



***COMMENT ADAPTER LA CONVENTION D'INTERDICTION DES
ARMES CHIMIQUES AU TERRORISME CHIMIQUE ?
Entre faiblesses et lacunes***

**Mémoire de géopolitique
du capitaine de frégate Sébastien FABRE
dans le cadre du séminaire « prolifération des armes de destruction massive »**

Directeurs :
Capitaine de vaisseau Eric Heller - DAS
Nicolas Kasprzyk - DAS
Erik Marzolf - DAS

Mars 2007

FICHE DOCUMENTAIRE

1. Comment adapter la convention d'interdiction des armes chimiques au terrorisme chimique ?
Entre faiblesses et lacunes.
2. 2007_memoire_CIAC_terrorisme_chimique_Fabre.doc
3. Capitaine de frégate, marine, FABRE Sébastien, France
4. 12 mars 2007
5. Division B – groupe B6
6. Mémoire de géopolitique
7. Capables de produire des effets de terreur sur les populations, possédant un pouvoir létal très élevé, les armes chimiques disposent indéniablement de caractéristiques propres qui les rendent particulièrement attractives à des fins terroristes. L'engouement pour ces armes pourrait être renforcé par l'évolution des modes d'action du terrorisme qui a pris une dimension suicidaire et spectaculaire et par l'émergence de groupes structurés à tendance nihiliste. La Convention d'interdiction des armes chimiques est-elle adaptée à la résurgence de cette menace ? Les régimes de contrôle et de vérifications mis en place par le traité favorisent évidemment la non-prolifération. Mais après dix années d'existence, la CIAC présente encore de nombreuses faiblesses et lacunes qui pourraient être exploitées par le terrorisme mais, plus dramatiquement encore, pourraient compromettre définitivement son avenir.
8. CIAC, chimique, terrorisme, armes de destruction massive, ADM.

**Comment adapter la convention d'interdiction
des armes chimiques au terrorisme chimique ?**

Entre faiblesses et lacunes

SOMMAIRE

PREMIÈRE PARTIE : LE TERRORISME CHIMIQUE AUJOURD'HUI

Mythe relatif ou réalité exagérée ?

Les atouts de l'arme chimique pour un terroriste

Les modes d'actions possibles

La problématique d'acquisition ou de synthèses des agents chimiques

Évaluation de la menace

**DEUXIÈME PARTIE: UNE NECESSAIRE ADAPTATION DE LA
CONVENTION**

Gommer les faiblesses structurelles de la convention

Comblers les lacunes exploitables par le terrorisme

Mieux coopérer avec les autres organisations internationales

INTRODUCTION

Plus personne ne conteste aujourd'hui que le terrorisme international, la prolifération des armes de destruction massive et leur possible conjonction sous la forme d'un terrorisme nucléaire, chimique ou biologique, constituent une menace contre la sécurité des citoyens et des intérêts stratégiques des démocraties modernes. La stratégie de sécurité de l'Union européenne est à cet égard très explicite : « La prolifération des armes de destruction massive constitue potentiellement la menace la plus importante pour notre sécurité [...] Le scénario le plus effrayant est celui où l'on verrait des groupes terroristes acquérir des armes de destruction massive. Dans cette hypothèse, un petit groupe serait à même d'infliger des dégâts d'une ampleur qui, jusqu'il y a peu, n'aurait pu être envisagée que pour des États ou des armées.»¹

L'émergence de l'« hyperterrorisme »² qui a marqué ce début du XXIème siècle, a donc provoqué au sein de la communauté internationale la peur de voir un jour une entité terroriste capable d'employer une arme non conventionnelle contre une population civile.

Il faut croire que la préoccupation terroriste n'existait pas chez les ambassadeurs qui ont négocié la Convention d'interdiction des armes chimiques³. Signée à Paris le 13 janvier 1993 et entrée en vigueur le 29 avril 1997, la Convention d'interdiction des armes chimiques avait pourtant pour objectif ambitieux de faire disparaître définitivement la menace chimique. Bien que ce traité de désarmement soit d'un genre nouveau, puisqu'il était le premier à établir l'interdiction complète de la mise au point, de la fabrication, du stockage, du transfert et de l'emploi des armes chimiques, à mettre en place une organisation chargée de sa mise en œuvre et à instaurer un échéancier pour la destruction des stocks, il ne s'adressait qu'aux États, aucune disposition n'étant prévue vis-à-vis d'une quelconque menace terroriste. Pourtant plusieurs attentats ou agressions chimiques perpétrés par des groupuscules ou des individus avaient été enregistrés dans de nombreux pays⁴.

¹ Stratégie de sécurité de l'Union européenne «*Une Europe plus sûre dans un monde meilleur*» présenté par Javier Solana et approuvée par le Conseil européen en décembre 2003.

² Néologisme proposé par François Heisbourg, directeur de la fondation pour la recherche stratégique, le jour même de l'attentat du 11 septembre 2001, afin de «marquer la différence d'échelle, la césure, par rapport aux manifestations passées du terrorisme».

³ On utilise aussi le sigle CIAC.

⁴ Depuis 1970, l'histoire est ponctuée de multiples récits d'utilisation de toxiques chimiques à des fins terroristes. Voir, par exemple, LEPICK Olivier, DAGUZAN Jean-François, *Le terrorisme non conventionnel*, Paris ; Puf, mars 2003, pp.131-138.

On peut donc se demander si les mécanismes et instruments mis en place par ce traité suffisent à contrer le terrorisme chimique ou faut-il adapter la Convention à cette menace ?

Afin de répondre à cette question, il convient dans un premier temps de définir ce qu'est le terrorisme chimique aujourd'hui tant au sens d'une définition qu'au plan de l'évaluation de la menace. C'est en effet, à partir d'une analyse détaillée de cette menace que nous pourrions déterminer quelles sont les besoins et les pré-requis nécessaires pour commettre un attentat chimique et quelles sont par conséquent, les parades à ériger permettant d'en diminuer l'occurrence.

La CIAC a été élaborée comme un outil de lutte contre la prolifération des armes chimiques. Il est donc évident que les mécanismes de vérification et les régimes de contrôle qu'elle instaure, participent *de facto* à la lutte contre le terrorisme chimique en limitant l'accès aux matières toxiques dangereuses pouvant servir à des fins terroristes.

Cependant, un texte de désarmement est par nature fragile et force est de constater qu'après dix ans d'application de cette convention, de nombreuses faiblesses peuvent être relevées, faiblesses structurelles qui pourraient compromettre l'avenir du traité si elles ne sont pas gommées, lacunes, défaillances ou retards qui pourraient être directement exploitées par des organisations terroristes. Ce bilan impose, par conséquent, une nécessaire adaptation de la Convention.

*
* *

PREMIERE PARTIE : LE TERRORISME CHIMIQUE AUJOURD'HUI

L'Histoire montre que le recours à des agents toxiques par des organisations terroristes a été relativement rare. Pourtant de nombreuses alertes associées à la rupture des modes d'action des opérations terroristes depuis le 11 septembre 2001, conduisent à faire ressurgir cette menace de façon plus prégnante.

1. MYTHE RELATIF OU REALITE EXAGEREE ?

1.1. Une définition du terrorisme chimique

Aucune définition cohérente et universelle du terrorisme n'a encore été donnée. Il existe actuellement 212 définitions du terrorisme, dont 72 officiellement utilisées⁵. Selon la définition donnée par l'ONU à laquelle la France adhère⁶, le terrorisme se définit comme : « Tout acte qui vise à tuer ou à blesser grièvement des civils ou des non-combattants, et qui, du fait de sa nature ou du contexte dans lequel il est commis, doit avoir pour effet d'intimider une population ou de contraindre un gouvernement ou une organisation internationale à agir ou à renoncer à agir d'une façon quelconque »⁷.

On peut alors définir le terrorisme chimique comme un terrorisme qui recourt à l'emploi d'armes chimiques au sens de la convention, ce qui regroupe :

- les produits chimiques toxiques⁸ et leurs précurseurs ;
- les munitions et dispositifs spécifiquement conçus pour provoquer la mort ou d'autres dommages par l'action toxique des produits chimiques toxiques qui seraient libérés du fait de l'emploi de ces munitions et dispositifs ;
- tout matériel spécifiquement conçu pour être utilisé en liaison directe avec l'emploi des munitions et dispositifs mentionnés précédemment.

⁵ « Comment le ministère de la défense peut-il lutter efficacement contre le terrorisme au XXIe siècle ? », *Centre d'étude et de recherche de l'enseignement militaire supérieur*, Paris ; CHEM – CEREMS 2005/2006.

⁶ *La France contre le terrorisme*, Livre blanc du Gouvernement sur la sécurité intérieure face au terrorisme, 2006, p. 7.

⁷ *Dans une liberté plus grande*, Rapport du Secrétaire Général des Nations Unies, mars 2005, p. 67.

⁸ On entend par produit chimique toxique, tout produit chimique qui, par son action, chimique sur les processus biologiques, peut provoquer chez les êtres humains ou les animaux la mort, une incapacité temporaire ou des dommages permanents. Cela comprend tous les produits chimiques de ce type, quels qu'en soit l'origine ou le mode de fabrication, qu'ils soient obtenus dans des installations, dans des munitions ou ailleurs.

1.2. Des précédents bien réels

La littérature spécialisée regorge de nombreux précédents en matière de terrorisme chimique⁹. Mais à l'instar du choc causé par les attentats du 11 septembre 2001, il en existe un qui a marqué véritablement une rupture dans la perception de la menace.

Au matin du 20 mars 1995 est perpétrée la première attaque chimique terroriste d'envergure contre des populations civiles. Afin de causer le maximum de pertes et de provoquer à coup sûr la panique, les poches de sarin, un agent chimique militaire extrêmement toxique, dissimulées par des journaux, sont rependues dans cinq wagons de trois des principales lignes du métro de Tokyo en pleine heure d'affluence. Ces trois lignes convergent vers la station Kasumigaseki qui dessert le centre administratif de la capitale qui gère les 125 millions de japonais. L'effet de terreur est énorme et le bilan de l'attentat commis par une secte japonaise baptisée « Aum Shinri Kyo » (Vérité suprême) fait 12 morts, 70 intoxiqués graves et plus de 5000 blessés, dont un grand nombre conserveront des séquelles jusqu'à la fin de leur vie.

Cette action n'était en fait pas la première tentative de la secte. En effet, au premier semestre 1994, avait eu lieu deux « répétitions ». En mars, une tentative d'assassinat d'un leader d'une secte rivale avait échoué à cause d'un dysfonctionnement du système de dispersion et avait contaminé deux adeptes. En juin, la secte avait tenté d'assassiner un juge qui enquêtait sur ses activités en disséminant un nuage de vapeurs de sarin à proximité de sa résidence dans la ville de Matsumoto. Sans avoir atteint son objectif - le magistrat survécut – l'attentat fit toutefois 7 morts et 144 blessés.

La boîte de Pandore avait donc été ouverte. Aussitôt, de nombreux spécialistes soulignaient leur crainte de voir la tentative de la secte Aum rapidement imitée par d'autres groupuscules terroristes. Pourtant depuis cette date, il n'y a pas eu d'autre tentative d'emploi massif d'agents chimiques à des fins terroristes. Cependant, les attentats de septembre 2001 ont véritablement marqué une rupture dans le mode opératoire des terroristes. Il s'agit aujourd'hui de faire le plus de victimes possibles et cette évolution est à même de favoriser un nouvel engouement pour le terrorisme chimique, ce qui semble être confirmé par de nombreux signaux d'alerte.

⁹ Voir note n°4.

