

**SOMMAIRE**

**MULTILATERAL....2**

**Union Européenne.4**

**Vecteurs.....5**

**Chimique.....6**

**Biologique.....6**

**CRISES & TRAFICS....7**

**MISCELLANÉES.....7**

**PUBLICATIONS.....8**

**SEMINAIRES.....9**

**Agenda.....9**

**CHRONIQUE**

**Le TICE à l'honneur ?**

*Par Benjamin Hautecouverture*

Ouvert à la signature des Etats il y a près de vingt ans (septembre 1996), le Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE) n'est toujours pas en vigueur malgré ses 183 Etats parties, dont 164 ont ratifié l'instrument. C'est certes trois de plus qu'au début de l'année 2014 : l'universalisation du Traité est donc toujours en marche. L'on sait pourtant que le processus bute toujours sur le refus de signer le Traité de la part de la Corée du Nord, de l'Inde, du Pakistan, ainsi que sur le refus de le ratifier de la part de la Chine, de l'Egypte, des Etats-Unis, de l'Iran et d'Israël. Or, le TICE ne pourra entrer en vigueur que lorsque ces huit Etats, qui ont participé à la négociation et possèdent des programmes nucléaires civils et/ou militaires l'auront ratifié, selon la lettre de l'Annexe 2 du Traité. A ce titre, le TICE offre bien l'image absurde d'un Traité multilatéral d'interdiction quasi universellement adopté dont la mise en œuvre semble être quasi structurellement bloquée.

L'analyse peut s'amuser de cet état de fait en y voyant spontanément une illustration de la validité des thèses néo-réalistes en relations internationales. Même lecture peut être faite de l'impasse dans laquelle se trouve la Conférence du désarmement s'agissant du lancement des négociations d'un traité sur l'interdiction de la production de matières fissiles pour les armes nucléaires. A y regarder de plus près, la situation dans laquelle se trouve le TICE est contrastée et conduit à des conclusions plus nuancées.

D'abord, Corée du Nord mise à part, aucun essai nucléaire n'a été conduit par aucun Etat depuis les campagnes d'essais indienne et pakistanaise de mai 1998, immédiatement suivies par l'annonce de moratoires sur les essais nucléaires de la part de ces deux Etats. S'agissant de la Corée du Nord, le premier essai réalisé en octobre 2006 a provoqué l'adoption d'une résolution de sanction du Conseil de sécurité des Nations Unies et le régime nord-coréen est depuis lors sous le coup d'un régime multilatéral de sanctions qui illustre le rejet unanime de la communauté internationale à l'égard de la politique nucléaire militaire de Pyongyang. L'interdiction des essais nucléaires est bien devenue la règle sinon la norme, ce qu'explique pour partie la quasi universalité du TICE à ce jour. Le cas nord-coréen représente une exception à cette règle.

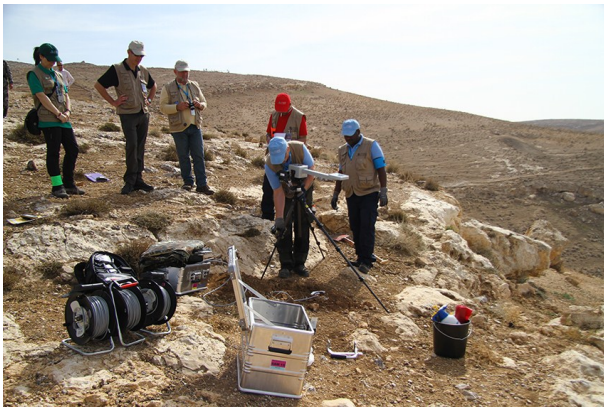
Ensuite, les considérations politiques internes à chacun des huit pays qui demeurent en dehors du mécanisme conventionnel sont souvent déterminantes et les distinguent les uns des autres. A ce titre, l'administration Obama disposait d'une opportunité pour proposer à nouveau le Traité au Congrès au début du premier mandat du président qui choisit de donner la priorité au processus bilatéral d'arms control avec la Russie (New Start). Une nouvelle opportunité pourrait s'ouvrir à un prochain président démocrate en début de mandat. Or, une ratification américaine pourrait produire un effet d'entraînement au-delà de la Chine.

En attendant, le système de vérification du TICE continue de se renforcer, comme l'illustre en cette fin d'année 2014 la conduite du second exercice IFE14 en Jordanie (voir article en page 2 et 3). Ce renforcement participe naturellement d'une consolidation de la norme selon un mouvement ascendant (« bottom up ») aussi progressif que robuste. Sa maturation progressive et chaotique donne corps à l'approche étape par étape de la sécurité internationale qui est la seule à combiner réalisme et efficacité.

## MULTILATERAL

### L'OTICE conduit un second exercice d'inspection à grande échelle en Jordanie (IFE14)

Comme nous le rappelions dans l'ONP n°97, les inspections sur site constituent un des piliers du Traité d'interdiction complète des essais nucléaires (TICE), et l'organisation viennoise estime qu'il est essentiel que leur régime et leur fonctionnement soient parfaitement opérationnels avant l'entrée en vigueur du Traité. En 2008, l'OTICE a procédé à son premier exercice d'inspection de grande ampleur à Semipalatinsk, au Kazakhstan. Cet exercice, répertorié sous le nom de IFE08, avait été conclu avec succès et avait permis de tirer certains enseignements sur le fonctionnement de l'Organisation et sa réponse à des crises telles qu'une accusation d'essais nucléaires. Tout d'abord, les équipes avaient pris conscience de l'adéquation des moyens à disposition et des tâches à effectuer, puisque la plupart des outils s'étaient révélés fonctionnels et adaptés aux missions de détection. Mais elles s'étaient également aperçu de la difficulté logistique de mobiliser l'ensemble des experts et du matériel dans des délais très courts. Estimant que le processus était rodé « à 75% », l'OTICE avait recommandé de poursuivre le travail pour notamment mieux anticiper les problématiques opérationnelles et mieux définir le rôle de chaque composante. Ce sont entre autres à ces défis que s'est attaqué le second exercice IFE14, tenu du 3 novembre au 9 décembre 2014 en Jordanie.



Images : Crédits CTBTO

combre 2014 en Jordanie.

