

**TECHNOLOGIES DE CONTRÔLE  
DES FOULES**

(Évaluation des technologies de contrôle politique)

**Étude finale**

Document de travail pour le groupe d'experts STOA

Luxembourg, juin 2000

POUR 168 394/EndSt.

Titre: **TECHNOLOGIES DE GESTION DES FOULES**  
(Évaluation des technologies de contrôle politique)

Référence du plan de travail : EP/IV/B/STOA/99/14/01/A

Éditeur : Parlement européen  
Direction générale de la recherche  
Direction A  
Le programme STOA

Auteur: Fondation OMEGA, Manchester, Royaume-Uni

Éditeur : Graham Chambers,  
Chef d'unité STOA

Date: Juin 2000

Numéro PE : **PE 168. 394/Fin.St.**

Ce document est un document de travail destiné au « Groupe d'experts STOA ». Il ne constitue pas une publication officielle de STOA.

Ce document ne reflète pas nécessairement la position du Parlement européen.

# **Technologies de contrôle des foules : une évaluation des technologies de contrôle des foules Options pour l'Union européenne**

**(Évaluation des technologies de contrôle politique)  
(EP/1/1V/B/STOA/99/14/01)**

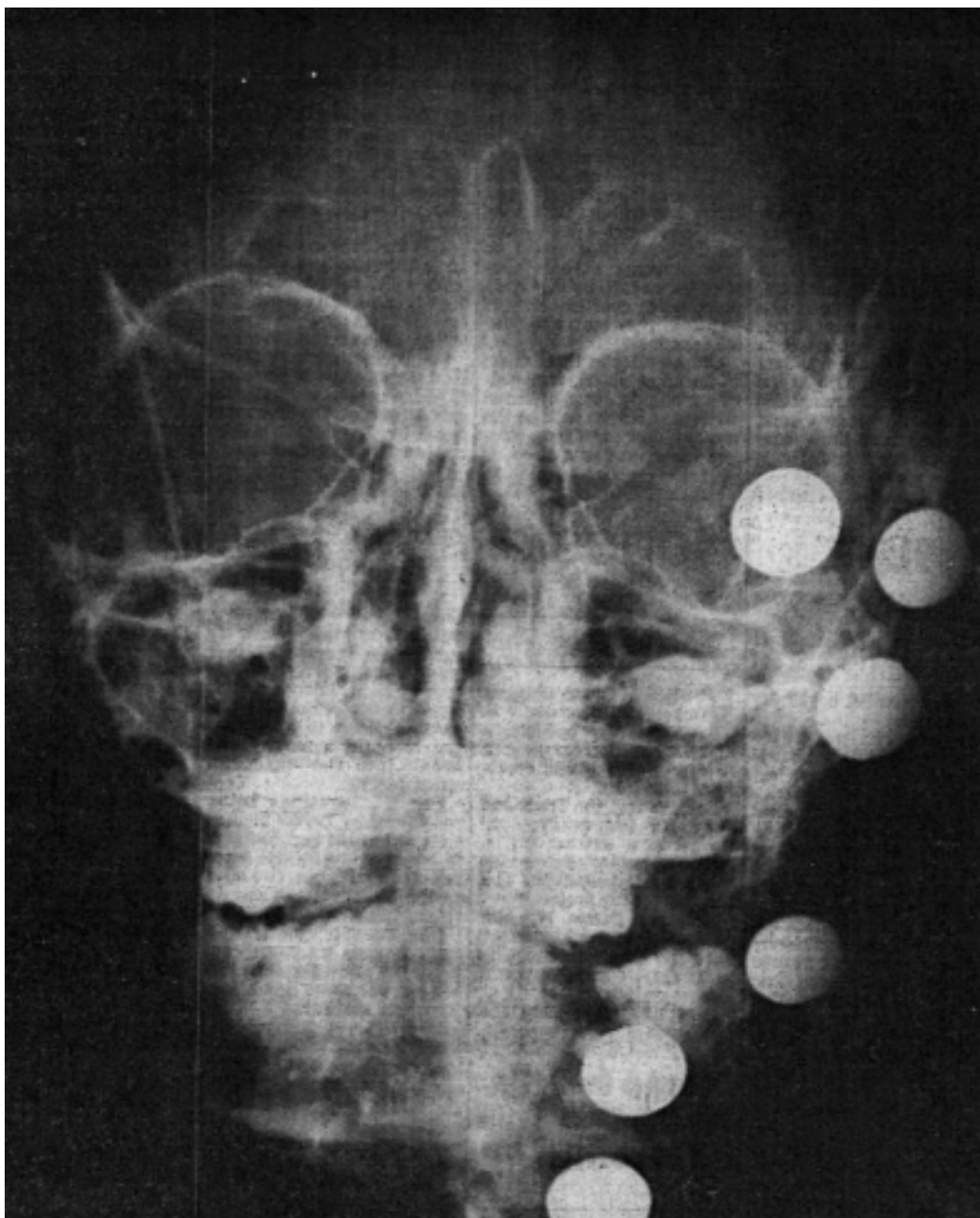


Photo de couverture : Radiographie d'une victime palestinienne avec six balles en plastique logées dans sa tête après avoir été abattu par les Forces de défense israéliennes à Naplouse en décembre 1988 et est décédé par la suite.

**La Fondation Omega.  
Mai 2000.**

**Technologies de contrôle des foules - Évaluation des options technologiques de  
contrôle des foules pour l'Union européenne  
(EP/1V/B/STOA/99/14/01)**

**RAPPORT FINAL DE LA FONDATION OMEGA À L'ATTENTION DE STOA**

## **ABSTRAIT**

Cette étude fait suite au rapport STOA de 1997, intitulé « Évaluation des technologies de contrôle politique », et approfondit ces travaux. Elle poursuit un double objectif : (i) examiner les effets biomédicaux et les impacts sociopolitiques des armes de contrôle des foules actuellement disponibles en Europe ; (ii) analyser les tendances et évolutions mondiales, notamment les implications pour l'Europe d'une deuxième génération d'armes dites non létales. Le rapport couvre sept domaines clés : (a) un examen des technologies de contrôle des foules disponibles ; (b) la législation pertinente aux niveaux national et européen ; (c) l'efficacité relative des technologies de contrôle des foules ; (d) leurs effets physiques et psychologiques sur les individus ; (e) les abus réels et potentiels des technologies de contrôle des foules ; (f) une évaluation des technologies futures et de leurs effets ; et enfin (g) une évaluation d'alternatives moins dommageables telles que la vidéosurveillance. Le rapport présente une étude mondiale détaillée des armes de contrôle des foules et des entreprises qui les fabriquent, les fournissent ou les distribuent. Il a été constaté qu'au moins 110 pays dans le monde utilisent des armes de maintien de l'ordre, notamment des agents chimiques irritants, des armes à énergie cinétique, des canons à eau et des pistolets à impulsion électrique. Bien que présentées comme des alternatives humaines à l'usage de la force létale, l'étude a révélé que, dans 47 pays, ces armes dites non létales de contrôle des foules sont utilisées conjointement avec la force létale plutôt qu'en remplacement de celle-ci, ce qui entraîne directement des blessures et des décès.

En Europe, l'étude a constaté que les recherches biomédicales nécessaires pour justifier le déploiement de certaines technologies de contrôle des foules étaient absentes, insuffisantes ou incomplètes, et que le contrôle de la qualité au niveau de la production était inadéquat pour garantir l'absence d'effets indésirables, voire mortels. Des preuves sont également présentées concernant le détournement de ces technologies et le non-respect des directives de déploiement, pouvant entraîner des conséquences graves ou mortelles. Les États membres disposent actuellement de contrôles à l'exportation insuffisants pour empêcher le transfert, le courtage ou la production sous licence d'armes de contrôle des foules à des auteurs de violations des droits humains, notamment des armes telles que les dispositifs à électrochocs, directement impliquées dans des actes de torture. Le rapport met en garde contre l'adoption d'armes de contrôle des foules toujours plus puissantes. réparations techniques Ce document suggère de limiter leur utilisation et propose plusieurs options pour rendre l'adoption et l'utilisation de ces armes plus démocratiquement responsables. Parmi celles-ci figurent l'octroi de licences et l'évaluation indépendante des impacts biomédicaux de ces armes par le biais d'un processus formel. Évaluation de l'impact social ; des limites légales concernant les armes exceptionnellement dangereuses ou mortelles ; des règles d'engagement juridiquement contraignantes ; de meilleures procédures d'enquête après incident et des contrôles à l'exportation plus efficaces, responsables et transparents.

# Technologies de contrôle des foules - Évaluation des options technologiques de contrôle des foules pour l'Union européenne (EP/IV/B/STOA/99/14/01)

## RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Cette étude fait suite à un rapport de 1997 de la STOA, intitulé « Évaluation des technologies de contrôle politique », et approfondit ces travaux. Elle poursuit un double objectif : (i) examiner les effets biomédicaux et les impacts sociopolitiques des armes de contrôle des foules actuellement disponibles en Europe ; (ii) analyser les tendances et évolutions mondiales, notamment les implications pour l'Europe d'une deuxième génération d'armes dites non létales. Le rapport couvre sept domaines clés : (a) un examen des technologies de contrôle des foules disponibles ; (b) la législation pertinente aux niveaux national et européen ; (c) l'efficacité relative des technologies de contrôle des foules ; (d) leurs effets physiques et psychologiques sur les individus ; (e) les abus réels et potentiels des technologies de contrôle des foules ; (f) une évaluation des technologies futures et de leurs effets ; et (g) une évaluation d'alternatives moins dommageables telles que la vidéosurveillance.

Le rapport présente une étude mondiale détaillée des armes de maintien de l'ordre et des entreprises qui les fabriquent, les fournissent ou les distribuent. Il a été constaté qu'au moins 110 pays dans le monde utilisent des armes antiémeutes, notamment des agents chimiques irritants, des armes à énergie cinétique, des canons à eau et des dispositifs à impulsion électrique. (Annexe 7). Bien que présentées comme des alternatives humaines à l'usage de la force létale, l'étude a relevé des exemples, dans 47 pays, de l'utilisation de ces armes dites non létales de maintien de l'ordre en conjonction avec la force létale, et non en remplacement de celle-ci, entraînant directement des blessures et des décès. (Annexe 6).

Ce document suggère de limiter leur utilisation et propose plusieurs options pour rendre l'adoption et l'emploi de ces armes plus démocratiquement responsables. Trois principes directeurs ont guidé l'élaboration de ces options : (i) le principe de précaution, selon lequel les considérations de santé et de sécurité doivent être appliquées de manière cohérente dans toute l'UE et faire l'objet d'une évaluation indépendante et objective ; (ii) les affirmations selon lesquelles une technologie de contrôle des foules est sûre dans le cadre de règles d'engagement spécifiques doivent avoir force de loi, tant en ce qui concerne la responsabilité du personnel chargé du contrôle des foules que le contrôle de la qualité et les spécifications techniques de l'arme ; et (iii) le respect des droits humains doit guider l'octroi des licences pour toutes les exportations d'armes de contrôle des foules vers les pays ayant des antécédents de violations de ces droits.

Les évaluations du maintien du statu quo sont comparées aux avantages des options adoptant une approche plus proactive pour la mise en œuvre des dispositions du Traité d'Amsterdam de 1997 relatives à la création d'espaces de liberté, de sécurité et de justice, tant pour les citoyens qui jouissent de ces droits que pour les agents chargés de leur protection. Ces options comprennent l'autorisation et l'évaluation indépendante des impacts biomédicaux de ces armes, selon une procédure formelle. Évaluation de l'impact social ; des limites légales concernant les armes exceptionnellement dangereuses ou létales ; des règles d'engagement juridiquement contraignantes ; de meilleures procédures d'enquête post-incident et des contrôles à l'exportation plus efficaces, responsables et transparents. Le rapport et ses annexes détaillées fournissent une documentation considérable à l'appui des options politiques présentées dans la section A : En bref :

**PRINCIPES GÉNÉRAUX - LICENCES** En Europe, l'étude a révélé que la recherche biomédicale nécessaire pour justifier le déploiement de certaines technologies de contrôle des foules était soit absente, soit insuffisante, soit incomplète, et que le contrôle qualité au niveau de la production était inadéquat pour garantir l'absence d'effets indésirables, voire mortels. Actuellement, la non-létalité présumée d'une arme de contrôle des foules repose sur les spécifications techniques fournies par le fabricant. Or, des preuves tangibles ont déjà été mises en évidence au cours de l'étude, démontrant que certains fabricants n'ont pas effectué de contrôle qualité adéquat sur leurs produits, les empêchant ainsi de s'assurer de leur conformité aux spécifications techniques requises pour garantir leur sécurité supposée. Ainsi, dans le cas de certaines balles de matraque en plastique, une quantité excessive de propulseur a été utilisée, ce qui a entraîné un dépassement des spécifications techniques en termes d'énergie cinétique, propulsant la balle plus loin dans la zone de danger. dommages graves et létalité De même, dans le cas des sprays CS français, un contrôle qualité insuffisant a entraîné des concentrations de substances irritantes bien supérieures aux spécifications

techniques. Un tel laxisme en matière de contrôle qualité serait inadmissible dans l'industrie pharmaceutique, où les normes déclarées font l'objet d'un examen indépendant et peuvent donner lieu à des recours juridiques.

L'étude suggère que la fabrication, la fourniture, la distribution, le courtage et la production sous licence d'armes de maintien de l'ordre devraient être soumis à autorisation. Tous les produits devraient être soumis à des critères communs de contrôle de la qualité. En cas de malversation ou de contrôle de la qualité insuffisant, les autorisations devraient être retirées, la production réduite et des sanctions légales engagées contre les responsables. Par ailleurs, un système de codage harmonisé et accessible au public devrait être adopté dans tous les États membres de l'Union européenne.

L'expérience passée a montré qu'il ne fallait pas se fier aux fabricants. Affirmer sans fondement l'absence de dangers est imprudent. Aux États-Unis, les entreprises fabriquant des armes de maintien de l'ordre (comme Zarc International, fabricant de gaz poivre) ont rendu leurs données techniques publiques sans que cela n'affecte leur rentabilité. Il serait judicieux que toutes les entreprises européennes fabriquant de telles armes soient légalement tenues d'en faire autant et que toutes les recherches justifiant le caractère prétendument inoffensif d'une arme non létale soient publiées dans la presse scientifique avant autorisation. Toute licence de produit accordée devrait également faire l'objet d'un tel examen. Il est par ailleurs recommandé de donner force de loi aux directives ou conditions d'engagement officielles relatives à l'utilisation de ces armes, afin que tout agent qui les enfreindrait soit passible de poursuites.

(...)

**ALTERNATIVES AUX ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES** Le complexe militaro-industriel a engendré un arsenal toujours plus important de nouvelles armes de contrôle des foules, offrant la promesse douteuse de solutions techniques encore plus efficaces aux problèmes sociaux et politiques. Concrètement, puisque le principal foyer d'innovation dans ce domaine se situe aux États-Unis, cela permettrait à une culture policière américaine étrangère de dicter les règles de l'ordre public en Europe. Il en résulterait également une multitude de conséquences indésirables, notamment l'escalade des conflits et l'affaiblissement du soutien de la population à la police. Il est nécessaire de trouver des alternatives plus respectueuses du bien-être social, mais il est évident qu'il est dangereux de substituer une solution technique à une autre.