1.3. Une recrudescence d'indices inquiétants

En effet, plusieurs découvertes, déclarations ou arrestations ont ravivé la menace du terrorisme chimique :

- les déclarations Oussama Ben Laden, au sujet des armes de destruction massive¹⁰,
- pendant la campagne d'Afghanistan, la découverte par les forces américaines d'un laboratoire clandestin qui produisait de l'acide cyanhydrique dans le petit village de Derunta, près de la ville de Jalalabad, ainsi que des manuels contenant des instructions pour fabriquer des bombes chimiques¹¹,
- à l'automne 2002, des groupes islamiques détenant du cyanure sont démantelés en France,
- l'arrestation en 2003 de trois personnes à Londres soupçonnées de vouloir perpétrer un attentat avec de la ricine,
- la même année, la découverte de formules chimiques trouvées sur les disques durs d'ordinateurs appartenant à des terroristes espagnols arrêtés au Mexique,
- enfin, la diffusion des plans d'une arme chimique¹², fin 2005, sur plusieurs sites internet proches des mouvements terroristes islamiques.

Ainsi, aujourd'hui et plus que jamais, le spectre inquiétant et réel du terrorisme chimique plane de nouveau sur la communauté internationale.

2. LES ATOUTS DE L'ARME CHIMIQUE POUR UN TERRORISTE

Les agents chimiques possèdent indéniablement des caractéristiques propres qui les rendent particulièrement attractifs à des fins terroristes. Outre leur capacité à produire des effets de terreur psychologique sur les populations, ces substances possèdent un rapport volume/létalité très élevé ce qui permet des résultats significatifs à l'aide de quantités limitées d'un agent. Cette caractéristique permet d'une part, de réduire les coûts de production de ces agents et de se dispenser d'une infrastructure scientifique et industrielle trop importante ce qui atténue les risques de détection lors de la phase de synthèse et, d'autre part, autorise un transport relativement aisé et sûr de ces agents vers le lieu de l'attentat et, si nécessaire, au travers des frontières.

¹⁰ « C'est un devoir religieux que de les avoir; comment nous les utiliserons? C'est notre problème ». Extrait d'une interview avec un journaliste du journal *Al Sharq-Awsat's* cité par Yossef Bodansky, *Bin Laden : The Man who declared War on America*, New York, Prima Forum, 1999-2001, p.368.

¹¹ « War in Afghanistan : inside Bin Laden's chemical bunker », *The Guardian*, 17 novembre 2001.

¹² SALAMA Sammy, « Special report : Manual for producing chemical weapon to be used in New York subway plot available on Al-Qaeda websites since late 2005 », *WMD Insights*, juillet 2006.

2.1. La toxicité des agents chimiques

On peut distinguer plusieurs catégories d'agents toxiques qui pourraient convenir à un attentat chimique :

- les agents toxiques de la chimie commerciale : mercure, cyanure ou chlore. D'une toxicité importante, ces substances présentent l'avantage d'être produites en très grande quantité, et par conséquent sont d'accès facile ;
- les agents militaires de première génération : ypérite, phosgène ou lewisite. Produits phares des attaques chimiques conduites pendant la première guerre mondiale, leur létalité est plus élevée que les agents toxiques. Largement décrits dans la littérature scientifique, leur synthèse est relativement simple et présente donc un attrait certain ;
- les agents militaires de seconde génération : sarin, tabun, soman, VX. Ces neurotoxiques organophosphorés ont marqué véritablement une rupture dans le pouvoir de létalité des substances toxiques. Si l'on ose une comparaison avec les agents militaires précédents, on peut dire que le tabun est 8 fois plus toxique que le phosgène, agent responsable de l'essentiel de la mortalité chimique entre 1915 et 1918. Celui du sarin est 6 fois plus toxique que le tabun. Quant à la toxicité du VX, elle surpasse celle du phosgène d'un facteur de 500. En outre, si les précurseurs de ces produits sont très contrôlés (en particulier par les mécanismes mis en place par la CIAC), leur synthèse reste cependant accessible, comme l'a démontré la secte Aum.

De cette typologie, il est possible de conclure que l'éventail de choix des agents toxiques est large et que seul un agent chimique de seconde génération est éventuellement susceptible de provoquer des dégâts importants au sein d'une population civile. Il est important de noter néanmoins que ces substances toxiques ne constituent pas forcément un moyen de mener toujours à bien un attentat terroriste. Il faut en effet que le produit soit efficace à faible dose (et par conséquent, qu'une forte concentration soit facile à réaliser), qu'il présente certaines caractéristiques de stabilité (au stockage, à la dispersion et à l'environnement) et que sa production soit aisée.

2.2. Des coûts d'acquisition attractifs

Un autre argument qui pourrait favoriser l'emploi d'une arme chimique par un groupe terroriste est que leur coût d'acquisition est relativement faible. On peut trouver dans la littérature que 200 000 dollars suffisent à produire 1 000 Kg de sarin.

A titre de comparaison, on estime en effet à 550 euros par kilomètre carré, le coût pour mener une opération d'envergure contre la population avec des gaz neurotoxiques,

contre 1600 euros avec des armes conventionnelles, 650 euros avec une arme nucléaire et 1 euro à l'aide d'agents biologiques¹³.

2.3. La faiblesse des systèmes de détection et d'identification

Malgré des progrès récents et des investissements importants dans des programmes de recherche, il n'existe pas de détecteurs chimiques dotés d'un spectre suffisamment étendu permettant d'identifier rapidement un agent chimique¹⁴.

Les militaires possèdent des détecteurs capables de détecter et identifier quelques agents chimiques spécifiques (principalement les neurotoxiques constituant les arsenaux chimiques de la guerre froide).

En France, depuis le 11 septembre 2006, date symbolique, la gendarmerie exploite un moyen mobile avancé de détection et d'identification NRBC, le véhicule d'intervention Biotox/Piratox, qui permet « d'intervenir dans des zones contaminées [...], de fournir des informations sur le risque encouru ou avéré, de réaliser le prélèvement d'échantillons suspects et d'en assurer le transport vers les laboratoires spécialisés qui procéderont à une analyse détaillée »¹⁵.

Dans leur grande majorité, les agents chimiques ne sont pas détectables à distance et pour les plus dangereux d'entre eux, ils présentent aussi l'inconvénient d'être inodore et incolore. Cette insidiosité renforce encore leur pouvoir d'agression et combinée aux difficultés d'identification, représente une aubaine dans le cas d'un attentat chimique.

On peut ajouter que ces produits sortent totalement de la pratique usuelle tant médicale que celle des services de secours. Les conséquences d'un attentat chimique seront donc d'autant plus importantes que les victimes seront orientées vers des équipes d'intervention non expérimentées. L'entraînement de ces équipes au travers d'exercices de simulation d'attentats ou de catastrophes technologiques d'origine chimique revêt donc une importance capitale pour diminuer les effets aggravants et faire progresser les moyens de prise en charge des victimes.

2.4. Les autres caractéristiques intéressantes

D'autres caractéristiques font de ces armes des moyens particulièrement adaptés aux actions terroristes :

- la facilité relative avec laquelle il est possible de fabriquer de telles substances ;

¹³ LEPICK Olivier, « l'attentat à l'arme chimique : évaluation et probabilité », *Recherche et documents*, n°12, janvier 2000, Fondation pour la recherche stratégique.

¹⁴ Nécessaire en particulier pour une prise en charge adaptée des victimes.

¹⁵ Extrait du dossier de presse rédigé par la Dicod à l'occasion de la remise officielle du véhicule.

- le décalage, variable selon les agents toxiques, entre leur dissémination et le moment où ils produisent leurs premiers effets sur les victimes ; décalage qui peut, par exemple, permettre aux auteurs de l'attentat de prendre la fuite ;
- la possibilité de nuire gravement à un adversaire potentiellement plus puissant en lui infligeant de lourdes pertes civiles. C'est une conséquence du concept américain de « guerre asymétrique », né après la guerre du Golfe qui, provoquant un déséquilibre de puissance en accentuant la supériorité militaire conventionnelle, incite les ennemis potentiels à utiliser des armes capables de rétablir le rapport de force. Ainsi, ne pouvant rivaliser sur le terrain militaire conventionnel, les mouvements terroristes pourraient placer leurs espoirs dans la possibilité d'user d'une menace terrifiante que constitue l'arme chimique.
- en plus des victimes humaines, les actes terroristes peuvent avoir pour objectif de saboter ou de paralyser l'économie. Par exemple, le terrorisme chimique visant l'agriculture est à la portée d'organisations peu structurées. Tout un éventail de produits chimiques industriels allant de substances très toxiques au pétrole peut être déversé dans la nature sans grande préparation dans le but de paralyser l'économie ou de pratiquer un chantage en menaçant de nuire à l'environnement.

2.5. Une arme d'impact massif

Habituellement considérées comme capables de causer la mort de centaines de milliers de personnes, les armes chimiques ne peuvent atteindre cet objectif qu'à l'occasion d'une opération militaire d'envergure nécessitant la dispersion de plusieurs centaines de milliers de litres d'agents neurotoxiques. Aussi, il ne semble pas imaginable qu'on puisse organiser un attentat chimique pouvant avoir le potentiel de destruction d'une arme nucléaire. Cette réalité permet de relativiser l'expression souvent rapportée, parfois même par d'éminents experts, que l'arme chimique est la « bombe atomique du pauvre ».

Ayant provoquées l'horreur pendant la première guerre mondiale, ayant suscitées un rejet unanime de la communauté internationale lors de leur emploi en Iraq contre la population kurde en 1998, souvent non employées par les belligérants qui en possédaient pourtant des stocks gigantesques, les armes chimiques ont joué un rôle de dissuasion d'emploi et demeurent terrifiantes dans l'inconscient collectif. Ce sentiment est exacerbé par le fait que « les armes chimiques ne vieillissent pas »¹⁶. Ainsi, l'homme de XXIème siècle, lorsqu'il ne bénéficie pas de moyens de protection, est aussi vulnérable face

¹⁶ Claude Meyer, *l'arme chimique*, Edition ellipses, octobre 2001, p.365.

à un épandage de chlore ou d'ypérite que l'était un soldat dans sa tranchée pendant la première guerre mondiale.

Certains mouvements terroristes chercheront donc à utiliser des armes chimiques dans le but non seulement de faire des victimes mais surtout de déclencher leur pouvoir de terreur psychologique qui émergerait inévitablement de la surmédiatisation de leurs actes¹⁷. À ce titre, plus que des armes de destruction massives, les armes chimiques sont assurément des armes « d'impact massif »¹⁸.

3. LES MODES D' ACTIONS POSSIBLES

3.1. *Les types d'organisation*

Il existe toutes sortes d'organisations susceptibles de chercher à utiliser des substances toxiques. Les opérations terroristes de grande ampleur impliquant des substances toxiques complexes que l'on trouve généralement dans les arsenaux militaires, semblent être le fait d'organisations très intégrées, à structure verticale, comme les sectes religieuses. Plus la structure de l'organisation est lâche ou réduite, plus il est probable que les terroristes chercheront des produits chimiques toxiques faciles à obtenir ou à fabriquer.

Deux hypothèses peuvent être évoquées :

- un attentat perpétré par une organisation terroriste soutenue par un État : le résultat serait dévastateur. Cependant, le risque de voir un État transférer des armes chimiques à des entités terroristes demeure relativement faible. D'une part, les gouvernements ne contrôlent jamais totalement les organisations terroristes transnationales, et celles-ci pourraient bien un jour se retourner contre leur ancien sponsor. D'autre part, il existe un risque de remonter au pays fournisseur par l'analyse des agents chimiques, ce qui exposerait ce dernier à une condamnation de la communauté internationale qui pourrait lui imposer des sanctions économiques voire des représailles militaires.
- un attentat perpétré par une organisation terroriste isolée : le résultat serait incertain du fait du manque probable d'expertise et de la difficulté de se procurer des toxiques puissants.