Ainsi, les objectifs affichés par l'OTICE pour l'IFE14 étaient d'évaluer les progrès réalisés depuis l'exercice effectué au Kazakhstan en 2008, de promouvoir l'entrée en vigueur du TICE en démontrant les capacités opérationnelles de l'organisation en matière d'inspection et de pointer les priorités futures de celle-ci en termes de perfectionnement scientifique et technique.

Une des missions de cet exercice était de dérouler les différentes étapes prévues par le Traité en cas de demande d'inspection pour forcer les équipes à travailler avec un calendrier contraint et dans le cadre d'un scénario réaliste. Il s'agissait en effet de respecter les délais fixés par le Traité mais aussi de recueillir rapidement sur place des échantillons à durée de vie limitée. Ainsi, la demande d'inspection fictive a été reçue par l'OTICE le 3 novembre 2014 après la détection par plusieurs stations de phénomènes sismiques inhabituels le 28 octobre et le repérage de xénon radioactif, entraînant l'activation du centre de soutien opérationnel le lendemain. L'équipe d'inspection s'est rendue en Jordanie le 7 novembre, comme le prévoit le Traité qui donne 96 heures au Conseil exécutif pour ordonner le déclenchement d'une inspection. Le travail d'investigation a commencé le 11 novembre et le chef d'équipe a remis un premier rapport le 20 novembre, avant de rendre ses conclusions le 6 décembre. La dernière phase (remise du rapport final à l'État inspecté et formulation d'explications par celui-ci) n'a pas été simulée.



L'exercice jordanien a permis d'aller plus loin que l'IFE08 au niveau des techniques employées, puisque sur cette édition, 15 des 17 techniques d'inspection autorisées par le Traité ont été utilisées. Ainsi, l'OTICE a pour la première fois dans le cadre d'un exercice de grande ampleur eu recours à l'imagerie multispectrale et à la mesure de vingt isotopes dont l'argon-37 et le xénon radioactif dans l'air mais également en sous-sol. Elle a aussi fait usage de techniques qui n'avaient été que partiellement déployées à Semipalatinsk, comme la spectrométrie gamma aéroportée, le suivi des radiations gamma, l'analyse d'échantillons environnementaux (air, sol, végétaux, eau...), la cartographie du champ magnétique qui signale la présence de métaux ferreux dans le sol et celle du champ gravitationnel qui permet de déceler des cavités dans lesquelles pourraient avoir lieu des explosions nucléaires ou encore la mesure de la conductibilité électrique. La mesure d'activités sismiques a fait l'objet d'un essai partiel. Seules les techniques de forage et de sismométrie de résonance n'ont pas été mises en œuvre sur l'IFE14 car jugées trop onéreuses. Grâce à l'utilisation de ces techniques, les experts ont pu progressivement réduire la sur-

#### L'IFE 2014 en chiffres

- 5 semaines d'exercices
- 200 experts et scientifiques mobilisés
- 44 pays mobilisés, dont tous les pays du P5
- 150 tonnes de matériel
- 10,3 millions de dollars (8% du budget annuel de l'OTICE)
- 10 millions de dollars de contribution en nature
- Site de 1000 km<sup>2</sup>
- 3 ans de préparation





## MULTILATERAL

face du territoire inspecté, initialement de 1000 km<sup>2</sup>, à des polygones de plus faibles superficies, puis à deux carrières présentant des caractéristiques suspectes.

Ces essais ont pu être réalisés grâce à des efforts logistiques conséquents permettant à l'OTICE de déployer l'ensemble de son matériel dans des containers adaptés transportables par avion. Par ailleurs, la mise en œuvre de règles de sécurité strictes a évité tout accident. Les contributions en nature des États membres ont également été indispensables au succès de l'opération. Ainsi, l'analyse de gaz nobles a requis l'utilisation d'un outil mis au point par une équipe de recherche suédoise et financé par l'Union Européenne et d'un système chinois mobile unique en son genre. L'isolation du xénon a également fait l'objet d'une collaboration internationale dans laquelle la séparation des isotopes a été prise en charge par un autre système chinois, la mesure par des détecteurs russes et britanniques et l'ensemble analysé dans des laboratoires mobiles développés par l'*U.S. Pacific Northwest National Laboratory*. L'Union Européenne et les États-Unis ont réalisé les principales autres contributions, mais le Royaume-Unis, la Suède, le Japon, l'Italie, la Hongrie, la République Tchèque, la Chine et le Canada ont également prêté ou donné des instruments et des matériaux. Les images satellitaires du satellite français SPOT et de Google Earth ont été mises à disposition. La France s'est aussi impliquée en envoyant médecins, inspecteurs et observateurs.

Enfin en termes diplomatiques, l'IFE14 a permis de créer des États fictifs et de simuler les négociations permettant de déployer l'inspection en ayant recours aux instruments juridiques du TICE. L'objectif était notamment de laisser autant que possible carte blanche aux équipes sur site et de moins impliquer la direction centrale, en s'appuyant sur les conclusions de l'IFE08 où les questions diplomatiques avaient joué un rôle majeur pour déterminer les limites d'intervention possibles pour les équipes d'inspection dans le cadre du TICE.

Au-delà des implications scientifiques et technologiques, l'IFE14 a représenté pour l'organisation une formidable opportunité de promouvoir l'entrée en vigueur du Traité (qui reste conditionnée à sa ratification par la Chine, l'Égypte, l'Inde, Israël, l'Iran, la Corée du Nord, le Pakistan et les États-Unis). En effet, de nombreux hauts responsables ont pu prendre conscience des compétences techniques de l'OTICE et de la pertinence de son système de vérification lors



d'une journée de visite du site à laquelle ont participé le prince Fayçal Al-Hussein de Jordanie, la sous-secrétaire d'État Rose Gottemoeller, la Haute Représentante au désarmement des Nations Unies Angela Kane, l'Ambassadrice Représentante permanente de la France auprès de l'ONU à Vienne, un directeur du CEA ainsi que d'autres ministres jordaniens. Le choix de localiser l'exercice au Moyen-Orient et son déroulement à une période cruciale des négociations entre le P5+1 et l'Iran illustrent que le TICE, loin d'être un élément périphérique en matière de maîtrise des armements, en est en réalité au cœur et doit impérativement être mis sur la table lors des discussions avec l'Iran mais également dans le cadre du dialogue sur une ZEADN au Moyen-Orient avec Israël et l'Égypte.

