Mauger, décrit les mesures à prendre lors du Sommet sur la sécurité nucléaire pour renforcer les efforts visant à éliminer de l'UHE à usage civil.

### Dialogue mondial sur les priorités en matière de sécurité nucléaire sur

Les articles ci-dessous ont été créés dans le cadre du dialogue mondial, la discussion transversale internationale de NTI entre les chefs de gouvernement, spécialistes, professionnels de la sécurité nucléaire et d'autres parties prenantes.

***Challenges and Opportunities for Strengthening the Global Nuclear Security System*** (septembre 2014)

***High-Level Political Engagement to Strengthen Nuclear Security Beyond 2016*** (mai 2015)

***Manuel d'introduction à la sécurité nucléaire : The Existing System*** (mise à jour, mai 2015)

***La maîtrise des stocks de plutonium séparé pour atténuer les risques en matière de sécurité : Near-Term Steps***,

John Carlson (mai 2015)

## NOUVELLES AYANT COUVERT L'INDICE NTI SUR LA SÉCURITÉ NUCLÉAIRE

*« Probablement la plus grande découverte de l'étude n'est pas liée à une nation en particulier mais plutôt à l'absence d'un système mondial de surveillance. »*

*~ The Washington Post, Comité de rédaction à propos de l'Indice NTI 2014*

*« De nombreuses mesures peuvent être prises par la communauté internationale pour éviter que le combustible nucléaire ne finisse dans les mains des terroristes, par exemple en développant un système de normes mondiales pour la sécurisation des matières et en convaincant les nations à signer des traités sur la sécurité nucléaire. Les leaders mondiaux doivent poursuivre ce programme. »*

*~ The New York Times, Comité de rédaction à propos d'une recommandation clé dans l'Indice NTI 2014*

*« L'Indice évalue les pays en fonction de nombreux critères comme la quantité de matières qu'un pays possède, comment elles sont stockées et comptabilisées et même les facteurs politiques tels que la corruption et la stabilité. »*

*~ Associated Press à propos de l'Indice NTI 2012*

*« L'avantage de cet Indice est qu'il peut servir de système de prévention publique. »*

*~ David Hoffman, journaliste vainqueur du Prix Pulitzer et écrivain, à propos de l'Indice NTI 2012*

*« L'initiative contre la menace nucléaire, un groupe de réflexion respecté sur la non-prolifération nucléaire et l'Economic Intelligence Unit ont créé un nouveau système de classement pour évaluer la sécurité des stocks disséminés dans le monde d'uranium et de plutonium utilisables pour la fabrication d'armes. »*

*~ The Guardian, à propos de l'Indice NTI 2012*

*« Sans précédent. »*

*~ Yonhap News Agency, (Corée du Sud) à propos de l'Indice NTI 2012*

#ntiindex