¹⁷ On peut noter que le terrorisme s'internationalise aussi par ce biais.

¹⁸ LEPICK Olivier, « L'attentat à l'arme chimique: évaluation et probabilité », *Recherche et documents*, n°12, janvier 2000, Fondation pour la recherche stratégique.

3.2. Les méthodes

Les attaques chimiques pourraient être :

- directes, par projection de produit toxique sur des individus ;
- indirectes, par dispersion d'agent chimique ;
- à effet instantané, par exemple par un toxique à l'état vapeur pénétrant dans l'organisme par les voies respiratoires ;
- à effet différé, en dispersant des toxiques à l'état de gouttelettes qui agissent plus tardivement sur l'organisme ;
- spectaculaire, résultant d'une explosion sur un site de chimie industrielle. Les conséquences de Seveso, de Bhopal ou d'AZF, montrent combien ce risque doit être pris au sérieux par les autorités.

4. LA PROBLEMATIQUE D'ACQUISITION OU DE SYNTHÈSE DES AGENTS CHIMIQUES

4.1. Synthèse des agents chimiques

Pour ce qui concerne les agents toxiques et les agents chimiques militaires de première génération (Ypérite, phosgène, ...), il n'y a pas d'obstacles majeurs à leur obtention par une entité terroriste organisée. Les méthodes de synthèse sont décrites dans des dizaines d'articles disponibles dans la littérature non classifiée et les matériels de laboratoire à acquérir sont disponibles auprès des fournisseurs traditionnels de l'industrie chimique. Pour les neurotoxiques, les recettes de synthèse sont également disponibles¹⁹ et les techniques utilisées sont semblables à celles servant à fabriquer des insecticides²⁰. Pour certains d'entre eux, il suffit simplement de se procurer un insecticide ou une substance chimique disponible librement dans le commerce et de lui faire subir une seule réaction chimique. Cependant les protocoles de synthèse peuvent être très laborieux, dangereux et accessibles seulement à des personnes ayant reçu une formation supérieure en chimie organique.

4.2. Assistance technique

Certaines conséquences politiques ont provoqué l'exode massif de scientifiques vers des pays ou organisations transnationales proliférateurs permettant ainsi de diffuser la connaissance ou de fournir une main d'œuvre qualifiée. La déliquescence du pouvoir russe

¹⁹ Par exemple, la recette de la synthèse du sarin est disponible sur Internet ou dans plusieurs livres comme « Silent Death » de Uncle FESTER, que l'on peut se procurer librement sur des boutiques de vente en ligne.

²⁰ Voir annexe 1 page 31.

au milieu des années 1990 a conduit les autorités de ce pays à suspendre un grand nombre de laboratoires qui faisait des recherches, plus ou moins secrètes, sur le développement d'armes de destruction massive. Cela a été aussi le cas lors de la fin du programme de recherche biochimique sud africain, le « Project Coast », en 1993. Du jour au lendemain, des laboratoires ont été fermés et le paiement des salaires des chercheurs suspendu. Des centaines, peut être des milliers, de scientifiques, ingénieurs et techniciens ont été licenciés ce qui a eu pour conséquence de mettre à la disposition d'États « voyous » ou d'organisations terroristes, un potentiel technique de grande compétence et parfois bon marché. Il est prouvé que l'Iran a recherché à recruter des spécialistes russes des armements en proposant des salaires mirobolants pendant cette période. De même, le Dr. Wouter Basson, ancien responsable du programme sud africain, s'est rendu de nombreuses fois en Libye de 1993 à 1995 dans le but de vendre son savoir-faire²¹.

Par ailleurs, plusieurs États et particulièrement au Moyen-Orient, ont sponsorisé le terrorisme. Des pays comme l'Iran, Iraq, la Libye, la Syrie ont tissé pendant longtemps des liens avec de nombreuses organisations ou groupuscules terroristes. Ils leur ont fourni une large variété d'assistance comme un support financier, le don d'armes, d'équipements ou de matériels, de la formation et du savoir-faire dans lequel il ne peut être exclu une assistance à la fabrication d'arme chimique. On peut remarquer aussi que la majorité des pays cités n'a pas rejoint la CIAC.

4.3. Le vol ou la récupération

Dans le cas où il serait impossible à une organisation terroriste d'obtenir la connaissance technique ou une assistance à la synthèse de substances chimiques toxiques, elle pourrait tenter de se procurer des substances chimiques en les volant ou en les détournant.

Les quantités phénoménales de substances chimiques qui ont été produites par certains États à des fins militaires et stockées dans des entrepôts plus ou moins bien sécurisés, représentent un potentiel très intéressant pour des groupes terroristes. Dès 1994, des cas de détournement sont apparus. Le Président Eltsine s'est vu à l'époque contraint de limoger le premier chef de la commission présidentielle chargée de superviser la destruction des armes chimiques car ce dernier avait vendu des équipements et des précurseurs à un laboratoire syrien²². D'autres sources citent des cas, non toujours vérifiés, de disparition

²¹ SANDS A., « Deconstructing the chem-Bio threat », *CNS reports*, march 2002, Center for Nonproliferation Studies, p. 6.

²² REMIER Jacques, « Approbation d'un accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Fédération de Russie relatif à une coopération en matières de destruction des

d'armes chimiques russes de zones de stockage. Plusieurs rapports du programme Nunn-Lugar font également état de graves lacunes quant à la surveillance des stocks d'armes. Le vol d'une arme chimique par une organisation terroriste représente donc un risque très important.

D'autre part, la récupération de vieilles munitions sur les anciens champs de batailles pourrait être aussi une voie d'accès à ces substances. Un obus chimique de la première guerre mondiale équipé d'un système de mise à feu sommaire pourrait représenter une arme chimique très efficace.

Enfin le détournement de déchets toxiques pourrait aussi intéresser les groupes terroristes. Leur accès est en général plus simple et les conséquences de leur emploi parfois aussi efficace qu'une arme chimique. Par exemple, en juillet 2000, des employés licenciés d'une usine chimique de Givet dans le nord de la France déverse 5000 litres d'acide sulfurique dans un affluent de la Meuse pour contraindre le gouvernement français à accepter leurs demandes d'indemnités de licenciement²³. La pollution catastrophique est évitée grâce à la présence d'un bassin de décantation. Plus récemment, le déversement de résidus toxiques de fond de cuves du pétrolier Probo Koala dans une décharge d'Abidjan en Côte d'Ivoire a fait 10 morts et plus de mille blessés. Face à des individus déterminés, ce type d'actes de malveillance n'est donc pas à exclure.

5. EVALUATION DE LA MENACE

Comme nous l'avons vu le recours à l'utilisation d'une arme chimique à grand pouvoir de létalité n'est pas aisé mais, comme l'a montré la secte Aum Shinri Kyo, possible. A l'échelle du siècle passé, force est de constater que les groupuscules terroristes ont semblé accorder peu d'intérêt aux armes chimiques. Toutefois, on enregistre aujourd'hui des tendances fortes qui pourraient favoriser le recours à ces armes par des entités terroristes :

- l'augmentation récente du nombre d'attentats aveugles, de plus en plus meurtriers : en février 1993, l'attentat à la bombe du World Trade Center avait fait 6 morts et 1042 blessés, celui contre un immeuble fédéral à Oklahoma en avril 1995, 168 morts et plus de 800 blessés ; en août 1998, les attentats à la bombe contre les ambassades de Nairobi et Dar es-Salaam font 253 morts et plus de 5000 blessés ; enfin en septembre 2001, celui contre les tours du World Trade Center fait 2997 morts ou disparus et plus de 2100 blessés ;

stocks d'armes chimiques en Fédération de Russie », *Rapport de l'assemblée nationale*, n°3745, février 2007.

²³ MATHIOT C., « Les employés de Cellatex déversent leur détresse », *Libération*, 18 juillet 2000.

- la rupture des modes d'actions du terrorisme qui ont pris une « dimension suicidaire et spectaculaire »²⁴ ;
- la mondialisation qui favorise l'échange des connaissances et des technologies connexes, la prolifération, l'accès à une main d'œuvre technique mercenaire parfois disponible et l'impact planétaire que peut maintenant avoir un acte local grâce à la diffusion mondiale et en quasi temps réel de l'information ;
- l'augmentation du niveau d'éducation d'une partie de la population mondiale et l'accès à des moyens de haute technologie ;
- l'augmentation de la violence interethnique et d'inspiration religieuse, qui s'accompagne d'une diminution du nombre d'interdits d'ordre humanitaire ;
- l'augmentation du nombre de canulars ou de fausses alertes qui mobilisent grandement les services de secours et dont la médiatisation sert la cause terroriste en provoquant un fort sentiment d'insécurité lié à la résurgence hypothétique de la menace.

Il est aussi particulièrement inquiétant de constater l'émergence de groupes – comme les sectes apocalyptiques, les extrémistes de droite et les groupes improvisés d'extrémistes islamiques – dont l'objectif n'est plus de négocier avec les gouvernements ou de rallier l'opinion publique à leur point de vue, mais simplement de causer le plus de dommages et de perturbations possibles à un peuple ou à un système qu'ils jugent odieux.

Étant donnée la combinaison de toutes ces tendances sur les plans tant des capacités que des motivations et les preuves empiriques d'un intérêt réel, il semble donc que la menace d'un attentat chimique augmente. **La question n'est donc plus savoir « si » il va être perpétré mais « quand » il surviendra**²⁵.

*

* *

²⁴ « Terrorismes, une rupture historique », Ramsès 2003, Paris, IFRI/Dunod, 2002, p.39.

²⁵ Inspiré de l'intitulé d'un symposium qui s'est tenu à Salt Lake City au printemps 2001: « *Weapons of Mass Destruction Terrorism : It's not a matter of If, it's a matter of When* ».

DEUXIEME PARTIE : UNE NECESSAIRE ADAPTATION DE LA CONVENTION

L'attentat chimique est donc probable. Il s'agit maintenant de s'interroger sur la capacité de la CIAC à répondre à la menace du terrorisme chimique, non pas en analysant ses forces car ce serait une évidence, mais en examinant ses faiblesses.

Et malgré dix années d'existence, la CIAC présente encore nombre de faiblesses.

Les faiblesses sont d'abord d'ordre structurel. En effet, les objectifs liés à la Convention ne sont pas tous atteints : pas d'universalité du traité, des législations nationales absentes ou incomplètes, un régime d'inspection fragile et une capacité d'assistance faible. Ces défaillances peuvent, dans une certaine mesure, offrir aux terroristes des opportunités pour atteindre leurs fins. Ces faiblesses peuvent et doivent être gommées et leur disparition permettra de garantir l'avenir du traité.

D'autres faiblesses sont la conséquence de retards de calendrier (surtout pour la destruction des stocks d'armes chimiques déclarés), de la mondialisation des échanges, de défauts de déclarations de certains États parties ou d'un certain laisser-faire de l'OIAC²⁶ par manque de moyens. Parce que ces lacunes peuvent être prioritairement exploitées par le terrorisme, elles doivent être comblées ce qui renforcera la Convention dans sa lutte contre le terrorisme.