Au lendemain de l'exercice, l'OTICE s'est montrée particulièrement satisfaite et son Secrétaire général, Lassina Zerbo, a ainsi déclaré : « A travers cet exercice, nous avons montré au monde qu'il était absolument vain d'essayer de nous cacher une explosion nucléaire. Nous maîtrisons désormais l'ensemble du régime de vérification, et notre capacité à mener des inspections sur site est maintenant au même niveau que ses deux autres composantes, à savoir le Centre de données internationales (*International Data Center*) et le système de surveillance international qui est achevé à 90% ». Cette conviction est de plus en plus partagée puisque le Secrétaire d'État américain John Kerry a récemment estimé que « le système de vérification [de l'OTICE] est une des plus grandes réalisations du monde moderne ».

L'organisation a de son côté estimé que des progrès avaient été réalisés par rapport à la première édition, et il ne sera sans doute pas nécessaire de réaliser un nouvel exercice d'inspection à grande échelle en 2020, compte tenu du niveau de maturité et de robustesse démontré en 2014. Des analyses plus fines seront livrées au mois d'avril 2015 lors de la remise du rapport d'évaluation qui sera présenté lors d'une réunion organisée en Israël par une équipe britannique. Par ailleurs, les résultats seront sans doute rendus publics lors d'un forum à Vienne qui pourrait se tenir pendant ou avant la Conférence « Science et Technologies » prévue en juin 2015.

[Site de l'Integrated Field Exercise 2014 \(IFE14\)](#)

### Trois ans de préparation

- **L'exercice de préparation I** s'est tenu en avril 2012 à Vienne et s'est centré sur les phases préliminaires et sur les demandes d'inspection.
- Les **exercices II et IV** ont permis de tester les phases pré et post-inspection et se sont tenus à Vienne en septembre 2012.
- **L'exercice III** a permis de mettre au point la phase d'inspection, près de Veszprém en Hongrie, en mai et juin 2013.

## ENJEUX PAYS : UNION EUROPEENNE

### ***L'UE se dit prête à lancer les négociations sur un Code de conduite pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique***

Le projet de Code de conduite pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique, initié par le Stimson Center, fait partie, comme nous l'évoquions dans l'ONP n°71, des sujets sur lesquels l'Union Européenne s'est construit une position de leader et qui constituent pour elle une manière utile et pragmatique d'avancer ses priorités sécuritaires sur la scène internationale.

L'année 2014 a vu plusieurs avancées de ce projet initié en 2008 en réponse à une résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies appelant à davantage de transparence et à l'adoption de mesures de confiance en matière d'activités extra-atmosphériques. Ainsi, l'EU a organisé à Luxembourg la troisième et dernière consultation ouverte les 27 et 28 mai 2014. Les deux autres consultations s'étaient respectivement tenues à Kiev les 16 et 17 mai 2013 et à Bangkok du 20 au 22 novembre 2013. La conférence de Luxembourg a rassemblé 111 participants provenant de 63 pays. Ces consultations devaient permettre à l'Union de revoir le projet de code, dont la dernière mouture remontait au 31 mars 2014.

L'organisation de ces consultations visait à mieux prendre en compte les points de vue des différentes nations, tout en assurant à l'Union de conserver le pilotage de la rédaction du futur projet. Ce processus d'ouverture a notamment permis de répondre à certaines critiques émises depuis 2008, portant sur le caractère trop « européenocentré » du processus. Il a également permis, via l'implication de l'UNIDIR et la tenue de conférences régionales (Kuala Lumpur en décembre 2012, Addis-Abeba en mars 2013, Mexico en juin 2013 et Astana en octobre 2013), d'intégrer un grand nombre de nations participantes. Pour autant, des critiques demeurent sur le fond du projet. Ainsi, la Russie et la Chine (mais également la Thaïlande, le Brésil, l'Éthiopie, l'Ukraine et la Biélorussie) estiment que le code ne devrait concerner que les activités extra-atmosphériques civiles. L'inclusion d'une référence à l'article 451 de la Charte des Nations Unies (sur la légitime défense) est également contestée, même si elle n'aurait pas d'impact sur l'application du code. D'autres pays redoutent par ailleurs que le code ne freine leur développement spatial, notamment en Afrique et en Amérique latine, et adoptent une position que les experts Rajeswari Pillai Rajagopalan et Daniel A. Porras comparent à celle défendue par ces mêmes États dans les négociations sur les gaz à effet de serre. En effet, de nombreux États, qui ne sont pas encore des acteurs spatiaux, entretiennent des ambitions à cet égard et sont donc particulièrement sensibles à ce que le code n'entrave pas leur développement technologique. Ces États se sont également exprimés pour inclure davantage de mesures favorisant la coopération technologique. Cette situation est relativement nouvelle en matière de maîtrise des armements. Une partie de ces préoccupations est prise en compte dans la section du Code qui traite des questions de coopération internationale, ce qui inquiète d'autres États méfiants à l'égard des transferts de technologies, dont les gouvernements redoutent une course aux armements dans l'espace. Enfin, un désaccord oppose ceux qui pensent que cet exercice de codification doit intervenir dans un des forums onusiens existants et ceux, dont l'Union Européenne, qui penchent pour une initiative *ad hoc* permettant de favoriser son universalité. Des interprétations diverses ont également été relevées sur la nature volontaire du Code.



Satellites en orbite

Les critiques essuyées par le projet de Code ont pu être liées à la concurrence de l'initiative européenne avec les autres projets visant à pacifier l'usage de l'espace et limiter les risques, comme les propositions russe et chinoise de « traité sur la prévention du placement d'armes dans l'espace et de la menace ou l'utilisation de la force contre les objets spatiaux », actuellement discutées dans le cadre de la Conférence du désarmement. Réelle ou supposée, cette analyse démontre les difficultés rencontrées par l'Union pour aller au-delà du stade des consultations et passer à la phase de négociations qu'elle appelle de ses vœux.