**ÉVALUATION DE L'IMPACT SOCIAL DES TECHNOLOGIES POLIÈRES** Le rapport préconise une autre option : institutionnaliser le processus décisionnel afin que des paramètres communs soient examinés lors de l'examen des innovations en matière d'armes de contrôle des foules. Le Comité pourrait envisager de demander à la STOA d'étudier formellement les modalités de mise en place des procédures bureaucratiques nécessaires à la réalisation d'un tel objectif, à l'instar des régimes actuels d'évaluation d'impact environnemental. Concrètement, cela impliquerait la mise en place d'un système formel et indépendant d'évaluation d'impact environnemental. Évaluations d'impact social des nouvelles technologies policières avant leur déploiement. Ces évaluations pourraient établir des critères objectifs pour évaluer les effets biomédicaux de ce que l'on appelle moins mortel. Les armes doivent être développées indépendamment de toute recherche commerciale ou gouvernementale. D'autres options abordées dans le rapport, notamment en matière de santé et de sécurité, de responsabilité et de règles d'engagement, pourraient servir à établir des normes reconnues à l'échelle de l'UE. Certaines solutions alternatives efficaces peuvent paraître contre-intuitives au premier abord, comme la décision de la police sud-coréenne de recourir à des policières plus qualifiées, sans équipement anti-émeute, pour assurer un maintien de l'ordre plus pacifique lors des manifestations publiques. Les membres du Comité pourraient souhaiter inviter les responsables sud-coréens à l'origine de cette décision afin d'échanger sur leur réflexion et son succès apparent. Il pourrait être judicieux, en Europe, de s'inspirer de ce changement de tactique fructueux.

Le rapport s'interroge sur la possibilité d'utiliser des caméras de vidéosurveillance dans les villes européennes afin de dissuader les émeutiers potentiels de provoquer des troubles civils, en remplacement des armes de maintien de l'ordre. (Cette approche repose sur des systèmes de reconnaissance faciale algorithmiques, intégrés à ces réseaux, qui permettraient de localiser et de cibler les malfaiteurs). Le problème de cette option est qu'elle ne permet aucune intervention en temps réel pour contenir les troubles dès leur apparition. L'expérience des pays qui disposent déjà d'une surveillance massive des centres-villes, comme le Royaume-Uni, montre qu'ils adoptent à la fois la vidéosurveillance et les techniques et technologies de maintien de l'ordre, et non l'une ou l'autre. Les auteurs de troubles ont appris à masquer leur visage et à opérer hors du champ des caméras. L'autre danger réside bien sûr dans la création d'un réseau

de surveillance de masse susceptible d'être utilisé à des fins très différentes de celles initialement prévues. Déployer efficacement ces systèmes reviendrait à placer l'ensemble de la société sous surveillance continue, ce qui supposerait une stabilité politique durable et sans heurts, rarement atteinte à long terme, même en Europe.

Néanmoins, les systèmes de contrôle des foules utilisant la biométrie ou la reconnaissance faciale pourraient jouer un rôle déterminant dans la prévention des troubles à l'ordre public dans des lieux fixes tels que les stades, où la sécurité publique est un enjeu crucial. Le rapport recommande d'explorer une série de projets pilotes avec les États membres ayant connu des problèmes de comportement des foules ces dernières années et que toute décision d'extension de ces projets pilotes soit prise en concertation avec les associations de supporters, les forces de l'ordre et le gouvernement, en tenant compte de l'expérience acquise quant à l'efficacité de ces systèmes sur le terrain.

**NOUVELLES ARMES BIOLOGIQUES POUR LE CONTRÔLE DES FOULES** Des éléments probants sont apparus au cours de cette étude, indiquant que les progrès réalisés dans la modélisation neuroscientifique des sites récepteurs dans le cerveau humain, associés aux nouvelles connaissances sur le code génétique humain (issues du Projet Génome Humain et du Projet Génome Humain), pourraient expliquer ces avancées.

Le projet « Diversity Project » ouvre déjà la voie à une utilisation malveillante des sciences biologiques à des fins de contrôle ciblé des populations. Bien que la recherche soit encore à ses balbutiements, le risque existe de voir émerger des technologies de modification comportementale, des armes de contrôle des foules ciblant des groupes ethniques spécifiques et des technologies de déni d'accès à certaines zones. Ces risques ont des implications profondes qui nécessitent une évaluation plus approfondie, tant au regard des capacités actuelles que des conséquences potentielles des résultats de ces projets sur l'état de l'art, qui évolue rapidement. La Commission européenne ayant déjà accepté d'interdire toute arme ciblant directement le cerveau humain ou interférant de quelque manière que ce soit avec son fonctionnement, une nouvelle étude STOA est proposée. Elle portera sur les implications potentiellement malveillantes de la recherche sur la modification génétique humaine et des projets génomiques connexes sur les armes de contrôle des populations du futur.

**EXPORTATIONS D'ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES VERS LES AUTEURS DE VIOLATIONS DES DROITS DE L'HOMME** Les États membres disposent actuellement de contrôles à l'exportation insuffisants pour empêcher le transfert, le courtage ou la production sous licence d'armes de maintien de l'ordre à des auteurs de violations des droits de l'homme, notamment des armes telles que les dispositifs à électrochocs directement impliqués dans des actes de torture. Les États membres de l'UE appliquent actuellement des politiques incohérentes en matière de contrôle des exportations de certaines technologies de contrôle des foules. Si cette situation perdure, les entreprises et les gouvernements européens continueront de se rendre complices de violations des droits humains dans des États dont le bilan en la matière est déplorable. Il serait hypocrite de la part de l'Union européenne de définir zones de liberté, de justice et de sécurité à l'intérieur de son territoire, tout en portant atteinte aux mêmes droits à la liberté, à la justice et à la sécurité en raison de contrôles et de procédures d'exportation inappropriés et inefficaces concernant la fourniture, l'octroi de licences et le courtage d'armes et de munitions de contrôle des foules à d'autres pays.

Le rapport recommande des restrictions sévères sur la création, le déploiement, l'utilisation et l'exportation d'armes causant des traitements inhumains, des blessures inutiles ou des souffrances superflues. Il présente des arguments convaincants en faveur de l'interdiction des armes à impulsion électrique. Dans ce contexte, cela impliquerait non seulement l'interdiction de leur fabrication, mais aussi de leur importation, de leur exportation, de leur transbordement, de leur production sous licence, de leur accès public via internet et, bien sûr, de leur utilisation par quiconque.

S'appuyant sur les mêmes principes, le rapport recommande d'imposer des limites effectives aux exportations ou à la production sous licence de toute technologie de maintien de l'ordre, de tout équipement auxiliaire et de toute formation jugés inacceptables pour une utilisation au sein de l'UE. Il est manifestement hypocrite de la part des États européens d'exporter à l'étranger des armes de maintien de l'ordre jugées trop dangereuses pour être utilisées contre des Européens.

Il est également conseillé à STOA d'envisager de commander une nouvelle étude sur les éléments de preuve disponibles révélant dans quelle mesure les entreprises européennes ont profité du transfert de technologies de contrôle politique, lesquelles ont ensuite été utilisées pour perpétrer des violations des droits

de l'homme. Cette étude aurait pour but de proposer de nouvelles politiques visant à combler les lacunes des politiques actuelles de contrôle des armements et, par conséquent, de recommander des mécanismes efficaces pour la mise en œuvre des critères communs convenus au sein de l'UE.

Afin de renforcer la transparence et la responsabilité, il conviendrait d'inviter les États membres à dissocier les licences d'exportation et les données commerciales pour permettre un examen approfondi. Un accord commun sur la dissociation de toutes les données relatives à l'exportation d'armes de contrôle des foules constituerait un pas dans la bonne direction. Compte tenu de l'engagement de l'UE envers la Convention sur les armes chimiques (CAC), cela aiderait également les États membres à respecter leurs obligations juridiques, en vertu de ce traité, de ne pas proliférer les armes chimiques.

**NOTE D'INFORMATION SUR LES OPTIONS**  
**Technologies de contrôle des foules - Évaluation des options technologiques de**  
**contrôle des foules pour l'Union européenne**  
**(EP/1V/B/STOA/99/14/01)**

[1] **L'option du statu quo** pourrait être maintenue, de sorte que la prétendue non-létalité de toute arme de contrôle des foules soit en fonction des spécifications techniques fournies par le fabricant.

[2] La fabrication, la fourniture, la distribution, le courtage et la production sous licence d'armes de maintien de l'ordre devraient être soumis à autorisation. Tous les produits devraient être soumis à des critères communs de contrôle de la qualité. En cas de malversation ou de contrôle de la qualité insuffisant, les autorisations devraient être retirées, la production réduite et des sanctions légales engagées contre les responsables. Un système de codage harmonisé et accessible au public devrait être adopté dans toute l'Union européenne.

[3] Il convient de donner force de loi aux conditions d'engagement qui permettraient de poursuivre en justice tout agent qui enfreindrait son code de conduite et ses directives concernant l'utilisation des armes de contrôle des foules.

[4] **L'option du statu quo** pourrait être maintenue lorsque les recherches gouvernementales et commerciales, souvent entreprises après l'autorisation des armes chimiques irritantes, continuent d'être la principale approche pour justifier l'innocuité présumée.

[5] Les recherches sur les irritants chimiques devraient être publiées dans des revues scientifiques ouvertes avant que toute autorisation d'utilisation ne soit permise et que les critères de sécurité de ces produits chimiques devraient être traités comme s'il s'agissait de médicaments plutôt que d'agents antiémeutes ; les recherches sur la sécurité présumée des armes de contrôle des foules existantes et de toutes les innovations futures en matière d'armes de contrôle des foules devraient être mises dans le domaine public avant toute décision de déploiement ;

[6] Le déploiement de gaz poivre devrait être suspendu dans toute l'UE jusqu'à ce que des recherches indépendantes aient permis d'évaluer plus précisément les risques qu'il représente pour la santé. Une autre mesure de précaution consisterait à demander aux États membres d'enregistrer les dossiers médicaux de toutes les personnes exposées au gaz poivre qui consultent un médecin, afin de détecter d'éventuels problèmes de santé communs.

[7] **L'option du statu quo** pourrait être maintenue, ce qui permettrait l'utilisation dans nos rues d'armes de contrôle des foules potentiellement mortelles qui, en raison de leur imprécision, pourraient être dirigées vers des passants innocents, des enfants, etc. Cependant, aucun État européen n'applique la peine de mort pour les infractions à l'ordre public.

[8] Les nouvelles limites légales proposées par la Commission Patten en Irlande du Nord devraient restreindre les technologies intrinsèquement dangereuses qui, de par leurs caractéristiques techniques et de conception, sont potentiellement mortelles dans de nombreuses situations opérationnelles où elles pourraient être déployées. Toute arme à impact cinétique d'une énergie supérieure à 122 joules devrait être considérée comme une arme à feu létale et son utilisation devrait être illégale si l'utilisation d'armes à feu létales dans le même contexte l'est également. Par exemple, lorsque des passants innocents risquent d'être atteints involontairement. Dans ce contexte, des mesures devraient être prises pour garantir la traçabilité balistique de toutes les munitions à énergie cinétique jusqu'à l'arme et l'unité de sécurité.

[9] **L'option du statu quo** Le rôle, le déploiement, le commerce et la certification des armes à impulsion électrique pourraient être maintenus et la Commission européenne pourrait continuer à apposer le marquage CE de contrôle de qualité sur ces armes.

[10] L'Union européenne pourrait également mettre fin à la pratique consistant à attribuer le marquage CE aux appareils d'électrochoc et envisager de donner suite à la demande formelle du gouvernement britannique formulée le 28<sup>ème</sup> Juillet 1997, qui demandait à tous les États membres de suivre leur exemple en prenant les mesures nécessaires pour empêcher l'exportation ou le transbordement de Dispositifs

portables conçus ou modifiés à des fins de répression antiémeute, de maintien de l'ordre ou d'autodéfense pour administrer un choc électrique, notamment les matraques électriques, les boucliers électriques, les pistolets paralysants et les tasers, ainsi que les composants spécialement conçus pour ces dispositifs... .

[11] **L'option du statu quo** peut être maintenue, ce qui permettra aux États-Unis de s'approprier le pouvoir de police et d'organiser, de militariser et de commercialiser des options de maintien de l'ordre pour l'Union européenne sans débat public ni obligation de rendre des comptes.

[12] Par ailleurs, les données techniques concernant la 2e génération d'armes de contrôle des foules des États-Unis, abordées dans ce rapport, ne doivent pas être prises pour argent comptant. Toutes ces armes devraient faire l'objet de tests indépendants. Un contrôle des licences et, en attendant la mise en place d'un tel système de vérification, un moratoire sur l'intégration de ces technologies dans les arsenaux de maintien de l'ordre des forces armées et de police européennes devrait être envisagé. Cela impliquerait qu'aucune arme chimique irritante, cinétique, acoustique, laser, à fréquence électromagnétique, de capture, d'enchevêtrement, d'injection ou électriquement incapacitante et paralysante de deuxième génération, fabriquée ou homologuée aux États-Unis, ne devrait être déployée en Europe, sauf en vertu d'un cadre juridique contraignant. Des garanties concernant la sécurité présumée de ces armes sont attendues tant de la part des fabricants que des agences gouvernementales qui les déploient. Le Parlement européen pourrait souhaiter demander à la Commission de faire rapport sur les mécanismes de liaison existants pour l'entrée dans l'Union européenne, en provenance des États-Unis, et d'exiger un rapport indépendant sur leur sécurité présumée ainsi que sur leurs effets sociaux et politiques, prévus ou imprévus.

[13] Les principes StrUS du CICR (Comité international de la Croix-Rouge) (qui suggèrent que, compte tenu de leurs caractéristiques techniques et de leurs mécanismes de ciblage humain, certaines armes devraient être interdites car elles sont intrinsèquement inhumaines ou susceptibles de causer des souffrances inutiles) devraient être adoptés.

[14] Le processus décisionnel relatif à l'acquisition de nouvelles technologies de maintien de l'ordre pourrait être soumis à des contrôles plus formels afin que des paramètres communs soient examinés lors de la décision concernant les innovations en matière d'armes de maintien de l'ordre. Le Comité pourrait souhaiter demander à la STOA d'examiner formellement les modalités de mise en place des procédures bureaucratiques nécessaires à la réalisation d'un tel objectif, à l'instar des régimes actuels d'évaluation des incidences sur l'environnement. Concrètement, cela impliquerait la mise en place d'un processus formel et indépendant. Évaluation de l'impact social des nouvelles technologies policières avant leur déploiement.

[15] D'autres options alternatives à Dark Vador, comme le recours à des escadrons anti-émeutes pour le maintien de l'ordre lors de manifestations, ne doivent pas être envisagées sous un angle purement technologique. Certaines options efficaces peuvent paraître contre-intuitives, à l'instar de la décision de la police coréenne de privilégier des policières plus qualifiées, sans équipement anti-émeute, pour assurer un maintien de l'ordre plus pacifique lors des manifestations publiques. Les membres du Comité pourraient souhaiter inviter les responsables sud-coréens à l'origine de cette décision afin d'échanger sur leur réflexion et son succès apparent. Il existe peut-être des pistes à explorer pour reproduire ce changement de tactique fructueux en Europe.

[16] Les systèmes de contrôle des foules utilisant la biométrie ou la reconnaissance faciale pourraient jouer un rôle déterminant dans la prévention des troubles à l'ordre public dans des lieux fixes tels que les stades, où la sécurité publique est un enjeu crucial. Il conviendrait d'explorer une série de projets pilotes avec les États membres ayant connu des problèmes de comportement des foules ces dernières années. Toute décision d'étendre ces projets pilotes devrait être prise en concertation avec les associations de supporters, les forces de l'ordre et le gouvernement, en tenant compte de l'expérience acquise quant à l'efficacité de ces systèmes sur le terrain.

[17] **L'option du statu quo** Ce serait tenter d'évaluer les risques posés par les nouvelles biotechnologies émergentes seulement après qu'elles aient été effectivement militarisées.

[18] Étant donné que la CE a déjà accepté d'interdire toutes les armes qui fonctionnent directement en ciblant ou en interférant autrement avec le fonctionnement du cerveau humain, une nouvelle étude STOA devrait être commandée sur les implications potentiellement néfastes de la recherche sur la modification génétique humaine et des projets de génome connexes sur les armes de contrôle humain du futur.