1. GOMMER LES FAIBLESSES STRUCTURELLES DE LA CONVENTION

Dès le 7 décembre 2001, en écho à la résolution 1373 du Conseil de sécurité prise à la suite des attentats du 11 septembre, le conseil exécutif de l'OIAC a réaffirmé son rôle dans la lutte contre le terrorisme au travers d'un plan d'action intitulé « OPCW's contribution to global anti-terrorist efforts » qui prévoyait :

- la promotion à l'adhésion universelle de la Convention ;
- sa complète implémentation dans les législations nationales prévues dans son article VII²⁷ ;
- le respect des articles IV et V concernant la destruction des armes chimiques ;

²⁶ L'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques est l'instrument international chargé de mettre en œuvre la Convention.

²⁷ Le texte intégral de la CIAC est disponible sur le site internet de l'OIAC à l'adresse : www.opcw.org/html/db/cwc/fre/cwc_french.html.

- la mise en place des mesures prévues à l'article VI relatives aux activités non interdites par la Convention ;
- la capacité d'assistance et de fourniture de moyens de protection en cas d'attaque chimique prévues à l'article X.

Cette liste de bonnes résolutions avait donc pour but de combler les déficiences structurelles de la Convention, ces lacunes offrant potentiellement un avantage aux actions terroristes. Malheureusement ces faiblesses demeurent toujours d'actualité.

1.1. L'universalité non atteinte, facteur de vulnérabilité

Au 1^{er} février 2007, la CIAC comptait 181 États parties. Il restait donc 14 pays à convaincre soit pour qu'ils ratifient la Convention (6 pays se sont engagés solennellement à ne pas compromettre les objectifs de la CIAC²⁸) soit pour qu'ils s'engagent (8 pays)²⁹. Néanmoins, l'absence d'engagement de certains pays possesseurs d'armes chimiques ou ayant les capacités d'en produire est un facteur de risque et d'incertitude. C'est le cas en particulier de la Corée du Nord et de plusieurs États du Moyen Orient dont la Syrie et l'Égypte. Et convaincre ces deux derniers pays ne sera pas chose aisée car ne pouvant se doter de l'arme nucléaire, ils voient dans la possession de l'arme chimique, un moyen de dissuasion vis-à-vis d'Israël³⁰.

Si l'on observe les listes des groupes terroristes reconnus comme tels et diffusées par les organisations internationales, force est de constater que la majorité d'entre eux sont implantés dans les pays non signataires de la Convention. Il serait par conséquent particulièrement important d'atteindre au plus vite l'universalité de telle façon à gêner les entreprises terroristes dans leur accession aux matières permettant de constituer une arme chimique.

La Conférence des États parties avait lancé en 2003, un plan de promotion de l'universalité du traité qui s'est achevé fin décembre 2006, lors de la 10^{ème} conférence. Bien que débattue lors de la 11^{ème} conférence, aucune suite n'a été donnée pour reconduire un plan dans le même esprit. A l'exception des six pays qui ont signés la Convention mais qui ne l'ont pas ratifiée, il semble bien que l'on ait aujourd'hui atteint la limite de l'universalité du traité.

²⁸ Une signature sans ratification implique, selon la Convention de Vienne de 1968, qu'un État n'entreprendra aucune action allant à l'encontre des objectifs du traité, mais ne sera pas sujet, par exemple, aux obligations de déclaration et d'inspection d'une convention de désarmement.

²⁹ Pour plus de détail, se référer à l'annexe 3, page 33.

³⁰ Pour preuve, l'Égypte conditionne son entrée dans la CIAC à la ratification du TNP par Israël.

Par ailleurs, compte tenu de la proximité de la date limite de destruction des stocks d'armes chimiques fixée par la Convention au 29 avril 2007 et bien qu'une extension de délai soit possible jusqu'en 2012, le texte du traité devra nécessairement évoluer en cas d'adhésion de pays possesseurs comme la Corée du Nord ou l'Égypte, un engagement de ces pays étant sûrement improbable à cause de l'échéancier actuel. Une nouvelle négociation devra donc être conduite qui fragilisera inévitablement la Convention, certains pays profitant de ce nouveau round pour introduire des limitations ou de nouvelles échéances pour la destruction des stocks d'armes chimiques. Et les risques ne sont pas nuls de voir à l'extrême des États quitter la Convention si elle venait à se montrer fragile.

1.2. La question des réserves unilatérales

Il est certain que les réserves déposées par plusieurs États lors de la ratification de la Convention est aussi un facteur de fragilisation de ce traité puisqu'elles contreviennent à l'article XXII de la CIAC. Ainsi le congrès américain a assorti sa ratification de plusieurs limitations, dont la « condition 18 » qui interdit d'effectuer des analyses d'échantillons pris sur leur sol hors du territoire américain ou encore, le droit du président à s'opposer à une inspection par mise en demeure. Les Russes ont, eux aussi, ajouté des réserves à leur engagement mais qui sont autrement plus sévères. Ainsi, la Douma invite la présidence à se retirer du traité si l'assistance internationale au démantèlement des armes russes se révèle insuffisante ou si l'OIAC n'autorise pas une conversion des sites de production d'armes chimiques plutôt qu'une destruction irréversible comme l'exige la Convention³¹.

Cette attitude a conduit d'autres pays à s'engager dans cette voie. C'est le cas par exemple de l'Inde qui a prévu dans sa législation et pour son premier ministre, le droit de refuser une inspection par mise en demeure.

Ces réserves devront être débattues dans la perspective des les faire progressivement disparaître au risque de mettre en péril l'avenir du Traité. En effet, tant qu'elles pourront servir de refuges aux diplomates et malgré leur caractère illégal vis-à-vis de la Convention, elles demeureront un facteur de fragilisation.

1.3. L'importance de la législation nationale, facteur de stabilisation

Les mesures de l'article VII de la CIAC concernant l'implémentation au plan national des termes de la Convention sont complémentaires de l'objectif d'universalisation et visent à l'application pleine et entière des engagements des États parties. Cet article est en

³¹ PIKAYEV Alexandre, « Russian implementation of the CWC », The Chemical Weapons Convention – Implementation, challenges and solutions, *The Monterey Institute of International Studies*, Washington, avril 2001.

résonnance avec la résolution 1540 du Conseil de Sécurité de l'ONU qui qualifie d'élément central de la résolution, l'adoption d'une législation nationale.

Le bilan est très limité dans ce domaine. Au 1^{er} janvier 2007, 172 États signataires sont dotés d'une autorité nationale comme les y oblige la Convention, mais seulement 75 d'entre eux disposent d'une législation nationale couvrant l'ensemble des domaines ciblés par la CIAC.

Souvent la législation nationale ne couvre pas la totalité du territoire concerné, créant des zones grises qui peuvent être utilisées par les groupes terroristes en toute impunité. Le secrétariat technique a mis en place un programme d'assistance à l'implémentation de la Convention dans les droits nationaux. Il faut valoriser ce programme auprès des États déficients pour garantir chez eux le droit de poursuite contre les personnes pratiquant des activités terroristes.

La législation nationale permet également de poursuivre les sociétés qui ne respecteraient pas les régimes de contrôles sur les produits chimiques contenus dans les tableaux de la Convention. Cette action de dissuasion est particulièrement importante surtout en cette période de mondialisation des échanges.

On peut signaler d'autres initiatives qui permettent d'ancrer plus encore l'application de la CIAC. C'est le cas par exemple d'organisations professionnelles et scientifiques qui ont adopté les interdictions internationales dans leurs codes de conduite et leurs normes éthiques.

1.4. Un régime d'inspection fragile, générateur de difficultés

1.4.1. Les inspections

Depuis sa création, l'OIAC n'a conduit que 1135 inspections dans les 6083 sites industriels déclarés au secrétariat technique par les États parties. Et seules 130 inspections peuvent être financées par le budget de l'organisation. Ce résultat est particulièrement insuffisant alors qu'il faudrait conduire près de 650 inspections par an pour garantir un contrôle convenable des usines chimiques.

Les inspections constituent pourtant la clef de voute du régime instauré par la CIAC. Mais cet outil particulièrement novateur a vu son ambition initiale altérée par les pratiques imposées par les États lors des premières inspections réalisées par les fonctionnaires de l'OIAC qui consistaient à limiter ou entraver l'accès à l'information en se réfugiant derrière la clause de confidentialité. Par ailleurs, à la lumière de l'expérience iraquienne, on peut légitimement s'interroger sur leur efficacité. Car l'UNSCOM puis l'UNMOVIC ont disposé de pouvoirs d'investigations pratiquement illimités sans acquérir la certitude d'avoir déjoué

toute tentative de dissimulation. Qu'en sera-t-il donc pour les vérifications certes intrusives mais qui sont réglementées par les textes ?

Enfin onze États³² membres ont reconnu l'existence sur leur territoire de sites de production d'agents chimiques. Les inspections dans leur majorité ont été concentrées sur le démantèlement ou la conversion de ces sites provoquant un déséquilibre préjudiciable, puisque trop peu de sites chimiques de l'industrie civile ont été contrôlés pendant cette période.

1.4.2. Les mécanismes de contrôle des exportations

Certes, les mécanismes de contrôle des exportations mis en place par la Convention sont novateurs et particulièrement efficaces en termes de lutte contre la prolifération des armes chimiques. Toutefois des difficultés techniques mais également politiques subsistent dont la plus importante est l'existence du Groupe Australie³³ qui met en œuvre un régime de contrôle des exportations concurrent à celui de l'OIAC. Plusieurs pays dont l'Inde, le Brésil, le Mexique, l'Iran ou l'Afrique du Sud dénoncent cet arrangement qui, selon eux, est discriminatoire et contraire à l'un des objectifs de la CIAC, à savoir l'obligation de ne pas entraver leur développement économique ou technologique en permettant l'acquisition de connaissances, de matériels ou de substances chimiques dans un but pacifique. Au cours de la dernière décennie, la controverse a eu un effet polarisant qui complique encore aujourd'hui la mise en œuvre de la Convention. Il ne faut pas oublier non plus que ces pays sont les puissances chimiques de demain et qu'en outre, ils accueillent déjà nombre d'industries polluantes des grands groupes chimiques occidentaux.

1.4.3. Les inspections par mise en demeure

Par le passé, les États-Unis ont accusé l'Iran de ne pas respecter les termes de la CIAC³⁴ et d'être un acteur de la prolifération chimique mais sans jamais demander à l'OIAC de conduire des inspections par mise en demeure. Ce type d'allégation et le non emploi de la clause de mise en demeure sont des facteurs de fragilisation de la Convention par la perte de confiance qu'ils engendrent entre les États parties. En outre, l'emploi unilatéral de la force par les américains, qu'ils justifient par manque de confiance qu'ils portent aux régimes de

³² Inde, Japon, Iran, Russie, Corée du Sud, Royaume-Uni, France, Yougoslavie, Bosnie, États-Unis et Chine.

³³ Né du constat que des sociétés occidentales avaient participé, volontairement ou à leur insu, à la fourniture de matériels ou de substances toxiques au programme chimique irakien, plusieurs pays se sont regroupés en 1985 sous l'action de l'Australie pour mettre en œuvre un régime de permis d'exportation très strict sur les agents chimiques ou leurs précurseurs, ainsi que des équipements de production de produits chimiques à double usage.

³⁴ Déclaration de Stephen G. RADEMAKER, sous-secrétaire d'État américain à l'arms control, à la première conférence d'examen de la Convention sur les armes chimiques, le 28 avril 2003. Les États-Unis ont également cité un autre État partie, le Soudan, ainsi que trois États non parties : Libye, Corée du Nord et Syrie.

contrôle des armements ou de leur non-prolifération, affaiblit la CIAC dans la mesure où ils incitent certains pays à conserver un potentiel militaire de défense pour se prémunir d'une action de coercition. A l'extrême, ce sentiment pourrait conduire des États parties à se retirer de la CIAC en estimant que la Convention n'est plus en mesure de garantir leur sécurité et développer d'autres options, y compris celle de produire des armes chimiques pour assurer leur défense.