Ainsi, en clôture de la conférence de Luxembourg, son Président, Jacek Bylica, a reconnu la nécessité de travailler sur une sixième version du Code, mais a également exprimé son souhait de voir cette initiative discutée à l'Assemblée générale à l'ONU au plus tôt. Cet objectif semble ambitieux mais l'ouverture de la phase de négociations est indispensable dans un futur proche et l'Union doit à ce titre prendre ses responsabilités pour afficher un calendrier et une procédure claire permettant d'entamer le débat. Lorsque cette étape sera franchie, le Code sera en bonne voie pour une adoption rapide du fait du soutien affiché des États-Unis et de leurs alliés, ainsi que de plusieurs États africains et latino-américains. Les efforts visant à promouvoir son universalisation pourront intervenir dans un second temps.

On ne peut que souhaiter une avancée de ce dossier, car les objectifs défendus par le Code sont de plus en plus importants au vu du développement des activités spatiales et de l'entrée de nouveaux acteurs dans ce champ, ce qui pose des problèmes toujours croissants de gestion des débris spatiaux, de maîtrise des armements et notamment des armes antisatellites ou de réduction des interférences des fréquences radio. L'objectif de limiter le risque de course aux armements dans l'espace a à ce titre été précisé dans le préambule proposé pour le Code.

Voir la dernière version du [Code de conduite pour les activités menées dans l'espace extra-atmosphérique](#)  
 Voir la proposition de Code faite à l'Assemblée générale des Nations Unies le 18 décembre 2006 ([Résolution 61/75](#))



## ENJEUX PAYS : VECTEURS

### Bilan et perspectives après quatre ans de New Start

Le traité *New Start*, signé en avril 2010 et ratifié le 5 février 2011, approche de son quatrième anniversaire. Les tensions de plus en plus marquées entre Washington et Moscou, liées notamment à la crise ukrainienne, ont fait redouter un affaiblissement de la coopération entre les deux États en matière de désarmement. Ces craintes ont été nourries par les accusations mutuelles de non-respect du traité FNI (forces nucléaires intermédiaires) au printemps 2014.

Cependant, le traité *New Start* continue d'être respecté, comme l'a indiqué en janvier 2015 Rose Gottemoeller à la Brookings Institution, ce qui devrait permettre aux deux États de réduire leurs arsenaux à 1 550 têtes stratégiques déployées et 700 ICBM, SLBM ou bombardiers stratégiques d'ici à la date limite de 2018. La mise en œuvre du traité est rendue possible par

le processus de vérification qui a permis à ce jour l'échange de 7 877 notifications, et 18 inspections dans chaque pays sur l'année écoulée. Des rapports semestriels permettent aux parties de faire des points sur leurs arsenaux respectifs.

Paradoxalement, c'est aux États-Unis que le traité *New Start* est le plus mis en cause aujourd'hui. Ainsi, alors que des républicains s'y étaient ralliés en 2011, des représentants du parti majoritaire à la Chambre souhaitent le saboter en ne votant pas les crédits qui permettent sa mise en œuvre aux États-Unis. Ces initiatives sont malvenues, puisque le traité *New Start* est le seul instrument permettant de réduire de manière significative les stocks d'armes nucléaires immenses hérités de la Guerre froide. Il est crucial pour la stabilité internationale et constitue un progrès majeur dans l'application de l'article IV du TNP.

Par ailleurs, les mesures de vérification et d'inspection qui l'accompagnent sont particulièrement utiles pour mieux connaître l'arsenal russe, Moscou étant beaucoup moins transparent que Washington sur la nature de ses armes et de ses installations nucléaires. Ce point est capital dans le contexte de modernisation en cours des forces stratégiques russes, qui se dotent de nouveaux systèmes et réalisent régulièrement des démonstrations de force. La Russie fait en effet de très nombreux exercices et essais impliquant ses forces nucléaires stratégiques, comme l'illustre l'infographie ci-dessous. Ces exemples récents prouvent le besoin de transparence et l'intérêt de limiter le nombre de têtes et de vecteurs des deux plus grands États nucléaires au monde, et donc de préserver et de soutenir le *New Start* dans la deuxième moitié de son existence.

### Capacités nucléaires opérationnelles, avant et pendant l'application du traité New Start, source : FAS

Vecteurs/Têtes	Russie 2009		Russie 2014		Etats-Unis 2009		Etats-Unis 2014	
	V	T	V	T	V	T	V	T
ICBM	383	1355	304	967	450	550	450	470
SLBM	160	576	160	528	288	1152	288	1152
Bombardiers stratégiques	77	856	72	810	113	500	113	300
Total	620	2787	536	2305	851	2202	851	1922

### Principaux exercices des forces nucléaires stratégiques russes (2014)

Source : Missilethreat.com, russiaforces.org



Barack Obama et Dimitri Medvedev lors de la signature du *New Start* à Prague

## ENJEUX PAYS : BIOLOGIQUE ET CHIMIQUE

### **Les allégations d'emploi d'armes chimiques par Daesh**

Daesh a été suspecté à plusieurs reprises depuis l'été 2014 d'avoir fait usage de chlore en Irak et en Syrie. Le 10 février 2015, le directeur général de l'OIAC a confirmé avoir reçu, de la part des autorités irakiennes, la notification de ces attaques. En mars 2015, l'armée irakienne a dénoncé de nouvelles attaques dans la région de Tikrit et les Peshmergas kurdes en ont rapporté qui auraient eu lieu près d'Erbil. Ces accusations ne sont pas nouvelles. Il y a dix ans, Al-Qaeda en Irak (AQI, une organisation précurseur de Daesh) tentait déjà de prendre le contrôle des territoires actuellement occupés par Daesh. Début 2007, ses attentats suicides passaient du statut d'incidents isolés visant à terroriser et déstabiliser la société à un outil permettant de lancer de véritables assauts contre le gouvernement. Cette escalade de la violence a donc vu l'introduction du chlore comme arme. Après une tentative isolée en octobre 2006, AQI a lancé 20 attaques au chlore en 2007. Ces attentats n'ont pas provoqué de décès par suffocation, mais des victimes liées aux détonations, celles-ci ayant détruit la plupart des agents chimiques. AQI a ensuite recalibré la quantité d'explosifs et de plus en plus de personnes ont dû être traitées pour exposition au gaz. La campagne s'est interrompue lorsque le gouvernement est parvenu à restreindre l'accès au chlore liquide. De manière générale, la campagne d'attentat au chlore en Irak semble avoir eu pour objectif d'accroître la réputation de terreur d'AQI et de perturber des forces de police peu entraînées. Son objectif principal semble avoir été de déstabiliser ses opposants, psychologiquement et socialement.