[19] **Le statu quo de l'UE** concernant les exportations d'armes de maintien de l'ordre pourrait être maintenu, c'est-à-dire que, conformément au Code de conduite volontaire de l'UE sur les armes, ces armes ne devraient pas être exportées vers des pays où elles pourraient être utilisées à des fins de répression intérieure ou contribuer à une agression extérieure. Cependant, les États membres de l'UE appliquent des politiques incohérentes en matière de contrôle des exportations de certaines technologies de maintien de l'ordre. Si cette situation perdure, cette option signifiera que les entreprises et les gouvernements européens continueront de se rendre complices de violations des droits humains dans des États dont le bilan en matière de droits humains est très déplorable. Il serait hypocrite pour l'Union européenne de définir des zones de liberté, de justice et de sécurité sur son territoire, tout en portant atteinte à ces mêmes droits en raison de contrôles et de procédures d'exportation inappropriés et inefficaces concernant la fourniture, l'autorisation et le courtage d'armes et de munitions de maintien de l'ordre à d'autres pays.

[20] Des limites effectives devraient être fixées aux exportations ou à la production sous licence de toute technologie de contrôle des foules, de tout équipement auxiliaire et de toute formation jugés inacceptables au sein de l'UE. Cette option plaide en faveur de l'interdiction des armes à impulsion électrique dans ce contexte, ce qui impliquerait l'interdiction de toute fabrication, importation, exportation, production sous licence et utilisation.

[21] Le STOA devrait envisager de commander une nouvelle étude sur la mesure dans laquelle les entreprises européennes ont profité du transfert de technologies de contrôle politique et de leur rôle dans la perpétration de violations des droits de l'homme. Cette étude aurait pour but de présenter de nouvelles politiques visant à combler les lacunes des contrôles actuels à l'exportation et, par conséquent, de recommander des mécanismes efficaces pour la mise en œuvre des critères communs convenus au sein de l'UE. Il conviendrait de demander aux États membres de dissocier les données relatives aux licences d'exportation et aux échanges commerciaux afin de permettre un examen approfondi.

## Remerciements

Bien que la responsabilité du contenu et de l'exactitude de ce rapport incombe exclusivement à la Fondation Omega, nous tenons à souligner l'aide et les informations inestimables fournies par les personnes et organisations suivantes.

Des chercheurs d'Amnesty International Royaume-Uni et du Secrétariat international, Maggie Beirne (Comité sur l'administration de la justice), Tony Bunyan et des chercheurs de Statewatch, Heiner Busch, Robin Coupland (CICR), le professeur Malcolm Dando, Rob Evans, Bill Hebenton, David Hoffman, David Isenberg, le Dr Robert Jones, Dominique Loye (CICR), Caroline Mojert, Clive Norris (Université de Hull), Brian Rappert (SATSU, Université de York), Zvi Shulman (B Tselem, Israël), Julian Perry-Robinson et ses collègues du programme Harvard Sussex sur la guerre chimique et biologique, le professeur Harry Rothman, Jean Pascal Zanders (SIPRI).

# Évaluation des technologies de contrôle des foules - Options pour l'Union européenne

RAPPORT FINAL (EP/1V/B/STOA/99/14/01)

## SECTION A : OPTIONS POLITIQUES

### PRINCIPES GÉNÉRAUX - LICENCES

Trois principes directeurs ont été utilisés pour formuler ces options, à savoir : (i) le principe de précaution selon lequel les considérations de santé et de sécurité doivent être appliquées de manière cohérente dans toute l'UE et faire l'objet d'une évaluation indépendante et objective ; (ii) les affirmations selon lesquelles une technologie particulière de contrôle des foules est sûre dans le cadre de règles d'engagement particulières doivent avoir force de loi, tant en ce qui concerne la responsabilité du personnel des forces antiémeutes que le contrôle de la qualité allégué et les spécifications techniques de l'arme en question ; et (iii) les considérations relatives aux droits de l'homme doivent guider l'octroi des licences pour toutes les exportations d'armes de contrôle des foules vers des régimes ayant des antécédents de violations de ces droits. Évaluations de l'option de maintien du statu quo (**surligné**) sont comparées ci-dessous aux avantages des options qui adoptent une approche plus proactive de la mise en œuvre des dispositions du Traité d'Amsterdam de 1997 sur la création d'espaces de liberté, de sécurité et de justice, tant pour les citoyens qui jouissent de ces droits que pour les agents chargés d'assurer leur protection.<sup>1</sup>

[1] **Le statu quo** pourrait être maintenu, la non-létalité alléguée de toute arme de contrôle des foules dépendant de ses spécifications techniques déclarées par le fabricant. Cependant, des preuves tangibles ont déjà été mises en évidence au cours de l'étude, montrant que certains fabricants n'ont pas effectué de contrôle qualité adéquat sur leurs produits, les empêchant ainsi de s'assurer qu'ils respectent les spécifications techniques requises pour garantir leur sécurité alléguée. Ainsi, dans le cas de certaines balles de matraque en plastique, une quantité excessive de propulseur a été utilisée, ce qui a entraîné une énergie cinétique supérieure aux spécifications techniques, rendant la balle encore plus dangereuse et potentiellement mortelle. De même, dans le cas des aérosols CS français, un contrôle qualité insuffisant a conduit à des concentrations de substances irritantes bien supérieures aux spécifications techniques. Un tel manque de rigueur dans le contrôle qualité serait inacceptable dans l'industrie pharmaceutique, où les normes alléguées sont soumises à un examen indépendant et à d'éventuels recours juridiques.

[2] La fabrication, la fourniture, la distribution, le courtage et la production sous licence d'armes de maintien de l'ordre devraient être soumis à autorisation. Tous les produits devraient être soumis à des critères communs de contrôle de la qualité. En cas de malversation ou de contrôle de la qualité insuffisant, les autorisations devraient être retirées, la production réduite et des sanctions légales engagées contre les responsables. Un système de codage harmonisé et accessible au public devrait être adopté dans tous les États membres de l'Union européenne.

[3] L'expérience passée a montré qu'il ne fallait pas se fier aux fabricants. Affirmer sans fondement l'absence de dangers est imprudent. Aux États-Unis, les entreprises fabriquant des armes de maintien de l'ordre (comme Zarc International, fabricant de gaz poivre) ont rendu leurs données techniques publiques sans que cela n'affecte leur rentabilité. Il serait judicieux que toutes les entreprises européennes fabriquant de telles armes soient légalement tenues d'en faire autant et que toutes les recherches justifiant le caractère prétendument inoffensif d'une arme non létale soient publiées dans la presse scientifique avant toute autorisation. Toute licence de produit accordée devrait également être soumise à cet examen.

[4] Il convient de donner force de loi aux conditions d'engagement qui permettraient de poursuivre en justice tout agent qui enfreindrait son code de conduite et ses directives concernant l'utilisation des armes de contrôle des foules.

(...)

## **2<sup>ND</sup> ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES DE GÉNÉRATION**

[18] **Le statu quo** peut être maintenu, ce qui permettra aux États-Unis d'organiser, de militariser et de commercialiser des solutions de maintien de l'ordre pour l'Union européenne sans débat public ni obligation de rendre des comptes. Les questions relatives à la fiabilité et à la sécurité de certaines armes et pratiques de maintien de l'ordre américaines devraient inciter à la prudence.

[19] Par ailleurs, les données techniques relatives aux armes de contrôle des foules de deuxième génération d'origine américaine, présentées dans le présent rapport, ne doivent pas être prises pour argent comptant. Toutes ces armes devraient faire l'objet de tests indépendants et d'un contrôle des autorisations. Tant qu'un tel système de contrôle n'est pas en place, un moratoire devrait être envisagé sur l'intégration de cette technologie dans les arsenaux militaires et policiers européens. Cela signifierait qu'aucune arme chimique, irritante, cinétique, acoustique, laser, à fréquence électromagnétique, de capture, d'enchevêtrement, à injection ou électrique, de deuxième génération, fabriquée ou homologuée aux États-Unis et destinée à neutraliser ou paralyser, ne devrait être déployée en Europe, sauf si des garanties juridiquement contraignantes sont fournies par les fabricants et les agences gouvernementales déployant ces armes quant à leur sécurité présumée.

[20] Lors de l'évaluation des effets de ces armes de deuxième génération, il convient de prendre en compte le projet SIRUS du CICR (Comité international de la Croix-Rouge), qui suggère qu'en raison de leurs caractéristiques techniques et de leurs mécanismes de ciblage humain, certaines armes devraient être interdites car elles sont intrinsèquement inhumaines ou susceptibles de causer des souffrances inutiles. Étant donné que la plupart de ces travaux sont entourés de secret, le Parlement européen pourrait souhaiter demander à la Commission de faire rapport sur les accords de liaison existants concernant l'entrée dans l'Union européenne, en provenance des États-Unis, des armes non létales de deuxième génération et de demander un rapport indépendant sur leur sécurité présumée ainsi que sur leurs effets sociaux et politiques, prévus et imprévus.

## **ALTERNATIVES AUX ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES**

[21] Le statu quo pourrait être maintenu, permettant l'émergence de nouvelles armes de contrôle des foules offrant des solutions techniques encore plus efficaces aux problèmes sociaux et politiques. Concrètement, étant donné que le principal centre d'innovation dans ce domaine se situe aux États-Unis, cela laisserait une culture policière américaine étrangère dicter l'ordre public en Europe. Cela entraînerait également de nombreuses conséquences indésirables, notamment une escalade des conflits et un affaiblissement du soutien de la population à la police. Des alternatives plus respectueuses du bien-être social doivent être trouvées, mais il est évident qu'il existe des dangers à substituer une solution technique par une autre.

## **ÉVALUATION DE L'IMPACT SOCIAL DES TECHNOLOGIES POLICIÈRES.**

[22] Une autre option consiste à institutionnaliser le processus décisionnel afin que des paramètres communs soient examinés lors de l'examen des innovations en matière d'armes de contrôle des foules. Le Comité pourrait envisager de demander à la STOA d'examiner formellement les modalités de mise en place des procédures bureaucratiques nécessaires à la réalisation d'un tel objectif, à l'instar des régimes actuels d'évaluation des incidences sur l'environnement. Concrètement, cela impliquerait la mise en place d'un processus formel et indépendant. Évaluation de l'impact social des nouvelles technologies policières avant leur déploiement. Ces évaluations pourraient établir des critères objectifs pour évaluer les effets biomédicaux de ce que l'on appelle moins mortel. Les armes étudiées sont développées indépendamment de toute recherche commerciale ou gouvernementale. D'autres options présentées dans ce rapport, notamment en matière de santé et de sécurité, de responsabilité et de règles d'engagement, pourraient être utilisées à bon escient dans ce processus afin d'établir des normes reconnues à l'échelle de l'UE.

[23] D'autres solutions alternatives à l'utilisation de la force, comme les escadrons anti-émeutes, pour encadrer les manifestations ne doivent pas être envisagées sous un angle purement technologique. Certaines options efficaces peuvent paraître contre-intuitives, à l'instar de la décision de la police coréenne de recourir à des policières plus qualifiées, sans équipement anti-émeute, pour assurer un maintien de l'ordre plus pacifique lors des manifestations publiques. Les membres du Comité pourraient souhaiter inviter les responsables sud-coréens à l'origine de cette décision afin de discuter de leur raisonnement et de son

succès apparent. Il pourrait être judicieux, en Europe, de s'inspirer de ce changement de tactique fructueux.

[24] Une des options incluses dans ce projet Le cahier des charges prévoit l'utilisation de caméras de vidéosurveillance dans les villes européennes afin de dissuader les émeutiers potentiels de provoquer des troubles à l'ordre public. Des systèmes de reconnaissance faciale algorithmiques, intégrés à ces réseaux, pourraient ensuite servir à localiser et cibler les malfaiteurs. Le problème de cette option réside dans l'impossibilité d'intervenir en temps réel pour contenir les troubles dès leur apparition. L'expérience des pays disposant déjà d'une surveillance massive des centres-villes, comme le Royaume-Uni, montre qu'ils combinent vidéosurveillance et techniques de maintien de l'ordre, et non l'un ou l'autre. Les auteurs de troubles ont appris à masquer leur visage et à opérer hors du champ de vision des caméras. L'autre danger réside bien sûr dans la création d'un réseau de surveillance de masse susceptible d'être détourné de son objectif initial. Déployer efficacement ces systèmes reviendrait à placer l'ensemble de la société sous surveillance continue, en supposant une stabilité politique durable et sans heurts, rarement atteinte à long terme, même en Europe.

[25] Néanmoins, les systèmes de contrôle des foules utilisant la biométrie ou la reconnaissance faciale pourraient jouer un rôle déterminant dans la prévention des troubles à l'ordre public dans des lieux fixes tels que les stades, où la sécurité publique est une préoccupation majeure. Dans certains stades, la configuration des tribunes et des sièges des supporters d'équipes ou de pays adverses peut créer des situations explosives. Dans ces contextes, de tels systèmes pourraient avoir un double impact : ils permettraient non seulement d'identifier rapidement les auteurs de troubles et les policiers impliqués, mais ils contribueraient également à la sécurité publique en cas d'urgence. Il est recommandé d'explorer une série de projets pilotes avec les États membres ayant connu des problèmes de comportement des foules ces dernières années et que toute extension de ces projets pilotes soit élaborée en concertation avec les associations de supporters, les forces de l'ordre et les pouvoirs publics, en tenant compte de l'expérience acquise sur le terrain.

## **NOUVELLES ARMES BIOLOGIQUES POUR LE CONTRÔLE DES FOULES**

[26] Le statu quo consisterait à tenter d'évaluer les risques posés par les nouvelles biotechnologies émergentes après leur militarisation. Cependant, des éléments de preuve apparus au cours de cette étude indiquent que les progrès de la modélisation neuroscientifique des sites récepteurs dans le cerveau humain, associés aux nouvelles connaissances sur le code génétique humain (issues du Projet Génome Humain et du Projet Diversité Humaine), ouvrent déjà la voie à une utilisation malveillante des sciences biologiques à des fins de contrôle ciblé des populations. Bien que la recherche soit encore embryonnaire, il existe un risque de voir émerger des technologies de modification comportementale, des armes de contrôle des foules ciblant des groupes ethniques et des technologies de déni d'accès à certaines zones. Ces technologies auront des implications profondes qui doivent être évaluées plus en détail, tant en termes de capacités actuelles que de conséquences potentielles des résultats de ces projets sur l'état de l'art, qui évolue rapidement.

[27] Étant donné que la CE a déjà accepté d'interdire toute arme qui agit directement en ciblant ou en interférant de quelque manière que ce soit avec le fonctionnement du cerveau humain<sup>4</sup>, il conviendrait de commander une nouvelle étude STOA sur les implications potentiellement néfastes de la recherche sur la modification génétique humaine et des projets de génome connexes concernant les armes de contrôle humain du futur.

## **EXPORTATIONS D'ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES VERS LES AUTEURS DE VIOLATIONS DES DROITS DE L'HOMME**

[28] Le statu quo de l'UE concernant les exportations d'armes de maintien de l'ordre pourrait être maintenu, c'est-à-dire que, conformément au code de conduite volontaire de l'UE sur les armes, ces armes ne devraient pas être exportées vers des pays où elles pourraient être utilisées à des fins de répression intérieure ou contribuer à une agression extérieure. Cependant, les États membres de l'UE appliquent des politiques incohérentes en matière de contrôle des exportations de certaines technologies de maintien de l'ordre. Si cette situation perdure, cette option signifiera que les entreprises et les gouvernements européens continueront de se rendre complices de violations des droits humains dans des États dont le bilan en la matière est déplorable. Il serait hypocrite de la part de l'Union européenne de définir des zones de liberté, de justice et de sécurité sur son territoire, tout en portant atteinte à ces mêmes droits en raison de contrôles et

de procédures d'exportation inappropriés et inefficaces concernant la fourniture, l'autorisation et le courtage d'armes et de munitions de maintien de l'ordre à d'autres pays.