En définitive, ne faudrait-il pas, comme le propose Henri LEVAL³⁵, banaliser l'inspection par mise en demeure, qui deviendrait une sorte de mesure de confiance entre États parties, comme il en existe au sein du Traité sur les Forces Conventionnelles en Europe? Cette inspection acquerrait ainsi un pouvoir dissuasif, non il est vrai sans parade : délocalisation toujours possible hors frontières des programmes, laboratoires enterrés, etc., même si, *a priori*, ce type d'attitudes semble plutôt être le propre d'États qui se tiennent à l'écart de la Convention.

1.5. Une capacité d'assistance trop limitée, facteur de fragilisation

L'article X de la Convention prévoit de fournir une assistance technique et matérielle aux États parties qui seraient victimes d'attaques chimiques. En effet, l'une des conditions de succès de la lutte contre le terrorisme est de disposer d'une supériorité technologique. Cette supériorité nécessite de mettre à disposition des États parties qui en font la demande des systèmes de plus en plus sophistiqués pour faire face à des terroristes qui bénéficient de la très grande accessibilité d'un grand nombre de technologies, de communication notamment, et des savoirs, via internet ou par des cursus universitaires hautement qualifiant.

A ce jour, 77 pays ont offert une assistance en nature et 40 États ont souscrit au fonds de contribution volontaire pour l'assistance qui s'élève à un peu plus de 1,2 million d'euros. Mais ce niveau d'engagement est insuffisant et fragilise la Convention en lui faisant perdre une partie de ce qui constitue son pouvoir d'attraction.

2. COMBLER LES LACUNES DIRECTEMENT EXPLOITABLES PAR LE TERRORISME

2.1. La destruction des stocks d'armes chimiques

Comme nous l'avons vu au paragraphe 4.3, une des voies d'accès, pour un groupe terroriste, à l'arme chimique est le vol d'une arme dans un stock militaire. La destruction des stocks constitue donc un enjeu essentiel non seulement dans la lutte contre le terrorisme

³⁵ LEVAL Henri, « Quel combat contre l'arme chimique ? Faust parmi nous », *Annuaire français des relations internationales*, vol. IV, 2003, p.689.

chimique mais aussi dans l'avenir de la CIAC, car elle est au cœur de la logique de cette convention conçue en premier lieu comme un instrument de désarmement.

Six États ont déclaré être possesseurs d'armes chimiques : la Russie, les États-Unis, l'Inde, l'Albanie, la Lybie et « un autre État partie », non officiellement identifié mais derrière lequel se cachait la Corée du Sud. Au 1^{er} janvier 2005, seules 16 604 tonnes d'agents chimiques ont été détruites sur 71 330 tonnes déclarées, ce qui représente seulement 23% du stock mondial.

Aujourd'hui, la Russie, qui possède le plus grand stock d'armes chimiques avec approximativement 40 000 tonnes, n'a détruit que 4% de son stock alors que dans le même temps, les États-Unis, qui possèdent le second stock avec 31 280 tonnes, en ont détruit 40%. Lors de la 11^{ème} conférence des États parties qui s'est tenue du 5 au 8 décembre 2006 à La Hague, ces deux États ont demandé et obtenu une extension du délai de destruction jusqu'à 2012, date ultime prévue par la convention. Cinq autres pays ont aussi demandé une extension de délai qui leur a été accordée. La Chine et le Japon ont jusqu'à 2012 pour détruire leurs armes chimiques³⁶, la Corée du Sud jusqu'en 2008, l'Inde jusqu'en 2009 et la Lybie jusqu'en 2010. Seule l'Albanie s'est vue refuser une extension de délai³⁷.

Le coût de la destruction d'une arme chimique est estimé à 10 fois son prix d'acquisition. Les frais financiers relatifs à la destruction des stocks sont par conséquent gigantesques³⁸. Les autorités russes ont déclaré qu'elles étaient incapables de financer cette destruction sans une aide internationale conséquente³⁹. Dans le cadre du volet chimique du processus de Partenariat mondial contre la prolifération des armes de destruction massive et des matières connexes du G8 (PMG8), lancé en juin 2002 lors du sommet de Kananaskis, les pays participants se sont engagés à soutenir financièrement et techniquement la Russie dans son effort de démantèlement de son stock d'armes chimiques⁴⁰. Mais il apparaît déjà que même avec cette aide internationale substantielle, la Russie n'est pas en mesure de tenir

³⁶ Principalement celles abandonnées en Chine par l'armée japonaise pendant la 2^{ème} guerre mondiale.

³⁷ Son stock représente environ 16 tonnes d'agents chimiques. Ce pays est assisté par les États-Unis dans le cadre du programme américain de coopération pour réduire la menace (Cooperative Threat Reduction programme).

³⁸ Le coût est estimé à 6 milliards de dollars rien que pour détruire le stock de la Russie.

³⁹ Comme nous l'avons vu une réserve exprimée lors de la ratification de la Convention par la Russie, prévoit son retrait du Traité en cas d'insuffisance de l'aide internationale. Autant au moment de la ratification l'argument économique avait une certaine validité autant aujourd'hui, il pourrait être remis en question compte tenu des énormes bénéfices que la Russie a engrangés grâce à l'envolée des cours du pétrole et du gaz.

⁴⁰ Cet engagement est avant tout politique et par conséquent très sensible à l'évolution des priorités des États. La France participe activement à ce Partenariat à hauteur d'une contribution substantielle de 750 millions sur dix ans. N'ayant engagé jusqu'à présent qu'une trentaine de millions, ce programme fera très certainement l'objet d'une remise à plat après la prochaine élection présidentielle française de 2007.

l'échéance de 2012. Parallèlement, les États-Unis estiment eux aussi que cette nouvelle échéance ne suffira pas pour détruire la totalité du stock américain et que 2023 serait une date plus réaliste. Ils expliquent ces retards pour des motifs de difficultés techniques (contamination aux métaux lourds, incendies) et politiques (refus des autorités locales d'implantation des sites, mouvements écologiques) rencontrés sur les sites de destruction, ainsi que les faibles budgets alloués à ce programme. Enfin, d'autres pays ont aussi demandé une assistance financière pour détruire leur stock. Avec un budget de 75 millions d'euros approuvé en décembre dernier (le même qu'en 2006), l'OIAC ne pourra visiblement pas être capable d'assurer efficacement et à la fois des missions de vérification des opérations de destruction des armes chimiques, d'assister les États dans le démantèlement de leur stock et d'acquérir des moyens de protection qui pourront être mis à disposition des États parties en cas d'attaque chimique.

Faut-il s'arc-bouter sur la date ultime de 2012 pour avoir détruit l'ensemble des stocks d'armes chimiques déclarés ? Si l'on regarde les autres traités internationaux concernant la destruction d'armes, on peut constater que les échéances sont flexibles. Certains soutiendront que la flexibilité réduit la pression et garantit que le but sera atteint. Ils ajoutent que cette attitude permet de rendre plus facile les négociations concernant la destruction d'autres catégories d'armement. D'autres au contraire, affirment que toute remise en cause de la date de 2012 peut compromettre l'avenir du Traité. Ainsi M. Malhey, secrétaire adjoint pour l'implémentation du contrôle des armements au département d'État américain, souligne que toute mesure politique visant à étendre la date limite de destruction des stocks engendrera nécessairement une diminution des efforts dans ce domaine et que cette option montrera un désengagement de l'Amérique envers la Convention qui pourrait être exploité par d'autres États parties⁴¹. De même, en novembre 2005, le directeur de OIAC, M. Pfirter, précisait que si la Russie et les États-Unis ne parvenaient pas à détruire leurs stocks d'armes chimiques d'ici 2012, « ceci aurait un effet dévastateur »⁴² sur l'avenir de la convention.

Tant qu'ils ne seront pas totalement détruits, les stocks d'armes chimiques resteront une menace pour le Monde et une option pour des terroristes. Il est donc souhaitable de les voir disparaître au plus vite.

⁴¹ MAHLEY, D.A., « Chemical weapons demilitarization », *Statement before the subcommittee on emerging threats and capabilities, Senate armed services committee*, 11 avril 2005.

⁴² NGUYEN Michael, « OPCW director seeks Middle East inroads », *Arms control today*, november 2005, Arms Control Association.

2.2. Les risques de prolifération

Le risque n'est pas nul que certains pays aient rejoint la CIAC dans le but d'obtenir des informations leur permettant de développer des armes sans être suspectés de pays proliférateur et d'éviter une attaque en représailles par le fait de leur qualité d'État partie. Les opérations de vérification et de monitoring sont essentielles pour dénicher d'éventuels tricheurs. Aussi, bien qu'il soit le plus encadré dans les termes de la convention, le risque de prolifération en provenance des États reste présent mais demeure limité. Pourtant certaines conséquences de choix politiques, l'évolution du contexte géopolitique ou la mondialisation des échanges pourraient fatalement favoriser la prolifération.

2.2.1. La mondialisation et la compétition économique

La compétition économique issue de la mondialisation des échanges présente de sérieuses conséquences en termes de prolifération car elle favorise le culte du secret, la diminution de la transparence et un manque de volonté dans le partage des informations. Certaines industries chimiques seront parfois tentées de ne pas appliquer la moindre mesure élémentaire de contrôle afin d'obtenir un marché ou une commande. Ainsi Angus Sticker, journaliste à la BBC, a montré qu'il avait été capable de se procurer, en 2003, auprès de sociétés anglaises, la totalité des ingrédients permettant de synthétiser le sarin sans que personne ne vérifie son identité ou ses motivations alors que ces substances appartiennent aux tableaux 1 et 2 de la Convention⁴³. Un scientifique américain, M. Musser, avait déjà réussi le même exploit en 2001.

L'internationalisation des entreprises est aussi un facteur de risque de prolifération. Soumises à des contrôles très stricts dans certains pays, certaines sociétés pourraient, à travers leur réseau de filiales, profiter des zones grises non couvertes par une législation nationale répressive pour s'affranchir des contrôles aux exportations. Par ailleurs, profitant du gigantisme des structures mises en place dans ce genre de compagnies, certaines personnes malintentionnées pourraient aisément transférer des technologies sensibles. En outre, la plupart de ces technologies ont un potentiel à double usage : elles ont des objectifs légitimes à des fins civiles, mais peuvent également être détournées pour développer des armes prohibées à des fins militaires. Il importe de noter que, même sans stratégie spécifique cachée dans le domaine de la prolifération, de plus en plus de sociétés se dotent de la base scientifique et technologique nécessaire pour mettre en œuvre des programmes d'armes chimiques résultant de la diffusion naturelle des technologies qu'implique la mondialisation scientifique et industrielle.

⁴³ STICKER Angus, « How I obtained sarin ingredients », *BBC*, 30 may 2003.

2.2.2. *Les défauts de déclaration*

Près de 30 pays n'ont toujours pas fourni à l'OIAC la liste des usines chimiques concernées par la Convention. Or de nombreux indices prouvent que la majorité de ces entités industrielles ont un profil de double usage et seraient par conséquent en mesure de produire des substances toxiques ou des précurseurs. Tant qu'elles sont « officiellement » inconnues du secrétariat technique de l'OIAC, elles ne peuvent être soumises au régime d'inspection. La prolifération par défaut de déclaration est donc possible. N'oublions pas que la majorité des agents toxiques ont été découverts à l'occasion de recherche sur des produits chimiques à but commercial.