A une exception près, tous les incidents attribués à Daesh impliquant des substances toxiques semblent avoir eu lieu en Irak plutôt qu'en Syrie. Cela semble traduire un usage opportuniste du chlore : Daesh ne semble en effet pas produire lui-même ces produits, mais les obtient des usines chimiques ou sites de stockage. Aucune victime n'a pour l'instant été déplorée, mais plusieurs personnes ont été traitées médicalement. Même si le déploiement de chlore en soutien d'opérations tactiques contre des positions militaires a été évoqué, les témoins estiment plus largement qu'il s'agit de tentatives de guerre psychologique. Ces analyses sont comparables à celles réalisées lors de la campagne d'AQI. Néanmoins, alors que ce dernier groupe fixait grossièrement des capsules de gaz à des explosifs, **Daesh semblerait davantage vouloir maîtriser les technologies** permettant de faire du chlore une arme. Les références à des explosifs improvisés de type obus, mortiers et fougasses pourraient laisser entrevoir une logique d'optimisation des vecteurs de ces armes. Dans ce cas, les incidents, s'ils sont confirmés, de ce dernier semestre pourraient constituer des exercices en conditions opérationnelles signalant l'intention de Daesh d'optimiser les vecteurs pour des produits toxiques industriels dans un futur proche.

Par ailleurs, une utilisation de gaz moutarde par Daesh contre des combattants kurdes près du village d'Avdiko, à 12 km à l'est de Kobani, **a été rapportée** avec à l'appui des images d'irritations cutanées. Selon ces informations issues de sources ouvertes, Daesh se serait procuré ces gaz dans l'ancienne usine d'armes chimiques de Saddam Hussein à al Muthanna, région conquise par le groupe terroriste en juillet 2014. Cependant, les médecins ayant pris en charge les victimes n'ont **pas été en mesure de confirmer ces accusations**. Par ailleurs, le site d'al-Muthanna ne contenait aucune arme chimique susceptible d'être utilisée à cette époque. Dans une lettre datée du 7 juin 2014, l'ambassadeur aux Nations Unies Mohamed Ali Alhakim a notifié à Ban Ki-moon la prise de contrôle « par des groupes terroristes armés » du site de Muthanna le 11 juin. Le document, cité par *Associated Press*, a fait référence explicitement à la capture des bunkers 13 et 41, deux sites contenant des armes chimiques et ayant subi pendant la Guerre du Golfe des dommages empêchant une destruction sécurisée des armes.

Le site d'Al Muthanna hébergeait des roquettes remplies de gaz sarin et des obus au gaz moutarde. La commission spéciale de l'ONU (UNSCOM) en charge de l'élimination des armes chimiques et biologiques après la guerre s'est servie du site pour détruire des armes. Les incertitudes qui pèsent sur le contenu des bunkers 13 et 41 tiennent à l'incapacité de l'UNSCOM de vérifier l'exactitude des déclarations irakiennes et d'attester de la destruction des roquettes de 122 mm en 1994. Le bunker 13 a été touché par une bombe américaine non-explosée. La présence éventuelle de 50 tonnes de combustible et d'une quantité inconnue d'explosifs interdit son exploration physique, et partant, la destruction des armes restantes. Des fuites de gaz chimiques constituent en effet des risques majeurs pour les populations et l'environnement. Dans le cas où Daesh s'approprierait le sarin, le produit serait probablement trop dégradé pour être utilisé. Cela fait en effet plus de 20 ans que l'UNSCOM a scellé les bunkers. Mais le degré de dégradation ne peut être déterminé sans leur exploration et l'analyse d'échantillons. Même s'il est beaucoup plus stable, aucun rapport de l'ONU n'a indiqué la présence de gaz moutarde sur le site suite aux activités de l'UNSCOM. Seules des traces de polymères avaient été mentionnées dans le bunker 41, traces qui pourraient il est vrai toujours constituer un risque pour la santé des personnes y ayant accès. L'UNSCOM a scellé les entrées des deux bunkers par des murs d'une épaisseur de 1,5 m et a entièrement enseveli le bunker 13. Toute pénétration par les forces de Daesh aurait **requies des opérations majeures d'enlèvement de décombres**, sans connaissance de la localisation exacte des gaz toxiques, du combustible et des explosifs. Elles auraient aussi pris le risque d'être exposées à des particules contaminées dans le sol et dans l'air. Le site d'Al-Muthanna est aujourd'hui de nouveau sous contrôle gouvernemental.

Il existe en réalité peu de détails sur l'usage par Daesh d'armes chimiques. AQI n'est jamais parvenu à déployer du chlore en soutien d'opérations tactiques, et jusqu'à maintenant Daesh n'a pas eu plus de succès. Le groupe ne possède pas son propre programme d'armes chimiques, mais des rumeurs font état de tentatives d'amélioration des vecteurs. S'il parvenait à maîtriser des technologies de dissémination relativement efficaces, l'hypothèse selon laquelle Daesh pourrait s'en servir avec des substances toxiques industrielles ou agricoles plus nocives deviendrait plus crédible.

Ces incidents posent la question d'une éventuelle réponse internationale. La CIAC prévoit que chaque État soit responsable de son application sur son territoire, mais les événements signalés se sont produits hors de tout contrôle gouvernemental. Même si les rumeurs concernant Avdiko semblent peu plausibles, elles évoquent un scénario dans lequel les auteurs et les victimes seraient des acteurs non-étatiques s'affrontant dans une zone échappant au contrôle d'un État. Celui-ci pourrait demander une investigation puisque la CIAC prévoit un mécanisme d'investigation à l'initiative du Secrétaire général de l'ONU dans les cas où le gouvernement ne contrôlerait pas le territoire concerné par l'utilisation d'armes chimiques. Mais au regard des attaques subies par l'OIAC lors de ses investigations en Syrie en mai 2014 et de son recours à l'armée syrienne pour assurer sa sécurité, on peut s'interroger sur les capacités de l'ONU à enquêter dans une région livrée à d'intenses combats et sans protection de l'armée gouvernementale pour les investigateurs. Aucune proposition visant à introduire une force internationale dans un État membre de l'ONU dans le seul but de protéger une équipe d'investigation n'a à ce jour été émise.