[29] La création, le déploiement, l'utilisation et l'exportation d'armes causant des traitements inhumains, des blessures superflues ou des souffrances inutiles devraient être strictement encadrés. La présente étude justifie pleinement l'interdiction des armes à impulsion électrique dans ce contexte, ce qui impliquerait l'interdiction de toute fabrication, importation, exportation, production autorisée et utilisation.

[30] Suivant la même approche fondée sur des principes, des limites effectives devraient être fixées aux exportations ou à la production sous licence de toute technologie de contrôle des foules, de tout équipement auxiliaire et de toute formation jugés inacceptables pour une utilisation au sein de l'UE. Il est manifestement hypocrite de la part des États européens d'exporter à l'étranger des armes de contrôle des foules jugées trop dangereuses pour être utilisées contre des Européens.

[31] Le STOA devrait envisager de commander une nouvelle étude sur les éléments de preuve disponibles afin de déterminer dans quelle mesure les entreprises européennes ont tiré profit du transfert de technologies de contrôle politique, lesquelles ont ensuite été utilisées pour perpétrer des violations des droits de l'homme. Cette étude aurait pour but de proposer de nouvelles politiques visant à combler les lacunes des politiques actuelles de contrôle des armements et, par conséquent, de recommander des mécanismes efficaces pour la mise en œuvre des critères communs convenus au sein de l'UE.<sup>5</sup>

[32] Il conviendrait de demander aux États membres de dissocier les licences d'exportation et les données commerciales afin de permettre un examen approfondi. Un accord commun sur la désagrégation de toutes les données relatives à l'exportation d'armes de contrôle des foules constituerait un pas dans la bonne direction. Compte tenu de l'engagement de l'UE envers la Convention sur les armes chimiques, cela aiderait également les États membres à respecter leurs obligations juridiques en vertu de ce traité, à savoir ne pas proliférer les armes chimiques.

## **SECTION B : ARGUMENTS ET PREUVES**

### **1. INTRODUCTION**

La présente étude découle d'un rapport de la STOA de 1997, intitulé « Évaluation des technologies de contrôle politique », dont les armes de contrôle des foules faisaient partie, et elle approfondit ce travail.<sup>6</sup> Son objectif est double :

(i) examiner les effets biomédicaux et les impacts sociaux et politiques des armes de contrôle des foules actuellement disponibles en Europe ;

ii) analyser les tendances et les évolutions mondiales, y compris leurs implications pour l'Europe, d'une deuxième génération de ce que l'on appelle non létales armes provenant des laboratoires nucléaires nationaux des États-Unis et d'entreprises privées.

Le rapport couvre sept domaines clés. s briefing de projet, (pour l'intérieur et l'extérieur de l'Union européenne), à savoir : (a) un examen des technologies de contrôle des foules disponibles ; (b) la législation pertinente aux niveaux national et européen ; (c) l'efficacité relative des technologies de contrôle des foules ; (d) leurs effets physiques et mentaux sur les individus ; (e) l'abus réel et potentiel des technologies de contrôle des foules ; (f) une évaluation des technologies futures et de leurs effets ; et enfin (g) une évaluation des alternatives moins dommageables telles que la vidéosurveillance.

Bien que les armes de contrôle des foules prétendent non létales aient acquis une importance croissante ces dernières années comme outils de gestion des exigences contemporaines en matière de sécurité intérieure, la recherche et le déploiement de telles armes ont été une pratique ancienne tout au long du XXe siècle, remontant à leur utilisation dans les anciennes colonies européennes. Parmi les exemples historiques, on peut citer les gaz lacrymogènes, les balles en bois et en caoutchouc, les aiguillons électriques pour bétail et les canons à eau utilisés par les forces coloniales britanniques à Chypre et à Hong Kong, qui ont également développé un nouvel ensemble de techniques de contrôle des émeutes.<sup>7</sup> Le

précédent rapport de la STOA sur ce sujet (PE 166.499) soulignait que les nouvelles technologies de contrôle des foules englobaient non seulement les matériel ou appareil de performance technique, mais aussi le logiciel. Les procédures opérationnelles standard, les routines, les compétences et les tactiques associées au déploiement d'armes de maintien de l'ordre public constituent l'ensemble de ces tactiques. Elles peuvent ainsi être considérées comme une technologie, susceptible d'être perfectionnée et transmissible, et comprenant un éventail d'options avec des niveaux de coercition croissants.

Bon nombre de ces techniques de maintien de l'ordre ont été systématisées en termes de tactiques collectives, par exemple, l'utilisation de coins, de boucliers, de matraques, de chevaux et d'armes antiémeutes fonctionnant selon un modèle standardisé, inspiré du modèle militaire dont elles sont issues. Il est aujourd'hui largement admis que ce processus peut militariser les forces de police en unités d'intervention spéciales (SWAT) telles que le Grenz Schutz Gruppe en Allemagne ; la Gendarmerie en France ; les Carabiniers en Italie ; les Special Patrol and Tactical Aid Groups au Royaume-Uni et les équipes paramilitaires du FBI, de la DEA et du BATF aux États-Unis. Ces groupes suivent un entraînement tactique calqué sur celui de leurs homologues militaires engagés dans des opérations autres que la guerre et adoptent les mêmes technologies d'armement. L'utilité perçue de cette catégorie de technologies réside dans la flexibilité qu'elle est censée offrir aux États dans leur usage de la force lors d'opérations de maintien de l'ordre, qu'elles soient organisées par la police, l'armée ou une autre force intermédiaire.

Le sujet abordé ici est inévitablement sensible, car il existe peu de consensus sur ce qui constitue une arme non létale. Il existe peu de consensus sur la terminologie, les termes « moins létal », « moins que létal » et « non létal » étant utilisés de manière interchangeable, même si, comme le précise ce rapport, dans certaines circonstances, ces technologies pourraient être qualifiées de létales ou pré-létales. Une préoccupation majeure ici est celle des relations publiques. Par exemple, une définition américaine du Département de la Défense définit les armes non létales comme des armes discriminantes explicitement conçues et utilisées de manière à neutraliser le personnel ou le matériel, tout en minimisant les pertes humaines et les dommages indésirables aux biens et à l'environnement.<sup>8</sup>

Cependant, des arguments importants peuvent être avancés pour contester cette position. On observe une révolution dans la disponibilité des armes de contrôle des foules et une deuxième génération d'armes est en train d'émerger, notamment de nouveaux agents chimiques irritants et calmants ; des armes cinétiques et à électrochocs ; des mousses collantes ; des dispositifs d'enchevêtrement ; des dispositifs acoustiques à énergie dirigée, des armes à plasma pulsé et à radiofréquence, qui sont détaillés dans la section 6 ci-dessous et répertoriés dans l'annexe 4.<sup>9</sup> Alimentée par des opérations autres que la guerre en Bosnie, en Somalie et au Kosovo, une révolution concomitante dans les affaires militaires a créé une nouvelle demande de technologies d'intervention où le contact direct avec des populations divisées deviendra plus courant, ce qui signifie que les insurgés et les non-combattants seront ciblés ensemble.

Malgré la littérature abondante sur les armes non létales, rares sont les commentateurs qui les ont examinées de manière systématique. Ce qui peut être perçu comme un usage minimal de la force lorsqu'il est utilisé par l'armée lors d'interventions de maintien de la paix, peut s'avérer manifestement illégal lorsqu'il est utilisé par la police dans un pays démocratique où elle est légalement tenue d'agir avec discernement et en utilisant la force minimale. Beaucoup dépend de la responsabilité des forces utilisant ces armes et du respect, ou non, de leurs codes de conduite en vigueur. Les partisans de ces armes les présentent comme offrant des options d'intervention supplémentaires entre l'usage de la force létale et l'absence totale de riposte. Une gamme d'options a été présentée, offrant la possibilité de neutraliser les auteurs de troubles avec un minimum d'agression ; les armes non létales permettent d'envisager la force comme un continuum.

Les opposants ont affirmé que cette perspective est naïve étant donné le risque de confusion entre les frontières entre les armes létales et les armes non létales. L'utilisation d'armes et le flou qui en découle entre les opérations policières et militaires ont des conséquences désastreuses sur les droits de l'homme, les libertés civiles et... procédure régulière et peuvent en réalité nuire à l'efficacité des forces de sécurité de l'État. Dans de telles circonstances, elles sont essentiellement moins létal. Les armes ne constituent qu'une solution de repli pour compléter la force létale.<sup>10</sup> Des preuves substantielles et des exemples d'armes moins létales venant compléter plutôt que remplacer les armes létales sont présentés ci-dessous en annexe 6.

Ces divergences d'opinions sont plus que de simples considérations académiques, car des ressources importantes sont investies dans la création de nouvelles armes moins létales et l'OTAN a approuvé une nouvelle doctrine non létale en octobre 1999, afin de faciliter juridiquement leur déploiement futur.<sup>11</sup> Une conséquence majeure est que, face aux innovations techniques, de nouveaux outils puissants sont mis à la disposition des États en quête de solutions à des problèmes sociaux et politiques urgents, mais le contrôle qu'ils offrent peut s'avérer plus illusoire que réel. Les effets sociaux, politiques et physiques sont souvent incertains, potentiellement graves et peut-être même fondamentaux par nature. Les phénomènes de militarisation de la police et de paramilitarisation de l'armée pourraient avoir des conséquences considérables sur la manière dont seront gérés les futurs épisodes de conflits infranationaux et sur le sort réservé aux personnes impliquées : réconciliation, gestion, marginalisation ou répression.

De toute évidence, tout cadre sensé permettant de gérer l'incertitude liée au déploiement d'armes contre des citoyens bénéficiant de certains droits légaux implique de prévenir des conséquences inacceptables. S'il est impossible d'établir un ensemble de précautions faisant autorité, la plupart des observateurs s'accordent à dire qu'il convient d'éviter les effets négatifs suivants : (i) causer des effets inutiles ou nuisibles aux utilisateurs et aux destinataires ; (ii) exacerber les conflits ; (iii) stimuler la recherche et le développement d'armements ; (iv) proliférer, moins létal (v) fournir des armes aux auteurs de violations des droits de l'homme ; (vi) réduire la confiance du public dans les forces de sécurité ; (vi) enfreindre ou compromettre les conventions internationales relatives aux droits de l'homme ou les conventions existantes sur les armes, les directives et les accords de l'UE.<sup>12</sup>

À travers une série d'exemples concrets (notamment les pratiques en vigueur dans des pays comme l'Irlande du Nord, où la Commission Patten formule de nouvelles recommandations sur des armes potentiellement moins mortelles), l'analyse porte sur les pratiques qui, selon elle, ont permis de réduire la gravité des actes commis. Le rapport examine dans quelle mesure ces armes (à Hong Kong, en Zambie, au Kenya, en Malaisie, en Corée du Sud, en Israël/Palestine, en Espagne et en Indonésie, ainsi que des exemples de technologies particulières en action) ont conduit à des violations des droits de l'homme et si ces technologies ont remplacé ou renforcé l'État. L'usage de la force létale. Ces exemples de cas mettent en lumière le caractère intrinsèquement abusif de certaines de ces armes et leur utilité pour les châtiments corporels de rue, la torture et les exécutions extrajudiciaires.

La question de la responsabilité en droit international est également soulevée, notamment celle de la responsabilité des forces de l'ordre d'utiliser la force minimale et de l'obligation pour les États de respecter les limites des conventions internationales, telles que celles relatives aux droits de l'homme, à la torture et aux armes chimiques et biologiques. Une approche scientifique a été appliquée pour évaluer objectivement dans quelle mesure les armes non létales couramment utilisées sont dangereuses ou inoffensives. Cette étude porte également sur les impacts, en matière de droits de l'homme, juridiques, biomédicaux et sanitaires, des armes dites non létales de contrôle des foules. Des exemples précis sont fournis concernant le manque de contrôle de la qualité dans l'obtention d'une force non létale pour certaines armes à énergie cinétique européennes et concernant la puissance de certaines armes chimiques incapacitantes. L'un des principaux objectifs du rapport est de présenter des options politiques permettant de garantir que cette irresponsabilité commerciale, ou le défaut de mise en œuvre de précautions adéquates en matière de santé et de sécurité, n'annulent ni ne compromettent les dispositions récentes du traité d'Amsterdam de 1997 qui protège le droit des citoyens européens à vivre dans des aires de liberté, de sécurité et de justice.<sup>13</sup>

Ce rapport fournit des données techniques détaillées sur les armes existantes et celles qui se profilent à l'horizon. Il examine également dans quelle mesure certaines de ces armes sont intrinsèquement susceptibles d'être détournées. Ces préoccupations servent également à évaluer la deuxième génération d'armes non létales issues des laboratoires militaires et nucléaires nationaux des États-Unis, dans le cadre de la doctrine de guerre non létale de l'administration Clinton, désormais adoptée par l'OTAN. Ces dispositifs comprennent des armes utilisant des mécanismes chimiques, optiques, à impact cinétique, à électrochocs, à faisceau d'énergie dirigée, à mousse collante, à radiofréquence, à laser et acoustiques pour neutraliser des cibles humaines. Une documentation en accès libre est présentée afin d'évaluer la justification officielle du déploiement de ces technologies et de déterminer si les pressions commerciales peuvent entraîner une prolifération incontrôlée de ces systèmes entre les mains de personnes violant les droits de l'homme.

Ce rapport a été établi à partir de données issues de sources commerciales et scientifiques, ainsi que d'une enquête postale sur les armes de contrôle des foules, menée par Amnesty International (voir annexe 2). Il replace ces données dans le contexte du secret qui entoure l'évolution et le déploiement de ces armes, ainsi que des idéologies politiques et militaires qui sous-tendent leur utilisation. Il s'appuie largement sur les données du Royaume-Uni, car le conflit en cours en Irlande du Nord a été le pays où l'utilisation d'armes dites non létales a été la plus intense parmi tous les États membres européens. La Grande-Bretagne est également le pays qui recourt le plus à la surveillance électronique et possède la plus grande expérience de l'utilisation d'armes et de la surveillance dans les opérations de contre-insurrection, ce qui constitue une étude de cas pertinente pour déterminer si ces technologies de contrôle peuvent se substituer l'une à l'autre ou si elles sont complémentaires.

L'une des principales responsabilités ici est de proposer des options qui empêchent le déploiement de tout ce que l'on appelle non légal. Les armes non sûres ou insuffisamment testées, ainsi que toute autre technologie d'armement présentant des caractéristiques intrinsèques susceptibles d'entraîner des violations des droits humains, font l'objet d'une attention particulière. Ce rapport examine donc la prolifération de ces armes, notamment les différents mécanismes mis en œuvre par les États pour encadrer leur utilisation et en contrôler l'accès à l'armement par l'utilisateur final, le cas échéant. Le manque de transparence relatif des données officielles publiées sur ces transferts constitue une préoccupation majeure, car il compromet les efforts visant à instaurer une véritable responsabilité et un contrôle parlementaires de ces transferts.

## **2. LES ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES ACTUELLEMENT DISPONIBLES ET LEURS EFFETS.**

Au cours des 30 dernières années, la gamme d'armes de contrôle des foules disponibles et le nombre d'entreprises et de pays qui les fournissent ont considérablement augmenté. Par exemple, des ouvrages de référence faisant autorité dans les années 1970, tels que Jane, en témoignent. *Armes d'infanterie* (1978)<sup>14</sup> et *Dewar* (1979)<sup>15</sup> Seules 13 entreprises réparties dans 5 pays (dont seulement 2, Israël et les États-Unis, n'étaient pas européens) fournissaient des armes de maintien de l'ordre. En 1999, 10 des 15 pays de l'UE étaient impliqués dans la fabrication, la fourniture ou la distribution de ces armes. De fait, selon les informations détenues par la Fondation Omega, ce chiffre avait atteint plus de 369 fabricants, fournisseurs ou distributeurs majeurs dans 40 pays (voir annexe 1).