Par ailleurs, l'autorisation de produire des substances chimiques dans un but de protection au sein des États parties complique le contrôle de l'OIAC. Le développement d'équipements de protection individuelle ou collective, des matériels de détection, le traitement médical préventif et prophylactique, l'entraînement de soldats dans un environnement contaminé, peuvent exiger la production d'agents toxiques interdits par la Convention, l'étude du comportement de ces substances dans différents environnements naturels et physiques et la recherche d'autres agents susceptibles de poser des menaces dans le futur. Malheureusement aucune de ces activités, autorisées pourtant par la Convention, ne diffèrent fondamentalement de celles nécessaires à la conduite d'un programme d'arme chimique.

2.2.3. *Le cas des scientifiques mercenaires*

Comme nous l'avons abordé au paragraphe 4.2, l'émigration de scientifiques ou de techniciens possédant des compétences réelles dans la fabrication d'armes chimiques militaires est un facteur favorisant la prolifération et surtout une menace qu'un jour, ils rejoignent ou soient employés par une organisation terroriste. Cette prise de conscience d'une « fuite des cerveaux » dans le domaine chimique est assez récente. Alors que le programme américain Nunn-Lugar de traitement des risques liés au démantèlement des armes nucléaires soviétiques commence dès 1991 et prend en compte immédiatement la dimension humaine du problème, ce n'est qu'en janvier 1999 que le Président Clinton étend ce programme à la protection et à l'emploi des scientifiques du domaine chimique et biologique. On estime que le nombre de scientifiques de l'armement présentant un risque important en termes de prolifération dans le domaine chimique serait de 3500 à 7000 personnes⁴⁴.

⁴⁴ REMIER Jacques, « Approbation d'un accord entre le Gouvernement de la République française et le Gouvernement de la Fédération de Russie relatif à une coopération en matières de destruction des stocks d'armes chimiques en Fédération de Russie », *Rapport de l'assemblée nationale*, n°3745, février 2007.

Ce défi est donc très important et l'OIAC doit prendre en compte cette dimension. Elle pourrait demander aux États membres concernés de fournir les listes des personnels qui ont participé aux programmes d'armes chimiques ayant été brutalement démantelés et établir avec les États concernés des garanties de prévention ou de protection.

2.2.4. La difficulté d'évaluer la vérité de la prolifération

De nombreuses sources font état de listes de pays ou d'organisations ayant des responsabilités plus ou moins grandes dans la prolifération chimique. Outre le fait que ces listes diffèrent souvent d'une source à l'autre voire parfois d'une année à l'autre pour une même liste, il faut rappeler que la plupart des déclarations et des documents publics proviennent de responsables américains, souvent anonymes, et que les ministères ne révèlent généralement pas leurs sources d'information. Aussi, il est pratiquement impossible de vérifier leurs allégations de manière indépendante. Certes, on peut imaginer quels sont les intérêts institutionnels ou les motifs politiques gouvernant la communication ou la rétention d'un renseignement spécifique. Mais il n'est souvent possible d'évaluer les faits que longtemps après leur révélation. La guerre en Iraq en est un exemple illustratif.

2.3. Le problème de la veille technologique

Les mécanismes de contrôle des exportations sont particulièrement novateurs et particulièrement efficaces en termes de lutte contre la prolifération des armes chimiques. Toutefois un des défis majeurs auquel est confronté la Convention est sa capacité à s'adapter à l'évolution de la technologie pour interdire des zones d'ombre qui pourraient être exploitées par des pays défaillants ou des organisations terroristes.

2.3.1. Le critère de destination générale

Le critère de destination générale incorporé dans l'article II de la Convention, définit une arme chimique comme tout produit chimique toxique ou son précurseur, utilisé à des fins autres que celles qui ne sont pas interdites par le Traité. Les utilisations non interdites comprennent l'usage industriel, agricole et médical, la recherche et le développement de la protection et de la défense contre les armes chimiques, le maintien de l'ordre et la gestion des manifestations. Les produits lacrymogènes ou herbicides, par exemple, ne sont pas interdits tant que leur production et leur possession ne sont pas contraires aux objectifs de la CIAC. Certains produits chimiques ne peuvent servir qu'à la fabrication d'armes de guerre chimique. Ils sont donc entièrement interdits, exception faite de petites quantités autorisées pour la recherche médicale ou le développement du matériel de protection. La Convention est donc explicite sur ce qu'elle considère comme des «utilisations à des fins non interdites».

Ce critère de destination générale offre deux avantages majeurs. Premièrement, il permet de traiter les découvertes futures et les évolutions technologiques puisque de nouveaux agents pouvant être utilisés à des fins hostiles seront automatiquement interdits s'ils ne peuvent justifier d'un objectif non militaire. La Convention ne se limite pas aux composants explicitement énumérés dans les tableaux annexés. Elle autorise une éventuelle inspection des infrastructures de recherche ou de production capables de fabriquer de nouveaux agents chimiques. Deuxièmement, le critère de destination générale permet à la communauté internationale de gérer les produits à double usage.

Enfin, comme le critère de destination générale distingue les activités permises des activités prohibées, il n'est pas nécessaire de déterminer la menace intrinsèque posée par un agent chimique.

2.3.2. *Le progrès technique comme facteur multiplicateur du risque*

Le développement des techniques de chimie combinatoire, les nanotechnologies, les systèmes d'énergétiques combinés, non seulement dans les pays occidentaux mais aussi en Chine, en Inde, ailleurs en Asie, en Amérique latine et au Moyen Orient, crée des conditions nouvelles favorisant inévitablement une prolifération globale. D'un côté, vecteur de progrès pour l'humanité, de l'autre outil pour développer de nouveaux moyens de destruction – massive – cette technologie ne pourra être contrôlée par les méthodes traditionnelles qui seront probablement inefficaces pour la contenir.

2.3.3. *Exemples de nouveaux produits à l'écart de la Convention*

Plusieurs indices portent à croire que la Russie a développé et continuerait à développer une nouvelle génération d'agent chimique à travers un programme intitulé « Novitchok » ou « New guy »⁴⁵. Il se pourrait aussi que ce programme utilise des substances chimiques qui ne soient pas couvertes par le régime de contrôle instauré par la CIAC. Si le programme s'avérait authentique, la Russie aurait violé le Traité non pas dans sa lettre mais dans son esprit.

D'autres exemples ont récemment mis en lumière des zones d'ombre dans la Convention. C'est par exemple le cas de l'emploi de gaz incapacitants par les forces spéciales russes lors de la prise d'otage dans un théâtre de Moscou en octobre 2002. La composition du gaz employé n'a jamais été dévoilée mais il a provoqué 123 décès chez les otages et des centaines de blessés. Il pourrait s'agir du BZ ou de Fentanyl, substances capables de provoquer des céphalées, vertiges, désorientations, hallucinations visuelles et

⁴⁵ MEYER Claude, *L'arme chimique*, Paris ; Édition ellipses, 2001, pp.418-419.

auditives et des comportements maniaques de longue durée⁴⁶. Dans ce cas, son emploi est interdit par le Convention.

On pourrait aussi cités d'autres exemples tirés de la guerre soviéto-afghane où on signala l'utilisation de plusieurs agents chimiques jusqu'ici inconnus comme le « smirch » qui noircit la peau humaine ou la « pluie jaune », qui dévoilait l'emploi de mycotoxines.

On peut encore mentionner le cas du phosphore blanc employé pendant la bataille de Fallujah en Iraq en 2003. Ce produit chimique provoque de fortes brûlures cutanées comparables aux produits vésicants employés pendant la première guerre mondiale. Le phosphore blanc n'est recensé ni comme un toxique ni comme un précurseur de toxique par le traité. L'armée américaine a justifié l'emploi du phosphore blanc comme « comme une arme psychologique » pour débusquer des insurgés de leurs caches, une tactique appelée «shake'n bake »⁴⁷, « secouer et cuire ». Ce terme est suffisamment fort pour conclure que l'emploi de cette substance est bien contraire à l'esprit de la Convention et au critère de destination générale qu'elle contient.

3. MIEUX COOPERER AVEC LES AUTRES ORGANISATIONS INTERNATIONALES

3.1. Partager le renseignement

La prévention demeure au cœur des stratégies de lutte contre le terrorisme. Et le renseignement constitue un aspect essentiel de cette prévention. Il s'agit d'identifier et évaluer les menaces aux fins de pouvoir les neutraliser avant qu'elles ne se matérialisent. Il est donc fondamental que l'OIAC partage ou soit destinataire des renseignements relatifs à la prolifération des armes chimiques tant par des États que du fait d'organisations terroristes.

Ce partage peut se faire au sein d'enceintes internationales, par exemple avec les Nations Unies et son centre de contrôle du terrorisme, avec le Centre pour le contrôle international de la drogue et la prévention des crimes à Vienne, avec le groupe d'action chargé contre le terrorisme (GACT) créé par le G8 ou enfin avec les branches anti-terroristes d'Interpol et Europol. Cette démarche de rapprochement avec les organisations internationales est entamée, elle doit être maintenant renforcée.

L'OIAC pourrait enfin s'appuyer sur l'Europe qui dans le cadre de son plan d'actions contre le terrorisme adopté le 25 mars 2004, en réaction aux attentats terroristes de Madrid et au travers de son second pilier prévoit le partage du renseignement concernant le

⁴⁶ LALLEMENT G., « Utilisation d'un gaz dans le théâtre de Moscou : Données toxicologiques », *Médecine des armées*, vol 32, 2004, p 109-111.

⁴⁷ « The Fight for Fallujah », *Field Artillery Magazine*, march/april 2005, p.26.

terrorisme entre les États membres mais aussi les organisations qui luttent contre le terrorisme.

3.2. Rechercher d'autres sources de financement

Comme nous l'avons vu précédemment, le défi financier est un des défis majeurs que doit relever l'OIAC pour accélérer le démantèlement des stocks d'armes chimiques et conduire ses opérations de vérification attachées à son régime de contrôle. Mais avec 75 millions de dollars de budget, ses ambitions sont malheureusement limitées.

L'OIAC pourrait devenir le coordinateur principal des initiatives internationales dans le domaine des armes chimiques telles que le G8 et son partenariat mondial contre la prolifération des armes de destruction massive et des matières connexes ou le volet chimique du programme américain Nunn-Lugar. En effet, ces programmes possèdent des budgets conséquents et une coordination permettrait d'orienter les priorités, limiter les duplications et concentrer les efforts.

3.3. Coordonner les actions avec d'autres agences internationales

Les régimes de contrôle aux exportations traitent les symptômes de la prolifération mais non les motivations. Il s'agit de s'attaquer aux racines du terrorisme telles que les trafics illégaux et les financements mafieux, ou bien aux causes de son développement, à savoir, la pauvreté, les inégalités socio-économiques, l'illettrisme. L'OIAC devrait donc aussi se rapprocher des organisations chargées de l'aide au développement des pays comme les programmes sous l'égide de l'ONU (CNUED, UNICEF, HCR), celui de l'OCDE (CAD), celui de l'Europe (FED) ou ceux des grands États (USAID par exemple).

Afin de partager les méthodes d'investigation et de confronter les instruments de contrôle et de vérification, l'OIAC et l'AIEA se sont rapprochées. En effet, ces deux organisations sont confrontées aux mêmes difficultés : obligation de privilégier les inspections des sites à haut risques à cause des faibles ressources budgétaires, recherche du meilleur compromis entre couverture et ingérence dans les contrôles, recherche de l'équilibre entre la technologie et l'humain. Cette coopération doit être renforcée.