## CRISES & TRAFICS, MISCELLANÉES

### **Dossier nucléaire iranien : un accord politique après plus d'un an de négociations**

Le 2 avril 2015, après plusieurs jours de négociations intenses à Lausanne, Federica Mogherini et Mohammad Javad Zarif ont annoncé les contours d'un accord cadre dont les détails seront fixés d'ici le mois de juin 2015. Sous la pression des législateurs américains et iraniens, le P5+1 est ainsi parvenu à la première étape d'un accord final selon le calendrier mis en place en novembre 2014, lorsque l'accord intérimaire de Genève avait été étendu une seconde fois.

Comme anticipé, cet accord limite les capacités d'enrichissement à 6 104 centrifugeuses, qui ne devront pas enrichir au-delà de 3,67% pendant une durée minimale de 15 ans. Toute activité d'enrichissement devra avoir lieu sur le site de Natanz, sur des machines de première génération. Durant cette même période, le site de Fordou ne devra pas enrichir d'uranium mais sera utilisé à des fins de recherches. Le site d'Arak sera reconçu et reconstruit, et le cœur original du réacteur détruit. L'accord interdit à l'Iran de retraiter son combustible usagé, qui devra être envoyé hors des frontières du pays. Tous les sites du programme (mines, usines d'enrichissement, de traitement de l'uranium...) seront sous le contrôle de l'AIEA qui pourra faire usage des technologies d'inspection les plus modernes, alors que le Protocole additionnel sera mis en place ainsi que la rubrique 3.1 modifiée. Pour ce qui est des sanctions, l'accord prévoit une levée progressive en fonction des inspections de l'AIEA des mesures américaines et européennes liées au nucléaire, ainsi que des résolutions du Conseil de sécurité. Cependant, les sanctions bilatérales pourront être rétablies automatiquement si l'Iran ne respecte pas ses engagements et une nouvelle résolution du Conseil renouvellera l'interdiction de transferts de technologies sensibles, d'armes conventionnelles et de missiles balistiques à destination de Téhéran.

Cette conclusion heureuse est intervenue en dépit de la campagne active du Premier ministre israélien Netanyahu contre le processus de négociations, d'un Congrès républicain est de plus en plus pressant dans sa volonté d'adopter de nouvelles sanctions et d'un Parlement iranien faisant entendre sa voix. Par ailleurs à l'intérieur même du P5+1, des doutes ont pu émerger sur la cohésion du groupe dans les dernières phases de dialogue.

Malgré ces menaces et ces doutes, et en dépit des nombreux détails qui restent encore à définir, cet accord reste une initiative diplomatique positive dont il convient de saluer les avancées. Tout d'abord, il a permis de constater que l'ensemble des parties souhaitait sincèrement aboutir à un accord. Le gouvernement Rohani a fait le pari politique d'obtenir la levée de sanctions, qui asphyxient l'économie du pays et dont le coût social et financier semble attesté. Les membres du P5+1, et en premier lieu les États-Unis et l'Union Européenne, sont également convaincus du bien-fondé de la voie diplomatique pour résoudre une crise qui dure depuis près de dix ans et vient s'ajouter aux problématiques stratégiques d'une région qui n'en manque pas. Cette bonne volonté mutuelle s'accompagne d'une compréhension et d'une reconnaissance relativement nouvelle des positions et des intérêts majeurs des uns et des autres. L'Iran de Rohani semble avoir accepté que la communauté internationale impose des restrictions à son programme nucléaire et le soumette à des mesures de vérification particulièrement strictes. Le P5+1, de son côté, ne cherche plus à obtenir le démantèlement complet du programme nucléaire iranien et accepte l'idée que les investissements humains et financiers faits depuis de longues années dans ce domaine ne puissent pas être abandonnés.

Le caractère technique des négociations, sanctionné par l'AIEA, est également positif, puisqu'il évite les blocages et impasses liés à des considérations politiques sur la nature des régimes et leurs positions sur la scène internationale. L'émergence de solutions concrètes sur des points précis (fonctionnement du réacteur d'Arak, gestion du combustible usagé, mesures de vérification...) contribue à préserver l'espoir que des concessions soient trouvées sur les détails qui permettront la mise en place d'un accord final. Cet espoir n'est que renforcé par l'intensité des rencontres diplomatiques, que ce soit au niveau politique ou technique.

Enfin, le fait que l'ensemble des parties prenantes ait tenu ses engagements pris en 2013 pendant toute cette année, fait confirmé dans ses rapports par l'AIEA, qui était chargée de vérifier l'application du plan d'action conjoint, doit être souligné et peut être pris comme une mesure de confiance non-négligeable.

### **Le rôle de la Chine dans les négociations du P5+1 avec l'Iran**

La Chine occupe une position paradoxale dans le cycle de négociation ouvert par l'accord intérimaire de Genève de novembre 2013. En effet, c'est l'un des acteurs les plus discrets et les récents développements n'ont suscité qu'un intérêt distant à Pékin. Pour autant, la Chine est sans doute le membre du P5+1 ayant le plus à gagner à la conclusion d'un accord du fait de ses vastes intérêts commerciaux, en particulier pétroliers, en Iran.



*Les Premiers ministres iranien et chinois, Mohammad Javad Zarif et Wang Yi*

Dans les faits, la Chine, sans s'impliquer autant qu'on pourrait le souhaiter, a une position globalement constructive au sein du P5+1. Tout d'abord, elle a renforcé la crédibilité du groupe auprès de l'Iran, puisque sa réserve à l'égard des sanctions internationales est bien connue et peut crédibiliser les offres américaines et européennes. Ensuite, elle cherche à se positionner en figure de compromis, comme l'a montré sa proposition « en cinq points » de février 2014 et ses efforts pour trouver un consensus acceptable par tous à la fin de l'année 2014. Cependant, sa situation reste particulière puisqu'elle se considère davantage comme un médiateur neutre que comme un négociateur à part entière. Si cette revendication peut aider à gagner la confiance iranienne et à aboutir à des concessions, elle est à encourager, mais cela ne doit pas se jouer aux dépens de la cohésion nécessaire des membres du P5+1 dans la dernière phase de négociation.