Le marché actuel des armes de contrôle des foules couvre tout, des matraques de base aux bâtons à poignée latérale.<sup>16</sup>; boucliers antiémeute<sup>17</sup>; armes à impact cinétique telles que les balles en caoutchouc et en plastique PVC ;<sup>18</sup> fusils antiémeutes à un ou plusieurs coups<sup>19</sup>; des canons à eau améliorés pour tirer limaces ou balles de l'eau, de l'encre de marquage et toute une gamme d'irritants chimiques pour punir les manifestants<sup>20</sup>; grenades assourdissantes;<sup>21</sup> une grande variété de grenades chimiques irritantes<sup>22</sup>; projectiles de gaz lacrymogène<sup>23</sup>; aérosols<sup>24</sup>; et pulvérisateurs en vrac<sup>25</sup> (toutes basées principalement sur 5 produits chimiques incapacitants, à savoir le CS, le CN, le CR, l'OC et le Pava) ; une gamme d'armes à impulsion électrique comprenant des boucliers anti-émeute de 50 000 volts et des matraques électriques portatives variant de 50 000 à 400 000 volts.<sup>26</sup> (Une liste exhaustive de ces technologies et de leurs effets est fournie en annexe 3). (Les figures 1 à 4 présentent des exemples de certaines technologies actuellement disponibles).

La plupart de ces armes de contrôle des foules ont également été adaptées à des versions embarquées sur véhicules ou aéronefs, certaines étant servies par une équipe faisant office d'unité mobile de dispersion des émeutes. On peut citer comme exemples les canons à eau, les véhicules blindés de transport de troupes et de sécurité intérieure équipés de lanceurs de gaz lacrymogène, les matraques en plastique, les hélicoptères équipés de pulvérisateurs de gaz lacrymogène, les véhicules antiémeutes électrifiés et les véhicules mobiles de déploiement de barbelés. non légal. Les plateformes d'armement transportent également des armes et des munitions létales.

Cette disponibilité croissante signifie que de nombreux pays sont désormais disposés à utiliser ces technologies. Une conclusion clé de cette étude est qu'au moins 110 pays dans le monde ont déployé des armes de contrôle des foules, notamment des agents chimiques irritants, des armes cinétiques et des canons à eau (voir annexe 7). Ce chiffre est sous-estimé car tous les pays ne rendent pas compte de leurs arsenaux de contrôle des foules. Parmi ces 110 pays, il a été constaté que 44 fabriquent, fournissent ou distribuent également de telles armes et munitions de contrôle des foules. L'une des conclusions les plus marquantes de cette étude concerne l'efficacité supposée de ces armes comme alternative humaine à la

force létale. La présente étude a trouvé de nombreux exemples, dans 47 pays, de ces alternatives dites non létales utilisées conjointement avec la force létale, entraînant dans de nombreux cas des blessures et des décès (voir annexe 6). Là encore, cette évaluation sous-estime probablement le niveau d'augmentation du déploiement d'armes létales et non létales. L'enquête menée par Amnesty International pour cette étude a révélé que certains États ignorent eux-mêmes les stocks d'armes de contrôle des foules de leurs forces militaires, de sécurité et de police. (Voir annexe 2) Les engagements pris dans le cadre du Traité d'Amsterdam ne pourront être tenus tant que les gouvernements ignorent leurs propres instruments et capacités de contrôle des foules. Tous les gouvernements européens devraient être en mesure de rendre compte de leurs stocks d'armes de contrôle des foules, par principe, et ces données devraient être facilement accessibles au public. Par exemple, il est préoccupant que l'ambassade d'Allemagne ait répondu que, **“selon les autorités allemandes, les informations détaillées demandées ne sont pas centralisées et ne pourraient être obtenues qu'à un coût disproportionné”**. Cette incapacité à fournir des données sur les stocks d'agents chimiques irritants est surprenante, étant donné l'obligation du gouvernement allemand de fournir ces données à l'Inspection de la Convention sur les armes chimiques (ICA) à La Haye, comme le stipule le Traité sur les armes chimiques.

Au milieu des années 1990, la gamme des technologies d'armes non létales disponibles a rapidement évolué suite à la doctrine et au programme d'acquisition d'armes non létales des États-Unis, présentés dans la section 6 ci-dessous. Ces technologies comprennent certaines variantes déjà mentionnées, telles que les agents de contrôle des foules, les armes à énergie cinétique, et d'autres, plus récentes, comme les filets de capture et les dispositifs d'enchevêtrement, ainsi qu'une gamme de dispositifs communément appelés « stick-ums » et « slick-ums ». L'OTAN a adopté récemment (le 27 septembre 1999) une nouvelle politique relative aux armes non létales, qui offre un éventail d'options aux commandants militaires, notamment pour les opérations de maintien et d'imposition de la paix. Cette déclaration de politique semble motivée par un objectif politique : lever les obstacles politiques et juridiques au déploiement de ces technologies, comme expliqué plus en détail dans la section 6 ci-dessous.

Néanmoins, malgré cette prolifération considérable, jusqu'à une période relativement récente, les technologies couramment disponibles étaient presque identiques aux 34 catégories d'armes de contrôle des foules recensées dans le rapport de 1972 de la National Science Foundation américaine sur les armes non létales. 27 À la fin des années 1990, hors des États-Unis, cette typologie d'armes de contrôle des foules se compose toujours en grande partie de systèmes à base d'agents chimiques irritants, d'énergie cinétique, de jets d'eau, de grenades assourdissantes et d'appareils à électrochocs. Ce qui a changé, c'est la puissance relative, la sophistication et la combinaison de différents effets opérationnels au sein de systèmes d'armes uniques afin d'améliorer la dispersion, la capture, le contrôle ou la punition.

Les caractéristiques de performance globales de toutes les armes de contrôle des foules se répartissent généralement en deux catégories : à savoir : (i) celles qui déterminent l'effet sur la cible en cas d'impact (vitesse initiale, poids du projectile et résistance de l'air), et (ii) celles qui déterminent si la cible est atteinte (précision et fiabilité). L'importance relative de ces deux catégories varie d'une arme à l'autre. Par exemple, avec les dispositifs chimiques, même si les caractéristiques de performance se répartissent en deux catégories, la distinction entre un impact et un échec n'a pas besoin d'être aussi précise qu'avec l'énergie cinétique.

### 3. LÉGISLATION AUX NIVEAUX INTERNATIONAL, EUROPÉEN ET NATIONAL.

La législation internationale, européenne et nationale en vigueur n'a pas été spécifiquement conçue pour encadrer les armes modernes de maintien de l'ordre, dont certaines évolutions futures pourraient remettre en cause les traités internationaux. Afin d'éviter que ces armes ne soient utilisées en dehors du cadre légal, il est essentiel d'identifier les lois nationales et internationales applicables et d'examiner leur légalité au regard de la législation existante.<sup>56</sup>

À l'heure actuelle, cette législation couvre les différentes dimensions de l'utilisation des armes. Celles-ci comprennent la manière dont les armes sont déployées, les effets intrinsèques de certaines armes sur le corps et le psychisme humain, et la mise en œuvre effective des règles d'engagement.

Ces considérations englobent les notions de force minimale, de proportionnalité, d'usage discriminé et les codes de conduite relatifs aux technologies spécifiques. La législation européenne et nationale plus

générale en matière de santé et de sécurité, de vente de biens en lien avec le contrôle de la qualité et de respect des normes techniques est également pertinente.

Il existe de nombreux niveaux de contrôle potentiels à prendre en compte dans ce contexte. Par exemple, des lois générales régissant des droits spécifiques peuvent être compromises par le déploiement de dispositifs de contrôle des foules et de tactiques de maintien de l'ordre inappropriées. Parmi ces législations figure la Déclaration universelle des droits de l'homme de 1948.<sup>57</sup>; le Pacte international relatif aux droits civils et politiques (1976) ; le Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (1976)<sup>58</sup> La Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales (1950) et, plus récemment, les dispositions du traité d'Amsterdam relatives à la mise en œuvre des notions de liberté, de sécurité et de justice, constituent des fondements juridiques essentiels. En théorie, cette législation vise à protéger le droit à la vie et le droit de réunion. Toutefois, l'exercice de ces droits sera compromis si des armes létales ou non létales de maintien de l'ordre sont utilisées contre les citoyens qui les exercent.

Il convient donc de prendre en compte quatre éléments juridiques : (i) l'innocuité alléguée de la technologie d'armement ; (ii) son caractère discriminatoire ou non (c'est-à-dire son impact potentiel sur toute personne se trouvant dans une zone de contrôle, qu'elle soit innocente ou coupable d'infractions ou de délits contre l'ordre public) ; (iii) les codes de conduite régissant le recours minimal à la force et le respect, par les forces de l'ordre, des règles d'engagement approuvées et de l'usage approprié des armes concernées ; et (iv) les procédures de responsabilisation appropriées en cas de violation des codes de conduite ou des directives. Ces questions sont également abordées dans les obligations des forces de l'ordre en vertu du Code de conduite des Nations Unies à l'intention des responsables de l'application des lois.<sup>59</sup>

Une question cruciale est de savoir si la jurisprudence de chaque État indique que tout abus de ces technologies donnera lieu à des poursuites fructueuses. Nombre d'États se contentent d'affirmer leur attachement aux règles de la force minimale, mais même lorsque des preuves solides attestent d'un usage abusif de ces armes, les poursuites sont rares et le sentiment d'impunité des forces de l'ordre face aux violations des droits humains persiste.<sup>60</sup> Certaines armes dites « non létales » (comme les pistolets à impulsion électrique et les armes à étourdissement), conçues officiellement pour le contrôle des foules, possèdent des caractéristiques intrinsèques, telles que la capacité d'infliger des douleurs atroces sans laisser de traces, ce qui en fait des instruments de torture. Les armes de contrôle des foules en développement, capables de paralyser, d'immobiliser, de supprimer certaines fonctions cérébrales et auditives, ou encore de provoquer des vomissements ou une défécation involontaire, présentent un potentiel similaire pour la mise en œuvre de violations flagrantes des droits humains, notamment les viols collectifs ou les exécutions sommaires en pleine rue.

**3.1 Proposition d'interdiction par l'UE des armes interférant directement avec le fonctionnement du cerveau** Le Parlement européen a déjà adopté une résolution en janvier 1999 qui appelait à une convention internationale interdisant à l'échelle mondiale toutes les recherches et tous les développements, militaires ou civils, visant à appliquer les connaissances sur le fonctionnement chimique, électrique, sonore, vibratoire ou autre du cerveau humain au développement d'armes susceptibles de permettre la manipulation des êtres humains, y compris l'interdiction de tout déploiement effectif ou possible de tels systèmes.<sup>61</sup>

**3.2 Le projet SirUS du Comité international de la Croix-Rouge (CICR).** Le CICR a déjà commencé à étudier dans quelle mesure son projet SirUS (« Blessures superficielles ou souffrances inutiles ») peut s'appliquer aux effets spécifiques causés par les armes dites « non létales ». Sa préoccupation concernant les blessures superflues et les souffrances inutiles est liée aux effets, dépendants de la conception, de certaines armes sur la santé.<sup>62</sup> S'appuyant sur une expérience considérable, le CICR estime que les armes conventionnelles ne sont pas nécessairement mortelles. Les statistiques recueillies dans le cadre du projet SirUS indiquent que la proportion de blessés qui décèdent sur le terrain des suites de blessures infligées par des armes dites létales est inférieure à 25 %, et que 60 % des blessés par des armes conventionnelles ne souffrent d'aucune séquelle permanente et recouvrent pleinement leurs capacités physiques. Ces résultats soulignent que les armes dites non létales **ne peuvent** être considérées comme une catégorie d'armes distincte, mais plutôt, selon le CICR, comme de nouvelles armes relevant du champ d'application du droit de la guerre. Si toute arme non létale doit être évaluée au regard des normes et principes du droit international humanitaire, notamment avant son utilisation dans le cadre d'opérations mandatées par les Nations Unies, il convient de rappeler que la majeure partie du droit international humanitaire ne s'applique qu'aux conflits armés où la guerre a été déclarée.<sup>63</sup>

**3.3 Droit international des droits de l'homme et armes de contrôle des foules du futur** Le développement de certains types d'armes, telles que les armes à radiofréquence, acoustiques ou à énergie dirigée comme le canon à plasma, repose sur la connaissance de leurs effets physiopathologiques et psychologiques. Une victime peut ne pas se rendre compte qu'une attaque est en cours ou être incapable de se rendre et, si elle est blessée, peut ne pas être en mesure de demander une assistance médicale. Contrairement à d'autres restrictions concernant les armes créées en laboratoire biomédical, telles que les armes chimiques et biologiques, aucun traité international spécifique ne s'applique encore. Cependant, certaines de ces armes présentent un risque d'invalidité permanente ou de syndrome de stress post-traumatique (SSPT) chronique nécessitant un traitement spécialisé. Par exemple, les personnes soumises à la torture par électrochocs avec des matraques électriques ou ciblées par de la mousse collante et laissées collées au sol toute la journée sous un soleil tropical, sont susceptibles de souffrir d'un SSPT nécessitant un traitement spécialisé pour une réhabilitation complète et pour éviter des flashbacks. Face au développement continu d'armes non létales, le CICR propose des amendements aux propositions SIrUS.<sup>64 65</sup>

**3.4 Interdictions juridiques internationales relatives à la torture et aux systèmes d'aveuglement** La pratique de la torture est déjà couverte par le Code de conduite des responsables de l'application des lois, adopté par l'ONU en 1979 ; l'article 5 de la Déclaration universelle des droits de l'homme ; l'article 7 du Pacte international relatif aux droits civils et politiques ; l'article 3 de la Convention européenne des droits de l'homme et les principes d'éthique médicale adoptés par l'Assemblée générale des Nations Unies en 1982. Plus précisément, la torture est interdite par la Convention contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants (12.<sup>ème</sup> Avril 1949) ; et la Convention européenne de 1997 pour la prévention de la torture et des peines ou traitements inhumains ou dégradants. Ce rapport indique que l'utilisation d'armes de torture est également couverte par la Convention sur certaines armes classiques (Convention sur les armes inhumaines) de 1980. Certaines technologies de maintien de l'ordre sont également couvertes par les dispositions de la législation internationale qui encadrent leur mode opératoire. Par exemple, l'interdiction des armes laser aveuglantes de 1995 a des implications pour les futurs lasers tétanisants à ultraviolets, capables d'induire des électrochocs dans les tissus musculaires humains à distance.