L'OIAC devrait également participer plus activement à la mise à jour de la Convention pour l'interdiction des armes biologiques (CIAB). La recherche scientifique progressant avec toujours plus de moyens, de plus en plus de nouvelles substances chimiques et biologiques sont découvertes chaque jour. D'ailleurs, la frontière entre agents chimiques et agents biologiques tend à s'effacer car comme l'indique le spécialiste de la question, Robert C. Neuman, « les toxines et les biorégulateurs seront la quatrième génération d'agents chimiques ».

L'OIAC pourrait enfin s'inspirer des initiatives européennes en matière de lutte contre la menace terroriste et l'atténuation des effets des attaques chimiques pour renforcer son pilier relatif à l'assistance d'un État partie prévue par son article X. Depuis 2001, l'Union européenne a lancé plusieurs initiatives en vue de lutter contre les menaces terroristes et d'atténuer les effets des attaques chimiques et biologiques. Un programme de coopération intitulé BICHAT (Biological and chemical attacks and threats), relatif à la préparation et la réponse aux menaces chimiques et biologiques a été mis sur pied en 2002 et qui avait pour priorités, la création de mécanismes permettant de faciliter les consultations et l'échange d'informations entre les membres de l'Union, la création à l'échelle de l'Union européenne des capacités de détection et d'identification ainsi que de repérage et de diagnostic rapides des cas de contamination, la création d'une base de données relative aux stocks de médicaments et aux services de santé ainsi que d'un système de secours permettant de disposer de médicaments et de personnel médical, et enfin, la définition des règles et diffusion des conseils sur la manière de faire face à des attaques du point de vue sanitaire et de coordonner la réponse communautaire ainsi que les relations avec les pays tiers et les organisations internationales. L'une des réalisations les plus complètes de ce programme est le fonctionnement depuis juin 2002 d'un système d'alerte rapide, le RAS-BICHAT. Ce système, opérationnel en permanence, notifie aux membres de l'Union, les incidents impliquant la diffusion annoncée ou réelle d'agents chimiques et biologiques. Il est lié au système européen d'alerte rapide et de réponse pour la prévention et la surveillance des maladies contagieuses. Selon une communication publiée en juin 2003, RAS-BICHAT a été utilisé à cinq occasions et testé à cinq reprises.

*

* *

CONCLUSION

Dans le monde multipolaire que nous connaissons aujourd'hui, il ne s'agit plus de construire un « équilibre de la terreur » mais plutôt un équilibre de la confiance par la mise au point de nouvelles modalités de la sécurité internationale. Dans cet esprit, la Convention d'interdiction des armes chimiques apparaît comme un modèle de traité.

Pourtant l'incapacité de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques à faire respecter par les États parties des engagements élémentaires contractés lors de l'adhésion au régime a largement bridé le potentiel d'un outil que chacun s'accordait à reconnaître comme révolutionnaire. Marquée, par ailleurs, par des difficultés structurelles et des lacunes qui pourraient remettre en cause son avenir, la Convention semble affaiblie. Elle doit pourtant demeurer un instrument fort et vivant, adapté à son environnement, au risque de voir sa valeur coercitive et dissuasive décliner, et de se changer en un texte mausolée qui ne serait plus qu'un simple écran de fumée. Pour cela, il est essentiel que les États parties acceptent de perdre une certaine part de souveraineté (à cause du caractère intrusif de certaines mesures de vérification) afin d'obtenir un progrès déterminant sur le plan de la sécurité.

La seconde session spéciale de revue de la Convention devra avoir lieu avant la fin de l'année 2008. Il est donc impératif de profiter de ce forum pour adapter la Convention aux nouveaux enjeux de sécurité nés de la mutation du terrorisme qui se caractérise maintenant par de très nombreuses victimes, des destructions considérables, la paralysie de réseaux entiers, des impacts économiques majeurs et la désorganisation de la société par effet de panique ou de psychose. Certes, se relancer dans une nouvelle négociation présente toujours des risques, mais il me semble qu'elle soit inévitable : d'abord pour assurer l'universalité de la Convention, ensuite pour traiter les difficultés liées à la destruction des stocks, enfin pour introduire le problème du terrorisme chimique. La France pourrait jouer ici un rôle déterminant.

Notre pays est malheureusement sous-représenté au sein de l'OIAC et son poids relatif est négligeable. Et nombre de nos partenaires s'interrogent sur notre relatif retrait. Cette situation ne doit pas perdurer. D'abord parce que c'est l'avenir du désarmement mondial, dont notre pays est l'un des plus farouche promoteurs, qui s'élabore dans cette enceinte. Ensuite parce que l'avenir de l'organisation se joue dans la prochaine décennie.

Mais il faut être lucide. Quelque soit l'efficacité de la Convention, la menace de prolifération chimique demeurera. Parce que « la science ne recule jamais », parce que l'arme chimique représentera toujours un moyen militaire efficace particulièrement en cas de supériorité unilatérale manifeste⁴⁸, parce qu'enfin la synthèse des agents chimiques présente une dualité qui ne se distingue que dans ses fins.

Enfin, n'oublions jamais qu'un traité de désarmement est par nature fragile et la CIAC n'y fait pas exception. Les faiblesses et les lacunes que nous avons relevées et qui perdurent maintenant depuis une dizaine d'années, affaiblissent ce Traité et compromettent son avenir. C'est peut-être plutôt pour cela qu'il est urgent d'adapter la Convention.

*
* *

⁴⁸ On peut rappeler ici la remarque faite par la représentation anglaise à l'époque de la négociation du protocole de Genève en 1920 : « Dans la mesure où jamais une arme efficace ne fut abandonnée par les nations luttant pour leur survie, la Commission ne se fait aucune illusion sur le fait que les gaz seront sans aucun doute utilisés dans les conflits futurs. »

ANNEXES

ANNEXE 1 : Les procédés de fabrication industriels et la fabrication de produits chimiques du tableau 1 de la CIAC

Le tableau suivant montre que certains procédés de synthèse de produits commerciaux courants sont identiques à ceux pouvant être utilisés pour la synthèse d'agents chimiques militaires.

Procédé de fabrication	Produits commerciaux courants	Agent de guerre chimique
Chloration	Insecticides Herbicides Polymères, Colorants Produits pharmaceutiques Solvants	Moutardes au soufre et à l'azote Lewisite Sarin VX
Fluoration	Polymères, Solvants Produits pharmaceutiques Pesticides, Herbicides Gaz réfrigérants Gaz anesthésiques	Sarin Soman
Estérification	Solvants Odorants Produits pharmaceutiques	Sarin Tabun BZ
Phosphoration	Insecticides Inhibiteurs de flamme Additifs d'huile	Sarin Tabun BZ
Alkylation	Inhibiteurs de flamme Additifs d'huile Produits pharmaceutiques	Sarin Soman VX

Données extraites du site de l'IRSN

ANNEXE 2 : Les types de produits fabriqués en fonction des tableaux de la Convention

Le tableau suivant donne une indication sur les secteurs de l'industrie chimique potentiellement concernés par la Convention.

Type de produits	Tableau 1	Tableau 2	Tableau 3
Insecticides	X	X	X
Pesticides	X	X	X
Agents antinéoplastiques	X	X	
Supports de recherche biochimique	X	X	
Produits pharmaceutiques	X	X	X
Teintures		X	
Produits ignifuges		X	X
Peintures		X	
Encres		X	
Cosmétiques		X	
Produits de parfumerie		X	X
Herbicides		X	X
Défoliants		X	
Lubrifiants (autres qu'à base d'hydrocarbures)		X	X
Produits photographiques		X	
Agents antistatiques		X	
Résines époxy		X	
Fournitures pour placage des métaux		X	
Résines à base de polyuréthane			X
Résines à base de polycarbonate			X
Fongicides			X
Résines à base de polyméthylméthacrylate			X
Agents chélateurs			X
Produits de fumigation pour l'agriculture			X
Fluides hydrauliques			X
Agents tensioactifs			X
Stabilisateurs de produits à base d'hydrocarbures			X
Stabilisateurs de résines			X
Antioxydants			X
Agents de chloration			X
Agents plastifiants			X
Fournitures pour la fabrication de caoutchouc			X
Fournitures pour la fabrication de papier			X
Fournitures pour tannage et finition du cuir			X
Floculants			X
Piles			X
Détergents			X
Émulsifiants			X
Agents anticorrosion			X
Fournitures pour la fabrication de ciment			X
Composés de forage et de coupe			X

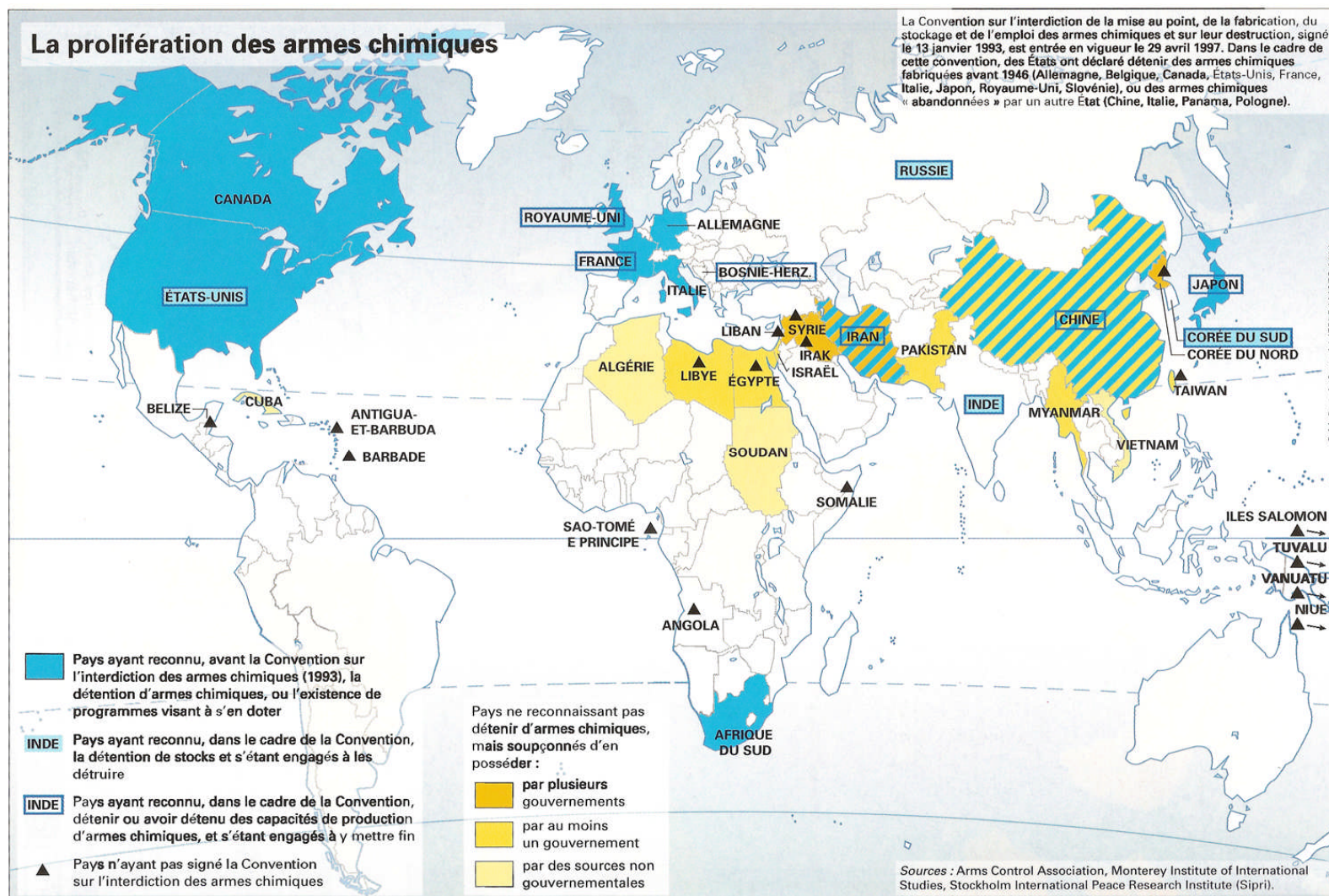
Données extraites du site de l'IRSN

ANNEXE 3 : Les États, la CIAC et la prolifération chimique

181 pays ont ratifié la CIAC.