## RECHERCHE : PUBLICATIONS ET RESSOURCES WEB

### **The Strategic Logic of Nuclear Proliferation, Nuno P. Monteiro et Alexandre Debs, *International Security*, automne 2014, vol. 39, n°2, pages 7-51**

Tous deux professeurs à Yale, les auteurs constatent le manque de consensus sur les raisons pour lesquelles les États choisissent de proliférer, ce qui nuit à l'efficacité des politiques mises en place pour désinciter les États de faire le choix de la bombe. Postulant que ce sont des problématiques de sécurité qui mènent les États vers le nucléaire, ils estiment que cette variable doit être combinée à d'autres pour expliquer pourquoi seuls neuf États ont acquis la bombe.

Ainsi, ils jugent que la décision d'un État dépend de la nature de sa menace sécuritaire, du rapport de force avec ces potentiels rivaux et du coût du programme nucléaire. Le coût est notamment lié aux risques de guerre préventive qui peut être élevé lorsque le programme est en stade de développement. Enfin, le comportement des alliés est une variable importante. Ceux-ci peuvent rassurer leurs États « clients » grâce à la dissuasion élargie, et garantir leur protection par des garanties de sécurité ou au contraire faire pression pour qu'ils renoncent à leurs ambitions nucléaires, voire les menacer s'ils franchissent le pas. Pour les auteurs, l'usage de mesures intermédiaires (sanctions, inspections, restrictions des exportations) ne peut être efficace que si la menace de l'emploi de la force est crédible.

Les auteurs valident ces théories par des observations empiriques. Tout d'abord, ils jugent que tous les États ayant proliféré étaient confrontés à de graves menaces sécuritaires. Aucun n'était un État faible ou sans protection. Les États partageant les mêmes préoccupations sécuritaires que leurs alliés n'ont pas proliféré, mais la peur d'être abandonné a à leurs yeux pu être un facteur aggravant.

Ces observations sont confrontées à des exemples historiques. Ainsi, l'Union soviétique a pu mettre au point la bombe car le rapport de force de l'époque rendait impossible une guerre préventive américaine. L'Irak, très vulnérable et sans allié, n'est pas parvenu à s'armer à cause de frappes préventives. Le Pakistan, de son côté, a perdu confiance en son allié américain après la guerre de 1971 avec l'Inde et a choisi de se doter. Cependant, les États-Unis lui ont implicitement permis de le faire en dissuadant l'Inde d'intervenir. La Corée du Sud a également eu peur d'être abandonnée par Washington, et c'est un mélange de garanties de sécurité et de pressions qui l'ont convaincue de signer le TNP. Une situation similaire a été observée en Allemagne de l'Ouest. Pour les auteurs, cette théorie reste valide si l'on ajoute d'autres variables (économiques, psychologiques, technologiques...). Appliquée à la crise iranienne, elle prédit que l'Iran n'obtiendra pas la bombe tant que les menaces de guerre préventive seront crédibles, et que les risques de prolifération en chaîne dans la région sont peu probables tant que les États-Unis offriront des garanties de sécurité suffisantes à leurs alliés de la région.

### **The European Union and the Humanitarian Initiative in the 2015 Non-Proliferation Treaty Review Cycle, Jenny Nielsen, Marianne Hanson, *NP paper No.41*, Décembre 2014, 20p.**

Dans ce *Non-Proliferation Paper*, les deux chercheuses de l'université de Queensland analysent le comportement et les attentes des différents membres de l'Union Européenne vis-à-vis de l'initiative sur les conséquences humanitaires des armes nucléaires. Elles reviennent sur l'émergence de cette réflexion, liée selon elles à la prise en compte croissante dans la sphère internationale des enjeux humanitaires, d'une part, et de la société civile, d'autre part. Elles estiment qu'elle découle également d'un glissement progressif de considérations purement stratégiques et militaires à une vision englobant des enjeux sanitaires, environnementaux ou encore socio-économiques.

Au niveau de l'Union Européenne, les auteurs rappellent le manque de politique commune en matière de désarmement, ce qui explique les différentes positions adoptées par les États membres sur les initiatives liées aux conséquences humanitaires des armes nucléaires (conférences d'Oslo, de Nayarit et de Vienne, déclarations lors de comités préparatoires du TNP, déclarations à l'ONU...). La variété des postures s'explique également pour les auteurs par le fait que certains pays de l'Union appartiennent à des groupes particuliers : P5, Mouvement des non-alignés, NPDI, ce qui peut influencer certaines de leurs priorités. De fait, elles distinguent trois groupes parmi les États membres en fonction de leur politique à l'égard de l'initiative. Les « désarmeurs », qui sont représentés par l'Autriche et l'Irlande, souhaitent aboutir à la délégitimation des armes nucléaires. Les « soutiens modérés » appuient les objectifs du désarmement mais bénéficient pour la plupart de la dissuasion de l'OTAN et sont en faveur d'une approche équilibrée entre conséquences humanitaires et considérations sécuritaires, basée sur le pragmatisme, le gradualisme et la confiance. Enfin, les deux États dotés de l'Union sont très réservés à l'égard du processus (France et Royaume-Uni).

Dans la dernière section de l'article, les auteurs s'interrogent sur les possibles conséquences de ces divisions sur la conférence d'examen du TNP de 2015. Elles expriment d'une part leur opinion personnelle selon laquelle l'initiative est utile car elle permet aux États non dotés de faire entendre leur voix hors des discussions classiques sur le rôle de la dissuasion. Elle ne leur semble pas être un facteur de distraction par rapport au TNP, et leur paraît pouvoir compenser le blocage de la Conférence du désarmement tout en permettant à des États non signataires (Inde et Pakistan) de participer au dialogue. Les auteurs estiment donc que les États dotés devraient participer à la conférence de Vienne, à tout le moins comme mesure de bonne volonté à présenter lors de la Conférence d'examen.