**3.5 Limites imposées par les dispositions de la Convention sur les armes chimiques (CAC)** Une interprétation rigoureuse de cette législation internationale est nécessaire pour déterminer dans quelle mesure elle englobe les armes de contrôle des foules actuelles et futures. Par exemple, la Convention sur les armes biologiques de 1972 s'applique aux armes utilisant des toxines végétales pour disperser les manifestants, et la Convention sur les armes chimiques de 1993 (qui actualise et étend les Protocoles de Genève de 1925) a des implications pour l'utilisation massive de médicaments calmants ou d'agents chimiques immobilisants pré-encapsulés, largués par roquette.<sup>66</sup> Dans le cadre de la CWC, les agents antiémeutes sont classés comme des produits chimiques toxiques, relevant du critère d'usage général.<sup>67</sup> Bien que la CWC prévoit des exceptions spécifiques autorisant l'utilisation de produits chimiques à des fins de maintien de l'ordre, le traité ne définit pas précisément ce que l'on entend par « maintien de l'ordre ». <sup>68</sup> Ce problème devient particulièrement épineux en ce qui concerne ce qu'on appelle opérations de maintien de la paix. Dans ce contexte, la frontière entre maintien de l'ordre et utilisation de la force comme méthode de guerre peut devenir floue lorsque des troupes de l'ONU sont déployées entre factions hostiles. Ce cas de figure s'est produit récemment, par exemple le 28 août 1997, lorsque le contingent SFOR de l'OTAN a dû évacuer une partie de ses forces de police internationales de la ville serbe de Bosnie de Brčko. Après des affrontements entre civils et forces de maintien de la paix de l'OTAN, des hélicoptères américains ont largué des gaz lacrymogènes et des soldats ont tiré des coups de semonce pour tenter de calmer les esprits. dispersion de la foule.<sup>69</sup> Dans de telles situations, la question essentielle est d'établir qui possède l'autorité légale requise pour utiliser des armes chimiques à des fins de maintien de l'ordre.<sup>70</sup> Selon le SIPRI, dans ce cas précis, il existait au moins trois sources d'autorité distinctes.<sup>71</sup>

Les obligations des États parties à la Convention sur les armes chimiques (CAC) incluent également l'obligation de ne pas proliférer ces armes, une responsabilité qui sera examinée plus en détail dans les options politiques (section A). Il est urgent de clarifier ce point si les armes chimiques ne sont pas utilisées comme moyen habituel de conflit armé. Actuellement, l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC), basée à La Haye, ne dispose d'aucun moyen indépendant de collecte de renseignements pour vérifier l'exactitude des informations que les gouvernements sont tenus de fournir en vertu du traité. Un renforcement des contrôles de l'UE sur le respect des obligations des États membres au titre de la CAC garantirait la transparence de tout transfert d'armes chimiques et son assujettissement à un contrôle

parlementaire approprié. Outre la législation internationale, certains pays disposent également d'une législation nationale interdisant certains types d'armes pour le maintien de l'ordre, et établissant divers codes de conduite pour encadrer l'utilisation opérationnelle des armes autorisées. Il convient également de mentionner les différents protocoles régissant le signalement et l'évaluation de toute justification, après incident, du déploiement d'armes, qui varient d'un pays à l'autre.

### **3.6 Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme et les armes génétiques**

La recherche sur le génome humain est un domaine en pleine innovation et le développement scientifique offre aux États des capacités potentiellement redoutables pour manipuler et contrôler les comportements humains. Le Projet Génome Humain et le Projet Diversité Humaine, évoqués dans la section 6.4, en sont de bons exemples : ils pourraient permettre de déployer des mécanismes de contrôle spécifiques à certaines races et de créer des armes induisant une anxiété et une soumission accrues. Des accords internationaux existent déjà pour tenter de prévenir les abus liés à ces innovations, comme la Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme, adoptée par l'UNESCO le 11 novembre 1997.<sup>72</sup> Cette législation doit être renforcée, notamment pour se prémunir contre l'importation de concepts américains relativement étrangers en matière de domination et de contrôle des foules (utilisant des technologies littéralement conçues dans leurs laboratoires atomiques nationaux). Les traditions démocratiques européennes sont tout à fait différentes. Les options et mécanismes présentés ci-dessus pourraient rendre cette législation plus efficace en ce qui concerne la réglementation de l'utilisation appropriée des armes de contrôle des foules et la limitation de tout abus de ces systèmes susceptible d'entraîner de graves violations des droits humains. (Options politiques. Section A).

### **3.7 Législation européenne et nationale et exportations vers les auteurs de violations des droits de l'homme**

Enfin, la législation existante offre la possibilité de contrôler efficacement l'exportation et la prolifération des technologies de maintien de l'ordre. Afin d'éviter que de nouvelles violations des droits humains ne soient perpétrées à l'étranger contre des citoyens étrangers au moyen d'armes de maintien de l'ordre fabriquées ou commercialisées par l'UE, des changements politiques s'imposent pour renforcer l'efficacité des contrôles nationaux et européens à l'exportation. Les données actuelles indiquent que les informations relatives aux licences d'exportation sont agrégées à un tel point qu'un contrôle parlementaire effectif s'avère impossible.

## **4. QUESTIONS DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ**

D'un point de vue purement technique, un dispositif donné peut être évalué à l'aide de données de performance de base comparées à ses spécifications techniques. Pourtant, la sécurité et l'efficacité de la neutralisation des armes de contrôle des foules sont souvent des concepts contradictoires. Un rapport antérieur de la STOA (PE 166.499, section 5.1) suggérait que l'acquisition de nouvelles armes de contrôle des foules reposait sur la conviction qu'elles permettraient à la fois un temps de réponse policière plus rapide et une meilleure rentabilité. Ce rapport indiquait que ce raisonnement était erroné. Le concept d'efficacité désigne la capacité d'un système à accomplir ce qui est requis. Il englobe la notion d'efficience, c'est-à-dire que les résultats obtenus correspondent aux objectifs visés. Les armes de contrôle des foules sont déployées car elles permettent d'économiser les ressources policières en automatisant certaines fonctions de contrôle, en accélérant certaines interventions ou en réduisant le nombre d'agents nécessaires.

Étant donné que les armes de contrôle des foules sont conçues pour étendre la portée, l'efficacité et le pouvoir de police, elles permettent aux forces de sécurité de déployer davantage d'agents. La coercition à un plus grand nombre de personnes. Les armes de contrôle des foules les plus efficaces, si l'efficacité était le seul critère, seraient létales. Cependant, la Fondation Omega Le rapport préliminaire de cette étude suggérait que l'efficacité n'était probablement pas la meilleure façon de décrire ces technologies.<sup>73</sup> En termes de potentiel de dispersion, une mitrailleuse est une arme de contrôle des foules relativement efficace et, selon les données du programme SIrUS du Comité international de la Croix-Rouge (CICR), elle est étonnamment moins létale, avec seulement 25 % de décès parmi les personnes atteintes. Pourtant, aucune autorité compétente en Europe ne jugerait un tel usage approprié ou légal.<sup>74</sup>

Puisque le déploiement de telles armes doit être légal, les principes de force minimale et de non-létalité doivent s'appliquer, et il est nécessaire de mettre en place des mécanismes garantissant que ces armes soient déployées de manière discriminatoire et ciblée. L'efficacité de ces armes implique qu'elles ne soient pas utilisées au hasard contre des passants innocents. Ainsi, cette notion d'efficacité suppose également que les armes produisent effectivement leurs effets non létaux escomptés. Autrement

dit : (a) leurs spécifications techniques et leur mode d'utilisation sont conformes à cet objectif ; (b) elles sont juridiquement reconnues comme telles ; et (c) des mesures disciplinaires et compensatoires, exécutoires et susceptibles de sanctionner les fabricants ou le personnel en cas de manquement, sont en vigueur.

Les considérations en matière de santé et de sécurité doivent donc aborder trois thèmes liés : (i) la mesure dans laquelle les spécifications techniques répondent effectivement aux exigences. non létalité ; (ii) une évaluation visant à déterminer si les codes de conduite et les formations sont actuellement adéquats pour assurer la prévention des abus (Voir la section 5 ci-dessous) et (iii) si le déploiement de technologies de contrôle des foules comme mécanisme de dispersion dans un contexte d'utilisation d'armes létales peut conduire à des tactiques de maintien de l'ordre public indiscriminées, entraînant un plus grand nombre de décès (voir la section 8 et l'analyse des incidents survenus dans le monde entier, présentée en annexe 6). Il est incohérent que différents États membres de l'UE aient des conceptions contradictoires de la sécurité concernant certaines armes de contrôle des foules. Ces normes de sécurité devraient reposer sur le principe de précaution afin d'établir des repères appliquant des critères objectifs fondés sur des preuves scientifiques. Ces normes ne devraient être influencées ni par des pressions commerciales ni par des exigences politiques immédiates en matière de technologie. solutions rapides découlant de tout épisode particulièrement urgent de trouble à l'ordre public survenu au cours de la journée.

## 6. ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES FUTURE ET DE LEURS EFFETS

**6.1 Histoire.** L'émergence d'une deuxième génération de non létal Les armes développées par les États-Unis au début des années 1990 étaient le fruit de la volonté de stratèges militaires désireux d'adopter la doctrine oxymorique de la guerre non létale. Les promoteurs étaient principalement des futurologues tels qu'Alvin et Heidi Toffler,<sup>308</sup> Chris et Janet Morris, auteurs de science-fiction quakers naïfs,<sup>309</sup> et Ray Cline, ancien directeur adjoint de la CIA, ainsi que son Conseil de stratégie mondiale des États-Unis à Washington. Ils trouvèrent des oreilles attentives non seulement auprès des anciens chefs d'état-major de l'armée de terre américaine et du Commandement aérien stratégique, mais aussi auprès des Laboratoires nucléaires nationaux américains de Los Alamos, Lawrence Livermore et Oak Ridge.

L'ouvrage fondateur de Morris, paru en 1990, est une œuvre majeure publiée dans la revue Morris. s, Nonlétalité : un défi mondial <sup>310</sup>a défini la nouvelle idéologie comme une nouvelle stratégie révolutionnaire de dissuasion et de confinement de l'agression par une force non létale et très encadrée, qui s'avère utile tout au long du continuum des conflits. L'idéologie fallacieuse du « non-létal » a été encore davantage défendue par le colonel John Alexander, qui a co-écrit un livre avec Janet Morris. L'avantage du guerrier.<sup>311</sup> Alexandre a été le fer de lance de technologies spéciales groupe du Laboratoire national de Los Alamos et a coordonné leurs premiers efforts sur non létal armes. Ironie du sort, Alexander s'est fait connaître grâce aux programmes d'assassinat Phoenix, bien plus meurtriers, durant la guerre du Vietnam (et est devenu par la suite un partisan de la guerre psychique).<sup>312</sup>

Les partisans de cette doctrine la présentent comme une alternative plus humaine à la guerre létale et comme une réponse logique aux mutations du contexte sécuritaire mondial. Par exemple, alors que les conflits conventionnels majeurs se raréfient, la violence des guerres non létales, perpétrée par ceux qui sont insensibles à l'opinion mondiale et aux coûts économiques liés à la guerre, est devenue courante. De telles positions ont servi à justifier la prétendue révolution militaire.<sup>313</sup> D'autres se montrent plus cyniques face à de telles prétentions à la supériorité morale, considérant ces nouvelles initiatives comme une réponse institutionnelle opportuniste de la part des scientifiques et des militaires, cherchant de nouveaux projets d'armement pour justifier leur carrière et des dépenses colossales, une fois la fin de la Guerre froide devenue obsolète une grande partie des anciennes politiques d'endiguement.<sup>314</sup> Les Morris ont élaboré une nouvelle philosophie, qu'ils appelaient le confinement de la barbarie, visant à contrôler les comportements perturbateurs, plutôt qu'à se référer à une idéologie particulière.

En mai 1993, la procureure générale des États-Unis, Janet Reno, comparut devant le Congrès pour décrire le rôle du FBI dans le siège de Waco par la secte de la Branche Davidienne. Elle exprima le souhait qu'il y ait eu une intervention plus rapide. balle magique non létale Cela aurait pu sauver la vie des enfants qui ont péri carbonisés dans l'incendie du complexe.<sup>315</sup> Plus tard en octobre de la même année, l'armée américaine était encore sous le choc de l'humiliation subie en Somalie face à des foules indisciplinées et une milice hétéroclite lors de l'opération Restore Hope. Malgré le déploiement d'une puissance de feu bien supérieure dans les rues de Mogadiscio, 18 soldats américains furent massacrés et filmés en train d'être tués. Dans la bataille qui s'ensuivit, 300 citoyens somaliens, civils et guérilleros confondus, périrent

également – un fiasco retentissant qui ne laissa aucun espoir.

On pensait que des armes capables de cibler à la fois les guérilleros et les civils pourraient s'avérer efficaces. En 1995, le Pentagone et le département de la Justice américain ont signé un protocole d'accord secret autorisant le Pentagone à recevoir près de 50 millions de dollars pour des opérations supplémentaires. boîte noire ou le financement de programmes de recherche secrets pour arme moins létale recherche.<sup>316</sup> Il existait désormais un désir mutuel de trouver une balle magique qui neutraliserait le CNN Factor Bien que l'étendue complète de nombre de ces programmes ultra-secrets ne soit probablement jamais connue, certains projets seraient liés à des laboratoires de recherche spécifiques. Par exemple : recherche sur les lasers (ARPA, ARDEC, Los Alamos, Commandement électronique des communications de l'armée de terre) ; munitions optiques (ARDEC/Los Alamos et laboratoires Phillips) ; acoustique (SARA, ARDEC, Los Alamos) ; impulsions électromagnétiques (ARDEC, Los Alamos, laboratoire Harry Diamond, base aérienne d'Eglin) ; mousse et projectiles Slickums (Sandia) ; mousse pour grenades (ARDEC, Laboratoire de recherche de l'armée de terre) ; balles en caoutchouc (ARDEC/ARL).<sup>317</sup>

Les critiques, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du gouvernement américain, ont perçu de nombreux dangers dans une telle absence de contrôle. financement du programme noir Il a été rapporté que, L'une des conséquences immédiates de ce secret excessif est un gaspillage d'efforts. Des responsables du ministère de la Justice, qui ont examiné certains programmes financés par des fonds secrets afin d'identifier d'éventuelles applications policières, ont constaté que les mêmes technologies étaient développées dans pas moins de six programmes indépendants. Ce gaspillage résulte d'un manque de contrôle indépendant sur les programmes non létaux, qui, à l'instar d'autres programmes hautement classifiés, sont soumis à un contrôle strict. accès spécial ou noir Les programmes de défense et de renseignement opèrent en dehors du champ d'application des mécanismes de contrôle et d'équilibre que les citoyens américains tiennent pour acquis.<sup>318</sup> En 1999, le Pentagone a tiré un profit encore plus important de cette doctrine post-guerre froide, avec une augmentation de budget exorbitante de 110 milliards de dollars sur six ans destinée à renforcer la « préparation militaire ». Selon William Hartung, chercheur principal à l'Institut de politique mondiale des États-Unis de la New School, le budget militaire américain total, qui dépasse les 260 milliards de dollars, n'a de sens que sur le plan politique et économique, et ne constitue en aucun cas une réelle menace pour la sécurité américaine, puisqu'il est « déjà deux fois supérieur au budget cumulé de tous les adversaires potentiels des États-Unis, y compris les grandes puissances comme la Chine et la Russie et les puissances régionales ». États voyous comme l'Irak, la Corée du Nord et la Libye .<sup>319</sup> Pour Hartung, les fabricants d'armes façonnent la politique étrangère et militaire américaine. Il aurait pu ajouter, de facto, l'OTAN et l'ONU. maintien de la paix stratégies. En 1998, les États-Unis disposaient d'une équipe produit intégrée : composée des Marines, de l'Armée de l'air, du Commandement des opérations spéciales, de l'Armée de terre, de la Marine, de l'État-major interarmées et des chefs d'état-major interarmées, ainsi que des ministères des Transports, de la Justice et de l'Énergie.<sup>320</sup>

En octobre 1999, l'OTAN a annoncé une nouvelle politique concernant les armes non létales et leur place dans les arsenaux alliés. Les responsables ont déclaré que cette politique avait un double objectif : clarifier les ambiguïtés juridiques entourant l'utilisation des armes non létales et élargir l'éventail des options de combat à la disposition des commandants militaires, notamment pour les opérations de maintien et d'imposition de la paix.<sup>321</sup>

La doctrine de l'OTAN confirme que :

- La disponibilité d'armes non létales ne saurait en aucun cas limiter le droit et l'obligation inhérents des commandants ou des individus d'utiliser tous les moyens nécessaires et de prendre toutes les mesures appropriées en matière de légitime défense.