Pays non signataires de la CIAC : Angola, Barbade, Corée du Nord, Égypte, Iraq, Liban, Somalie, Syrie.

Pays signataires mais n'ayant pas ratifié la CIAC (date de la signature): Bahamas (02/02/94), Congo (15/01/93), Guinée-Bissau (14/01/93), Israël (13/01/93), Myanmar (14/01/93), République Dominicaine (12/01/93).



BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES EN FRANÇAIS

- LEPICK Olivier, *Les armes chimiques*, Collection Que sais-je ?, Paris ; PUF, 1999.
- MEYER Claude, *L'arme chimique*, Paris ; Édition ellipses, 2001.
- LEPICK Olivier, DAGUZAN Jean-François, *Le terrorisme non conventionnel*, Paris ; PUF, 2003.
- MEYER Claude, LEGLU Dominique, *La menace chimique et biologique*, Paris ; Édition ellipses, 2003.
- CLEMENT Henri, *La convention sur les armes chimiques : une référence pour les systèmes de vérifications des futurs traités de désarmement*, Lille ; Atelier national de reproduction des thèses (ANTR), 2004.

OUVRAGES EN ANGLAIS

- CRODDY Eric, REREZ-ARMENDARIZ Clarisa, HART John, *Chemical and Biological Warfare, A comprehensive survey for the concerned citizen*, New York; Copernicus Books, 2002.
- TUCKER B. Jonathan, *War of Nerves: Chemical Warfare from World War I to Al-Qaeda*, New York; Pantheon Books, 2006.

ARTICLES OU DOCUMENTS EN FRANÇAIS

- « Le défi terroriste », *Objectif défense*, décembre – janvier 2002, n° 109, Délégation à l'information et à la communication de la défense.
- « Plan à moyen terme pour la période 2006-2008 », *Compte rendu de la 10^{ème} session de la Conférence des États parties*, novembre 2005, Organisation pour l'interdiction des armes chimiques.
- DAGUZAN Jean-François, « La prolifération : mythe ou réalité ? », *Les cahiers de mars*, n°172, 1^{er} trimestre 2002, pp.19-26.
- DEGRAEVE Capitaine X., « La protection des populations civiles face au danger NRBC », *Objectif doctrine*, n°35, avril 2005, pp.28-36.
- LEVAL Henri, « Quel combat contre l'arme chimique ? Faust parmi nous », *Annuaire français des relations internationales*, vol. IV, 2003, p.689.

- PROST Capitaine de frégate Laurent, « Les armes de destruction massive : état des lieux », *Bulletin d'études de la marine*, janvier 2007, n° 38, p.109-114, Centre d'enseignement supérieur de la marine.
- LEPICK Olivier, « L'attentat à l'arme chimique: évaluation et probabilité », *Recherche et documents*, n°12, janvier 2000, Fondation pour la recherche stratégique.
- RAINAUD Anne, « Coopération franco-russe en matière de destruction des stocks d'armes chimiques », *Sentinelle*, Novembre 2006, Société française pour le droit international.
- « La défense contre le terrorisme: une priorité du ministère de la Défense », *Dossier Dicod*, avril 2006, Délégation à l'information et à la communication de la défense.
- « Lutte contre la prolifération, maîtrise des armements, désarmement : l'action de la France », *Dossier Dicod*, février 2005, Délégation à l'information et à la communication de la défense.
- Philipon Aymeric, « Les menaces non-militaires d'ordre stratégique », contribution au colloque « Les idées libérales vont-elles transformer les doctrines militaires et les armées », Centre d'enseignement supérieur de la marine, Paris, 30 janvier 2003.
- LELLOUCHE Pierre, CHAUVEAU Guy-Michel, WARHOVER Aloyse « La prolifération d'armes de destruction massive et leurs vecteurs », *Rapport d'information déposé par la commission de la défense nationale et des forces armées*, n° 2788, décembre 2000, Assemblée Nationale.
- Sous la direction de LEBAS C., « Comment le ministère de la défense peut-il lutter efficacement contre le terrorisme au XXI^e siècle ? », juin 2006, Centre d'Études et de Recherche de l'Enseignement Militaire Supérieur.
- « La France face au terrorisme », Libre blanc du Gouvernement sur la sécurité intérieure face au terrorisme, *La documentation française*, 2006.
- Sous la direction de SCHMITT B. et LINDSTROM G., « Le défi de la prolifération – Perspectives européennes », *Cahier de Chaillot*, n°66, décembre 2003, Institut d'études de sécurité.

ARTICLES OU DOCUMENTS EN ANGLAIS

- ZANDERS Jean Pascal, « Assessing the risk of chemical and biological weapons proliferation to terrorists », *The Nonproliferation Review*, 1999.
- BAKER M., KOSAL M., « Osmium Tetroxide, a new chemical terrorism weapon? », *CNS publication*, avril 2004, Center for Nonproliferation Studies

- GUTHERIE R., HART J., KUHLAU F., « Chemical and biological warfare developments and arms control », *SIPRI Yearbook 2006: Armaments, Disarmament and International Security*, Stockholm International Peace Research Institute.
- « The activities of the OPCW and possibilities of its contribution to Anti-terrorism efforts », *OPCW Publication*, march 2004, Organization for the prohibition of chemical weapons.
- BERDENNIKOV M., « Chemical weapons and terrorism », *symposium on terrorism and disarmament*, October 2001, United Nations.
- « Maintening the effectiveness of the chemical weapons convention », Policy paper, October 2002, Stockholm International Peace Research Institute.
- SIMON Jacqueline, « Ensuring long-term adherence to the CWC: problems and perspectives », *Forum for the problems of peace and War*, Florence, December 2000.
- NGUYEN M., « OPCW Director seeks Middle East inroads », *Arms control today*, November 2005, Arms control association.
- HARRINGTON C., « Chemical weapons deadlines extended », *Arms control today*, February 2007, Arms control association.
- SANDS Amy, « Deconstructing the Chem-Bio threat, Testimony for the senate foreign relations committee », *CNS Report*, March 2002, Center for Nonproliferation Studies.
- « Proliferation: threat and response », *Document*, January 2001, Office of the US secretary of Defence.
- LATTES Armand, « The risk of chemical and biological terrorism: discussing chemical disarmament in relation with the risk », January 2003, Paul Sabatier University, Toulouse, France.
- PIKAYEV Alexandre, « Russian implementation of the CWC », *The Chemical Weapons Convention – Implementation, challenges and solutions*, *The Monterey Institute of International Studies*, April 2001.

SITES INTERNET

- Arms Control Association – www.armscontrol.org ;
- Carnegie Endowment for International Peace – www.carnegieendowment.org ;
- Center for Nonproliferation Studies – www.cns.miis.edu ;
- Center for Strategic and International Studies – www.csis.org;

- Centre d'Études et de Recherche de l'Enseignement Militaire Supérieur – www.ihedn.fr/portail/cerems.php ;
- Centre de Sécurité Internationale et de Maîtrise des Armements – www.cesim.fr ;
- Chemical disarmament in Russia - www.chemicaldisarmament.ru ;
- Conseil de l'Europe – Lutte contre le terrorisme – www.coe.int/T/F/communication_et_Recherche/Presse/Dossiers_Thématiques/Terrorisme ;
- Federation of American Scientists – www.fas.org ;
- Fondation pour la recherche stratégique – www.frstrategie.org ;
- Groupe Australie – www.australiagroup.net/fr ;
- Groupe de Recherche et d'Information sur la Paix et la sécurité – www.grip.org ;
- Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire – www.irsn.org ;
- Institut des Relations Internationales et Stratégiques – www.iris-france.org ;
- Institut français des relations internationales (Ifri) – www.ifir.org ;
- Jane's Terrorism and Security Monitor – jtsm.janes.com ;
- Ministère des affaires étrangères – La France et le désarmement chimique – www.diplomatie.gouv.fr ;
- ONU – Actions contre le terrorisme – www.un.org/french/terrorism ;
- Organisation pour l'interdiction des armes chimiques – www.opcw.org ;
- Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI) – www.sipri.se ;
- Service Canadien du Renseignement de Sécurité – www.csis-scrs.gc.ca/fr/index.asp ;
- US Army chemical materials Agency – www.cma.army.mil ;
- United States Chemical Weapons convention web site – www.cwc.gov ;

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
PREMIERE PARTIE : Le terrorisme chimique aujourd'hui	3
1. Mythe relatif ou réalité exagérée ?.....	3
1.1. <i>Une définition du terrorisme chimique</i>	3
1.2. <i>Des précédents bien réels</i>	4
1.3. <i>Une recrudescence d'indices inquiétants</i>	5
2. Les atouts de l'arme chimique pour un terroriste.....	5
2.1. <i>La toxicité des agents chimiques</i>	6
2.2. <i>Des coûts d'acquisition attractifs</i>	6
2.3. <i>La faiblesse des systèmes de détection et d'identification</i>	7
2.4. <i>Les autres caractéristiques intéressantes</i>	7
2.5. <i>Une arme d'impact massif</i>	8
3. Les modes d'actions possibles	9
3.1. <i>Les types d'organisation</i>	9
3.2. <i>Les méthodes</i>	10
4. La problématique d'acquisition ou de synthèse des agents chimiques	10
4.1. <i>Synthèse des agents chimiques</i>	10
4.2. <i>Assistance technique</i>	10
4.3. <i>Le vol ou la récupération</i>	11
5. Evaluation de la menace.....	12
DEUXIEME PARTIE : Une nécessaire adaptation de la Convention	14
1. Gommer les faiblesses structurelles de la convention.....	14
1.1. <i>L'universalité non atteinte, facteur de vulnérabilité</i>	15
1.2. <i>La question des réserves unilatérales</i>	16
1.3. <i>L'importance de la législation nationale, facteur de stabilisation</i>	16
1.4. <i>Un régime d'inspection fragile, générateur de difficultés</i>	17
1.4.1. Les inspections	17
1.4.2. Les mécanismes de contrôle des exportations	18
1.4.3. Les inspections par mise en demeure.....	18
1.5. <i>Une capacité d'assistance trop limitée, facteur de fragilisation</i>	19
2. Comblent les lacunes directement exploitables par le terrorisme.....	19
2.1. <i>La destruction des stocks d'armes chimiques</i>	19
2.2. <i>Les risques de prolifération</i>	22
2.2.1. La mondialisation et la compétition économique	22
2.2.2. Les défauts de déclaration.....	23
2.2.3. Le cas des scientifiques mercenaires	23
2.2.4. La difficulté d'évaluer la vérité de la prolifération	24
2.3. <i>Le problème de la veille technologique</i>	24
2.3.1. Le critère de destination générale	24
2.3.2. Le progrès technique comme facteur multiplicateur du risque	25
2.3.3. Exemples de nouveaux produits à l'écart de la Convention	25
3. Mieux coopérer avec les autres organisations internationales	26
3.1. <i>Partager le renseignement</i>	26
3.2. <i>Rechercher d'autres sources de financement</i>	27
3.3. <i>Coordonner les actions avec d'autres agences internationales</i>	27
CONCLUSION	29
ANNEXES	31
BIBLIOGRAPHIE	34