De manière générale, les deux auteurs estiment que l'hétérogénéité à l'intérieur de l'Union, qui l'a empêchée d'adopter une position commune en matière de désarmement, est aussi un frein pour présenter un front commun sur les conséquences humanitaires. Dans ce domaine, l'UE ne peut donc pas revendiquer de rôle d'« entrepreneur de normes ». Pour ce qui est des États qui la composent, il est important de bien définir leur soutien à l'initiative et de s'assurer qu'elle ne rentre pas en contradiction avec leurs politiques de sécurité de manière plus générale, en particulier pour les membres de l'OTAN. Ces prédictions semblent se réaliser au lendemain de la conférence de Vienne puisque l'Union Européenne en tant que telle n'a tenu aucun rôle spécifique lors des débats.



## RECHERCHE : CONFÉRENCES & SEMINAIRES

### 2014 Jonathan Tucker Conference on Chemical and Biological Arms Control

Le 12 décembre 2014, l'Arms Control Association (ACA) a organisé la première [Jonathan Tucker Conference on Chemical and Biological Arms Control](#) au siège washingtonien de la *Carnegie Endowment for International Peace*. Conçue autour de trois panels et avec des discours d'ouverture de hauts représentants de l'administration Obama, cette conférence a permis d'évoquer les principaux défis liés à ces catégories d'armes de destruction massive et à leur élimination.

La première table ronde, intitulée « un siècle de guerre chimique et de maîtrise des armements », a revêtu une dimension historique. Pieter Trogh, du *Flanders Fields Museum*, a évoqué la naissance moderne de la guerre chimique à Ypres, le 22 avril 1915, en insistant sur l'impact psychologique fort de cette arme « perverse » mais son faible effet militaire. Jean-Pascal Zanders, directeur de *The Trench*, a poursuivi la discussion en insistant sur les origines du Protocole de Genève de 1925, les réactions internationales aux horreurs de la guerre, les difficultés techniques à bannir des technologies à double usage et le poids d'une convention interdisant pour la première fois l'utilisation d'une catégorie d'armes. Ralf Trapp, ancien responsable de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), a conclu ce panel en rappelant les fondements de la CIAC, conçue pour remédier aux limites du Protocole de Genève en introduisant la destruction générale de toutes les armes chimiques et un mécanisme de vérification.



*Jonathan Tucker, expert de la maîtrise des armements chimiques et biologiques, est décédé en 2011. Cette première conférence organisée par l'Arms Control Association lui rendait hommage*

Le second panel a porté sur l'élimination des armes chimiques en Syrie, avec la participation de Dominique Anelli, de l'OIAC, Paul Walker, de *Green Cross International* et Simon Limage, du Département d'État. Les experts ont détaillé les étapes concrètes ayant conduit à cette élimination, en insistant sur les difficultés techniques, diplomatiques et politiques, mais ont aussi mentionné la destruction des arsenaux chimiques d'autres nations et en particulier des États-Unis et de la Russie. Le modérateur Daryl Kimball, directeur de l'ACA, a estimé que même si l'adhésion de la Syrie à la CIAC avait probablement prolongé le régime de Bachar el-Assad, elle avait permis de renforcer le régime de non-prolifération des armes chimiques qui poursuit son universalisation tout en évitant de nouvelles attaques chimiques sur les populations civiles et en prévenant le fait que ces armes ne tombent dans les mains de groupes terroristes.

Enfin, Peter Sawczak (OIAC) et Craig Williams (*Kentucky Environmental Foundation*) ont évoqué les défis pour l'Organisation, qu'ils soient d'ordres financier, scientifique, environnemental, liés aux aspects techniques du désarmement ou à la mission même de l'Organisation qui doit désormais davantage se concentrer sur les enjeux liés à la non-prolifération et renforcer ses partenariats, notamment avec l'industrie. Les considérations d'acceptabilité sociale ont également été traitées, dans le cadre de l'élimination des stocks d'armes chimiques.

Parmi les interventions principales, Bonnie Jenkins (coordinatrice du *Threat Reduction Program* au Département d'État) a évoqué le rôle du *Global Partnership* au niveau chimique et biologique, en insistant notamment sur les efforts faits pour renforcer la sécurité des installations chimiques et éviter que des produits dangereux ne puissent être récupérés ou dérobés par des groupes non-étatiques. Laura Holgate (directrice du programme armes de destruction massive, terrorisme et réduction de la menace au *National Security Council*) a de son côté conclu la conférence en se félicitant du désarmement syrien mais en rappelant également les efforts qui restent à accomplir dans ce domaine.

## AGENDA

### CONFÉRENCES

27 février 2015 : [An Effective P5+1 Nuclear Deal with Iran and the Role of Congress](#), Arms Control Association, Washington DC  
 4 mars 2015 : [PONI Capstone Conference](#), CSIS, Offutt Air Force Base, Nebraska  
 23-24 mars 2015 : [2015 Carnegie International Nuclear Policy Conference](#), Carnegie Endowment for International Peace, Washington, DC

### ÉVÉNEMENTS

6-24 avril 2015 : [Commission du désarmement](#), Nations Unies, New York  
 27 avril-22 mai 2015 : [Conférence d'examen du TNP](#), Nations Unies, New York, USA  
 28 avril 2015 : [Symposium on the Non-Proliferation Treaty Nuclear Disarmament, Non-proliferation, and Energy Fresh Ideas for the Future](#), Nations Unies, New York

**Retrouvez tous les bulletins de l'Observatoire de la Non-Prolifération sur le site Internet du CESIM : [www.cesim.fr](http://www.cesim.fr)**

### OBSERVATOIRE de la NON-PROLIFÉRATION

Benjamin Hautecouverture, Maître de recherche, FRS (rédacteur en chef); Emmanuelle Maitre, Chargée de recherche, FRS (rédaction—diffusion); Jean-Pascal Zanders, chercheur associé, FRS (rédaction)

Contact : [b.hautecouverture@frstrategie.org](mailto:b.hautecouverture@frstrategie.org)