En d'autres termes,

- Ni l'existence, ni la présence, ni l'effet potentiel d'armes non létales ne sauraient constituer une obligation d'utiliser ces armes, ni imposer une norme plus stricte ou une restriction supplémentaire quant à l'emploi de la force létale. Dans tous les cas, les forces de l'OTAN conservent la possibilité d'utiliser immédiatement des armes létales, conformément au droit national et international applicable et aux règles d'engagement approuvées.

- Les armes non létales ne doivent pas être soumises à l'obligation de présenter une probabilité nulle de décès ou de blessures permanentes. Toutefois, bien qu'il ne soit ni garanti ni attendu d'éviter totalement ces effets, les armes non létales doivent les réduire considérablement par rapport à l'emploi d'armes létales conventionnelles dans les mêmes circonstances.

- Les armes non létales peuvent être utilisées conjointement avec des systèmes d'armes létales pour renforcer ces derniers. son efficacité et son efficience dans l'ensemble du spectre des opérations militaires.

322

**6.2 Conception, rôle et fonction de 2<sup>et</sup> Génération Moins létales Armes** Selon la nouvelle doctrine de l'OTAN, les armes non létales doivent renforcer la capacité des forces de l'OTAN à atteindre des objectifs tels que : « (i) accomplir des missions et des tâches militaires dans des situations et des conditions où le recours à la force létale, bien que non interdit, peut ne pas être nécessaire ou souhaitable ; (ii) dissuader, retarder, prévenir ou répondre aux activités hostiles ; (iii) limiter ou contrôler l'escalade ; (iv) améliorer la protection des forces ; (v) repousser ou neutraliser temporairement le personnel ; (vi) neutraliser des équipements ou des installations ; (vii) contribuer à réduire les coûts de reconstruction après un conflit. »<sup>323</sup>

La doctrine actuelle considère qu'il est irréaliste de faire abstraction des civils et des non-combattants, partant du principe que les États-Unis doivent être capables d'exécuter leurs missions malgré la présence de civils et/ou en opérant au milieu d'eux. Par conséquent, les exigences de l'armée américaine en matière de guerre non létale prennent en compte un champ de bataille complexe, ce qui signifie que les civils et les non-combattants seront mêlés et donc ciblés ensemble. Dans de telles circonstances, sept tâches communes non létales ont été identifiées lors d'une conférence de 1996 sur les armes non létales (organisée par l'American Defense Preparedness Society), à savoir : (i) neutraliser/arrêter un individu (dans une pièce, dans une foule, en fuite) ; (ii) distraire un individu (dans une pièce, dans une foule) ; (iii) appréhender un individu (dans une foule, isolément, en mouvement) ; (iv) arrêter un véhicule (en approche, en retraite) ; (v) bloquer une zone (aux véhicules, au personnel). (vi) contrôler les foules (arrêter l'approche, encourager la dispersion) et (vii) désarmer/neutraliser l'équipement.<sup>324</sup> En 1996, les outils non létaux identifiés par l'armée pour ces missions comprenaient des dispositifs anti-traction ; des dispositifs acoustiques ; des pièges/filets ; des munitions malodorantes ; des barrières ; des mousses ; non létal mines ; systèmes à énergie dirigée ; radiateurs isotropes et armes à radiofréquences. Trois ans plus tard, le président de cette conférence (l'ancien directeur de Los Alamos) Le programme de neutralisation des armes (Colonel John B Alexander) a identifié des catégories de cibles potentielles pour ces armes non létales en tant que : combattants, criminels, otages, otages consentants, non-combattants, émeutiers, réfugiés et victimes de catastrophes.<sup>325</sup>

Une boîte de Pandore douteuse d'armes de contrôle/répression des foules a fait son apparition, conçues pour être médiatiquement acceptables et paraître, plutôt que d'être, sûres. Si ces armes, lorsqu'elles sont délibérément utilisées contre des civils innocents, peuvent effectivement mutiler et tuer, il ne s'agit pas d'opérations humaines et sans effusion de sang, si ce n'est la guerre. Malgré l'étiquette de non létales, nous sommes face à une opération de relations publiques innovante de plusieurs millions de dollars, visant à gagner des sympathies et à influencer l'opinion publique. Comme le dit Steve Metz, de l'Institut d'études stratégiques de l'École de guerre de l'armée américaine en Pennsylvanie : « Il y a toujours un marine armé d'un fusil derrière celui qui a un pistolet à colle. »<sup>326</sup>

**6.3 Variétés de 2e génération Moins létales Armes** Il existe aujourd'hui une abondante littérature sur ce que nous appelons les armes de contrôle des foules de deuxième génération,<sup>327</sup> et en effet une grande variété de technologies, commercialisées suite à des contrats ou encore au stade de prototype ou d'essai (dont des exemples sont présentés dans l'annexe 6). Avec la nouvelle doctrine non létale de l'OTAN, certaines de ces technologies ont acquis un rôle potentiellement stratégique dans tout nouveau programme d'intervention militaire. Il convient de décrire brièvement certains de ces développements et les difficultés rencontrées lors de leur présentation, en se référant à une série de conférences sur les armes non létales (ANL) organisées par le Janes Group, où une grande partie des nouvelles doctrines et des technologies associées ont été présentées depuis 1997. Ce groupe est principalement basé aux États-Unis, mais les États membres de l'UE coopèrent de plus en plus à ces travaux, créant ainsi divers points d'appui dans les perspectives européennes en matière de contrôle des foules. Il convient de souligner que la majeure partie de ce travail, présenté au public, est de nature à promouvoir des initiatives et que plusieurs de ces programmes sont en

place depuis plusieurs années sous différentes affectations budgétaires, tandis que le reste, notamment les développements les plus importants, demeure secret. Un bon exemple de la manière dont d'anciens programmes ont été réhabilités est celui des armes chimiques apaisantes et autres armes de contrôle des foules. (Les figures 11 à 14 présentent des exemples d'armes non létales de deuxième génération).

**6.3.1 Calmatifs** Le cerveau humain possède des milliers de sites récepteurs. Le Dr Mathew Meselson a défini un récepteur comme une molécule présente à la surface d'une cellule qui, lorsqu'une autre molécule, appelée ligand, s'y lie, déclenche une réaction. Par exemple, notre cerveau possède des récepteurs appelés récepteurs opioïdes. L'organisme produit des molécules appelées enképhalines et endorphines, qui se lient à ces récepteurs. Si la molécule appropriée se lie à certains de ces récepteurs, elle soulage la douleur, favorise l'endormissement, ralentit la respiration ou influence diverses émotions.<sup>328</sup> Comme indiqué au point 6.4 (ci-dessous), le projet Génome Humain cartographiera ces sites récepteurs, et à terme ceux qui induisent le sommeil, l'obéissance, la soumission, les comportements sexuels, etc. L'armée américaine mène des recherches sur ces sites récepteurs depuis de nombreuses années. Parmi les quelques-uns qui ont été identifiés, certains peuvent provoquer une cécité temporaire ; donner l'illusion de percevoir une odeur inexistante ; induire une soumission ou une anxiété extrême.<sup>329</sup>

Meselson nous apprend que certaines substances chimiques de synthèse se lient très spécifiquement aux récepteurs opioïdes et induisent le sommeil. À partir de ces substances ont été développées des armes chimiques de contrôle des foules, dont beaucoup sont à base d'analgésiques soporifiques, appelés calmants. Parmi ces substances figure la famille du fentanyl, un analgésique morphinique, qui a commencé à être étudié dans les laboratoires d'armes chimiques vers 1963, avant d'être introduit en chirurgie comme anesthésique injectable.<sup>330</sup> Certains dérivés du fentanyl, comme le carfentanyl, sont extrêmement toxiques, plus encore que des agents neurotoxiques tels que le VX ; une dose de dix microgrammes par kilogramme de poids corporel peut induire une paralysie. Cependant, leur principal inconvénient réside dans le risque de décès, car ces opioïdes peuvent provoquer un collapsus respiratoire. Une autre famille de composés mentionnée dans la littérature scientifique est celle des composés bis-quaternaires de pyridinium, qui ont été évalués en même temps que les fentanyls et leurs analogues en 1984. Parmi les autres analgésiques candidats pour la neutralisation d'armes, on trouve (certains ne sont désignés que par des noms de code) : l'EA 3382 (un paralysant pour fusils à fléchettes utilisé lors d'opérations clandestines) ; les benzomorphanes oripavine et thébaine ; le TL 2636 et son analogue iso-amyl M-140 ; l'étophine (utilisée pour la contention chimique des grands animaux) ; et la famille des phénothiazines (comme l'EA 5202). Les tranquillisants à base de butyrophénone (comme le CAR 302,089, homologue 3-méthylé du spirodol) et les glycolates anticholinergiques, dont il existe plusieurs centaines, sont des substances potentiellement dangereuses. Certains de ces agents provoquent confusion mentale, hypertension artérielle, vomissements, prostration et coma. Leurs effets peuvent être de courte durée (par exemple, l'EA 3834 et le CAR 302,668), tandis que d'autres peuvent persister pendant des heures, voire des jours (par exemple, l'EA 3167). Au milieu des années 1970, des recherches ont été menées sur la diffusion de ces agents par une solution de méthoxycycloheptatriène, un irritant sensoriel, éventuellement associé au DMSO, un agent de transfert cutané. La société US Chemical Corp. a publié une note technique proposant plusieurs de ces agents comme candidats pour le maintien de l'ordre et le contrôle des émeutes.<sup>331</sup> En 1991, ce programme chimique incapacitant a été transféré à un nouveau poste budgétaire - le Technologie avancée des agents anti-émeutes ou ARCAT.<sup>332</sup>

Il convient de rappeler que, dans le cadre de la Convention sur les armes chimiques (CAC), les États-Unis appliquent une définition différente de ce qui est autorisé et de ce qui est exclu en matière de maintien de l'ordre, conformément au critère d'usage général de la Convention. Le décret présidentiel 11850 d'avril 1974 donne quatre exemples de situations où les États-Unis peuvent utiliser des agents anti-émeutes : (a) a) Lors d'opérations de maintien de l'ordre dans des zones sous contrôle militaire américain direct et distinct, pour maîtriser les prisonniers de guerre en révolte ; b) dans les situations où des civils sont utilisés pour masquer ou couvrir des attaques et où les pertes civiles peuvent être réduites ou évitées ; c) lors de missions de sauvetage dans des zones isolées et reculées, pour secourir les équipages et les passagers d'aéronefs abattus ainsi que les prisonniers en fuite ; et d) dans les zones arrière, hors de la zone de combat immédiat, pour protéger les convois contre les troubles civils, les terroristes et les organisations paramilitaires.<sup>333</sup>

Il n'est pas difficile d'imaginer, étant donné l'incapacité de la Convention sur les armes chimiques (CAC) à définir le contrôle des émeutes et le maintien de l'ordre intérieur, que lors d'opérations autres que la guerre, telles que les missions de maintien de la paix, les États-Unis puissent juger légitime de déployer de nouveaux agents et systèmes de diffusion. En 1991, l'armée américaine a déclaré disposer désormais d'un dispositif capable de diffuser un puissant agent antiémeute. Elle a indiqué qu'une classe de composés avait été sélectionnée et que des analogues viables étaient en cours d'évaluation afin de déterminer leur conformité aux exigences génériques initiales.<sup>334</sup> Il est probable que ces agents appartiennent à la famille du fentanyl.<sup>335</sup> En situation opérationnelle, il est très difficile de contrôler les niveaux d'ingestion individuelle et la dose soporifique d'une personne peut être mortelle pour une autre. Utilisés conjointement avec des armes létales ou lors de la fuite d'une foule, ces agents peuvent entraîner des décès supplémentaires, par chute, écrasement ou simplement parce qu'une recrue nerveuse, craignant le pire, est une cible facile. La guerre en ex-Yougoslavie a montré comment les hommes impliqués dans des conflits ethniques utilisent le viol collectif comme arme, et les produits chimiques incapacitants pourraient facilement servir de complément à de telles politiques, même si peu de commandants l'admettront.

En 1994, ces travaux étaient en bonne voie d'achèvement et le président Clinton pouvait déclarer : Je donnerai instruction au Bureau du secrétaire à la Défense d'accélérer les efforts visant à déployer des alternatives non chimiques et non létales aux agents antiémeutes pour une utilisation dans les situations où combattants et non-combattants sont mêlés.<sup>336</sup> En 1998, d'autres armes paralysantes réglables pour la défense multicouche et des munitions de déni de zone moins létales ont été sélectionnées pour un financement, notamment des distributeurs d'agents chimiques aériens et des substances malodorantes micro-encapsulées transportées par roquette.<sup>337</sup> Avenir non létales Les armes identifiées par les Marines américains à partir de l'an 2000 comprennent des systèmes à énergie pulsée, des systèmes à micro-ondes, des robots de livraison avancés et des véhicules sans pilote transportant des armes non létales, etc.<sup>338</sup> Quelques exemples de ce qui a déjà émergé sont présentés ci-dessous. On s'est efforcé de recenser les technologies actuellement disponibles, celles qui sont en développement ou au stade de prototype, et celles qui, bien que non disponibles avant plusieurs années, font déjà l'objet de programmes de recherche préparatoires.

**6.3.2 Améliorations des technologies de contrôle des foules existantes** Une grande partie de ce qui a été promu pour non létales Les munitions existent sous diverses formes depuis un certain temps. En 1995, le Groupe de travail conjoint américain sur les armes non létales avait testé différents types de munitions. hors de l'étagère Les candidats incluent les armes à impact contondant, les agents chimiques irritants, les techniques d'enchevêtrement et les barrières de mousse aqueuse. Au cours de l'exercice financier 1995, Charles Thornton, chef de division du Laboratoire de combat à pied du TDADOC, a identifié les réalisations non létales suivantes : armes à impact contondant (fusil de calibre 12 propulsé par la bouche, calibre 37/40 mm) ; agents chimiques irritants tels que le poivre de Cayenne et le poivre noir, ainsi que ce qu'il appelle RCA. s) Technologie désorientante Les dispositifs d'enchevêtrement Set Beam et Maxi-Beam (lampes torches à lumière éblouissante), les barrières en mousse aqueuse, les grenades à mousse de 40 mm, les munitions molles et les dispositifs d'enchevêtrement balistiques incluaient, pour l'exercice 1996, les techniques d'enchevêtrement, les barrières glissantes et la mousse collante, mais aussi des alternatives aux mines terrestres (CALTROP/Volcano), des dispositifs de diversion et des armes acoustiques.<sup>339</sup> Toujours en 1996, le Laboratoire de recherche de l'armée américaine développait un Système de fusil à vitesse variable qui permet à l'opérateur de choisir entre létales et non létales pour chaque tir, grâce à ce qu'on appelle la double fonction munitions de cogneur (Ce dispositif fonctionne grâce à un système de ventilation qui maintient le rembourrage autour des munitions de type sabot pendant les tirs à basse vitesse, lequel est libéré à des vitesses plus élevées et plus létales).<sup>340</sup> Dans le même temps, le Bureau fédéral des prisons examinait des solutions prêtes à l'emploi pour le contrôle des émeutes en prison, telles que des produits chimiques, du gaz poivre, de la fumée, des grenades assourdissantes, des ceintures paralysantes électroniques et certaines applications futures comme les fléchettes/granulés anesthésiants.<sup>341</sup>

**6.3.3 Enchevêtrements** - Populairement connus sous le nom de Stickem et Slickem. En 1997, après plusieurs reportages télévisés et articles de presse sur les armes non létales, l'image de la cible en mousse collante d'un pistolet à colle était devenue presque le symbole de la deuxième génération d'armes non létales. Les pistolets à filet utilisés pour la capture personnelle sont désormais opérationnels. Par exemple, la police d'Australie-Occidentale en a récemment commandé. En 1997<sup>342</sup> Alliant Tech, plus connue pour la fabrication de mines, a présenté une perspective industrielle sur les systèmes d'armes non létales, qui examinaient notamment les enchevêtrements de filets, les mousses pour bloquer une zone et les substances extrêmement glissantes rendant les routes et les chemins impraticables.<sup>343</sup> Cependant, lors de

cette même conférence, Hilda Libby ne parlait plus de la mousse collante comme d'un simple dispositif adhésif ; elle était désormais perçue davantage comme une munition de déni d'accès. Pourquoi ? Parce que malgré l'importante campagne de relations publiques vantant son utilisation inoffensive pour paralyser les cibles, il fallait des heures pour décontaminer une personne recouverte de mousse (à l'aide d'huile pour bébé) et il existait un risque réel d'asphyxie si la mousse recouvrait la bouche et le nez. On parle peu de ces échecs. De même, un lance-fléchettes destiné aux prisons a apparemment été discrètement abandonné suite à des craintes concernant ses effets létaux.<sup>344</sup>

**6.3.4 Armes à énergie dirigée** Ces armes ont suscité les débats les plus passionnés. Certaines variantes, comme les radiateurs isotropes, ont été commercialisées sous forme de modèles omnidirectionnels. brillant laser Ces munitions, pour lesquelles un ciblage précis est impossible, sont présentées comme des dispositifs d'éblouissement bon marché contre les personnes et les systèmes optiques, mais peu de données techniques ont été publiées à leur sujet. D'autres lasers plus directionnels ont été utilisés comme dispositifs d'éblouissement, par exemple le système laser Saber 203 de l'US Air Force, dont des prototypes ont été utilisés par les Marines américains en Somalie.<sup>345</sup> Les armes laser aveuglantes sont interdites par la convention sur les lasers aveuglants.<sup>346</sup> Néanmoins, même après ce traité, leur utilisation est toujours encouragée par les forces de l'ordre.<sup>347</sup> Une avancée récente consiste à utiliser un laser UV capable d'ioniser l'air suffisamment pour qu'il devienne conducteur d'électricité. Cela permet d'administrer un choc électrique sur une certaine distance. distance nécessaire pour provoquer une paralysie musculaire ou une tétanisation.<sup>348</sup> Un prototype entièrement fonctionnel est encore loin d'être disponible, mais le principe a été testé avec succès à l'aide d'un laser excimère Lumonics Hyper-X 400 à l'Université de Californie à San Diego.<sup>349</sup>

D'autres armes à énergie dirigée sont à l'étude. Par exemple, en 1997, Edward Scannel, du laboratoire de l'armée américaine, a identifié un canon à anneau à vortex, un canon à combustion annulaire créant des vortex pour la délivrance d'impulsions ou de produits chimiques, ainsi qu'une gamme de technologies acoustiques de haute puissance.<sup>350</sup> La littérature scientifique évoque les balles acoustiques, les faisceaux et les projecteurs d'ondes de choc. Les commentaires sur les armes acoustiques suggèrent qu'elles peuvent être réglées, émettant un faisceau d'énergie dirigé de 90 à 120 décibels pour produire des niveaux allant d'une gêne et d'une distraction extrêmes à 140-150 décibels. traumatismes physiques importants et lésions tissulaires aux niveaux d'ondes de choc de plus de 170 décibels produisant une onde de choc instantanée semblable à un traumatisme ce qui pourrait être mortel.<sup>351</sup> Le leader actuel en matière de technologie acoustique aux États-Unis est une petite entreprise de Huntington Beach, en Californie, appelée Scientific Applications and Research Associates, qui aurait créé des vortex capables de fournir une fonction de déni de zone.<sup>352</sup>

Cependant, malgré les affirmations concernant de puissantes armes à infrasons capables de rendre les gens malades et de provoquer des défécations involontaires, une présentation de Jürgen Altman de l'Université de Dortmund lors du Jane Austen de 1999 a démenti ces allégations. conférence, L'ouvrage « Fielding Weapons for the New Millennium » affirmait que de telles allégations reposaient sur une physique différente de celle que nous connaissons. Dans une étude technique plus détaillée, Altman présente des arguments rigoureux remettant en question la faisabilité technique de telles armes à longue distance. À courte distance, avec des ondes de choc puissantes générées par des explosions, il serait justifié d'inclure ces armes dans les critères du SIrUS interdisant les armes ciblant une partie spécifique de l'anatomie humaine.<sup>353</sup>

Les technologies de contrôle des foules et de lutte anti-matériel non létales les plus controversées proposées par les États-Unis, sont les armes à radiofréquence ou à énergie dirigée, capables, selon eux, de manipuler le comportement humain de diverses manières inhabituelles. Certains systèmes à micro-ondes ont été proposés, capables d'élever la température corporelle entre 40 et 42 degrés Celsius (105 à 107 degrés Fahrenheit), afin de produire un effet incapacitant, sur le principe du four à micro-ondes. Cependant, la plus grande préoccupation concerne les systèmes capables d'interagir directement avec le système nerveux humain. De nombreux rapports traitent des armes dites psychotroniques, mais ils dépassent le cadre de cette étude. On peut néanmoins formuler une remarque à ce sujet.<sup>354</sup> Les recherches menées à ce jour, tant aux États-Unis qu'en Russie, peuvent être divisées en deux domaines connexes : (i) le contrôle mental individuel et (ii) le contrôle des foules. Il est de notoriété publique que les États-Unis ont mené par le passé divers programmes de contrôle mental, tels que MkULTRA et MkDELTA, et que ceux utilisant le rayonnement électromagnétique, comme PANDORA, ont fait l'objet de nombreuses recherches en parapolitique depuis des années.<sup>355</sup> Plus récemment, des auteurs comme Begich et Roderick ont fait état de

percées significatives dans la capacité des technologies électromagnétiques militaires à haute fréquence à manipuler le comportement humain.<sup>356</sup>

Les autorités militaires américaines admettent que les programmes de recherche utilisant des armes à énergie dirigée à des fins antipersonnel et antimatériel sont en phase de prototypage.<sup>357</sup> L'utilité militaire de ces armes réside dans leur capacité de modulation, un besoin qui émerge dans le cadre de la nouvelle doctrine d'intervention militaire américaine dite de défense multicouche. Concrètement, cela se traduit par une structure en oignon, où toute personne entrant en contact avec la couche extérieure peut être influencée, voire paralysée. Pénétrer dans les niveaux suivants peut entraîner des blessures physiques, une invalidité ou des mutilations permanentes, tandis que le cœur de la zone est protégé par une technologie létale, avec laquelle tout contact est mortel.

**6.3.5 Munitions de déni de zone** - sont des technologies initiées par les victimes qui ont été utilisées par le passé aux frontières et le long des périmètres des zones de contrôle pour empêcher l'entrée ou la sortie. Lors de la conférence Jane Austen de 1997, Jane Austen a déclaré : « Il s'agit de technologies initiées par les victimes qui ont par le passé été utilisées aux frontières et le long des périmètres des zones de contrôle pour empêcher l'entrée ou la sortie. » Lors de la conférence NLW, la responsable des systèmes du programme américain de matériel non létal, Hilda Libby, a préconisé toute une série de technologies de ce type. insérer dans les plateformes d'armes existantes y compris de nombreuses munitions de déni d'accès.<sup>358</sup> Les États-Unis ont déclaré qu'ils ne signeraient pas le Traité sur les mines antipersonnel avant 2006, date à laquelle il n'y aurait pas de...alternatives létales.

Il n'est donc pas surprenant que la recherche d'alternatives appropriées menée par Libby ait inclus non létal mines terrestres antipersonnel basées sur la mine APERS (volcan M16A2) mais avec une charge utile d'enchevêtrement et comprenant des renforteurs d'immobilisation potentiels - filet adhésif et filet électrique; systèmes de déni de zone lancés par conteneur.<sup>359</sup> Prétendument non létal Des versions de la mine Claymore contenant des billes de plastique plutôt que d'acier ont également été présentées. Cependant, peu de données concrètes ont été fournies sur l'énergie cinétique des fragments pour évaluer ces affirmations selon les critères énoncés dans la section 4 et le tableau 2 (ci-dessous). Compte tenu du nombre de ces mines qui devront être remplacées le long des frontières, comme celle qui sépare la Corée du Nord et la Corée du Sud, l'enjeu commercial est considérable pour remporter ces contrats. Le fabricant d'armes à impulsion électrique Tasertron est un nouvel acteur sur ce marché, ayant récemment annoncé deux dispositifs : un Taser Area Denial Device (TADD) et un... Un volcan a lancé des munitions Taser , pour le contrôle des frontières et la protection du périmètre. Le déclenchement du dispositif TADD entraîne le tir de fléchettes à choc électrique selon un schéma multidirectionnel, tandis que le Volcan Les fléchettes ne vont que dans une seule direction.<sup>360</sup>

Parmi les autres technologies de déni d'accès de deuxième génération déjà disponibles, on trouve les produits chimiques malodorants (qui peuvent être utilisés pour contaminer une zone considérée comme interdite d'accès ; ces produits chimiques peuvent être choisis pour être offensants pour certains groupes culturels ou ethniques et leurs sensibilités).<sup>361</sup> et les barrières de mousse aqueuse (qui sont essentiellement une forme biodégradable de mousse pouvant s'empiler jusqu'à quatre pieds de hauteur).<sup>362</sup>

**6.4 Armes biologiques conçues pour le contrôle sélectif des masses** L'évolution rapide des biotechnologies, notamment du génie génétique, révolutionne déjà la médecine et l'agriculture. Pourtant, on s'est relativement peu intéressé à leur potentiel d'utilisation malveillante comme futures technologies de contrôle politique ciblées chirurgicalement. Cette possibilité d'une percée maligne a été identifiée au début des années 1990, alors que des avancées importantes étaient déjà réalisées dans le cadre du Projet Génome Humain (portant sur le séquençage de quelque 3 milliards de paires d'ADN humain) et du Projet sur la diversité humaine (qui étudiait les bases génétiques des différences raciales).<sup>363</sup> Bien que l'idée d'armes génétiques ne soit pas nouvelle, elle ne l'est pas non plus.<sup>364</sup> On pensait auparavant qu'un tel ciblage était impossible car les humains sont génétiquement très similaires.<sup>365</sup>

Cependant, le Projet de diversité génomique, qui conserve le matériel génétique de 500 populations à travers le monde, a mis en évidence des différences significatives dans les protéines des groupes sanguins. Ces différences sont désormais considérées comme suffisamment stables et importantes pour être ciblées, soit par des organismes génétiquement modifiés, soit par des toxines qui sélectionnent un marqueur génétique particulier. Compte tenu de l'hétérogénéité de nombreuses populations, y compris celle des États-Unis, seules certaines zones politiques et frontières pourraient être ciblées sans risque de dommages

collatéraux. La révolution biotechnologique apportera d'énormes bénéfices à notre compréhension et à notre capacité d'intervenir dans les processus vitaux. De nombreuses activités commerciales seront transformées par ces recherches, comme la conception de médicaments sur mesure, adaptés aux récepteurs humains connus pour être liés à des voies métaboliques spécifiques. Un indicateur de la vitesse fulgurante des changements dans ce domaine est la croissance exponentielle du nombre de demandes de brevets déposées auprès de l'Office américain des brevets et des marques pour les séquences d'acides nucléiques : 4 000 en 1991 et 500 000 en 1996.<sup>366</sup> Les multinationales pharmaceutiques mènent actuellement une étude exhaustive de chaque nucléotide constitutif de chaque groupe du génome humain. L'un des principaux objectifs est de lutter contre le cancer : certains gènes stimulent la croissance cellulaire, d'autres l'inhibent. Le Graal de cette recherche est de trouver un outil biochimique capable de pénétrer dans les cellules cancéreuses, de corriger leur croissance et de l'arrêter. Cependant, cette recherche a également pour effet inverse de fournir des connaissances sur la manière d'agir dans l'autre sens. À mesure que les données sur les sites récepteurs humains s'accumulent, le risque de percées dans le ciblage des micro-organismes malins augmente. Au niveau de la membrane cellulaire, ou via des vecteurs viraux, la croissance est proportionnelle.<sup>367</sup>

Le développement de telles armes génétiquement modifiées est actuellement interdit par la Convention sur les armes biologiques et à toxines (CABT) de 1972, les Protocoles de Genève de 1925 et la Convention sur le génocide de 1948. Hélas, contrairement à la Convention sur les armes chimiques (CAC), il n'existe actuellement aucune procédure de vérification pour la CABT ; il s'agit d'un accord tacite.<sup>368</sup> L'apparition du gaz poivre comme arme de contrôle des foules en est un exemple frappant : bien qu'étant une toxine végétale, il est couvert par la Convention sur les armes biologiques (CAB), mais il est tout simplement passé entre les mailles du filet lors des opérations de sécurité intérieure. D'autres toxines naturelles et synthétiques utilisées à ces fins peuvent être encore plus dangereuses, notamment si elles sont modifiées. Les propriétés de la saxitoxine, interdite par la Convention sur les armes chimiques (CAC), sont déjà connues. L'existence d'endomètres biorégulateurs (qui exercent une vasoconstriction très puissante et peuvent provoquer des anévrismes) a été mise en évidence. Il convient de ne pas négliger le risque d'applications malveillantes, notamment pour le contrôle des foules par des moyens semi-létaux, découlant de ces recherches. Il est sans doute nécessaire d'établir de nouvelles normes encadrant l'utilisation de ces connaissances fondamentales sur les processus vitaux à des fins de manipulation et de contrôle des êtres humains.<sup>369</sup>

La question est trop complexe pour être traitée de manière exhaustive dans cette étude, mais l'importance potentielle des progrès en biotechnologie, qui mèneront à une troisième génération d'instruments de manipulation du comportement humain, mérite une étude spécialisée à part entière. Si une telle étude pouvait être achevée à temps pour la conférence d'examen de la Convention sur les armes biologiques de 2001, elle contribuerait à approfondir les connaissances scientifiques sur ces questions et à renforcer le soutien en faveur de la Convention.

**6.5 Agences humanitaires internationales** Ils se sont montrés très circonspects quant à la prétendue non-létalité de ces technologies. Dominique Loye, du CICR, a souligné que : Il est urgent d'étudier attentivement les effets physiques et psychologiques potentiels des nouvelles technologies telles que les infrarouges, les ondes électromagnétiques ou même la mousse adhésive sur l'être humain. Nous espérons, par exemple, que la communauté de la recherche sur les armements n'a pas pour objectif d'introduire dans les arsenaux de la police et de l'armée des technologies qui, bien que non létales, pourraient avoir des effets permanents ou incurables. Or, même les effets temporaires peuvent nécessiter des soins médicaux spécialisés, indisponibles dans de nombreux pays et très souvent inaccessibles sur le champ de bataille. Nous espérons également que les promoteurs de... non létal Ces armes sont conçues pour accroître la létalité de la guerre. Or, elles pourraient précisément produire cet effet si elles étaient utilisées conjointement avec la force létale, ce qui, d'après notre compréhension, correspond à leur mode de déploiement.<sup>370</sup>

Son collègue, le chirurgien Robin Coupland, a souligné qu'en vertu de l'article 35 des protocoles de Genève, 150 pays ont déjà accepté d'interdire armes, projectiles et matériels et méthodes de guerre de nature à causer des blessures superflues ou des souffrances inutiles. Depuis la signature du protocole en 1977, peu d'efforts ont été déployés pour en définir les implications pratiques. Coupland s'interroge : est-il judicieux que les fabricants d'armes et les militaires tranchent ce point ? Par exemple, l'utilisation de mousse adhésive en situation de conflit pourrait entraîner l'asphyxie ou laisser des personnes pour mortes.<sup>371</sup> La mesure dans laquelle ces nouvelles technologies peuvent porter atteinte aux traités internationaux et au droit international des droits de l'homme est une question cruciale. Les fabricants et les promoteurs de ces

technologies en sont parfaitement conscients, mais les pressions commerciales qu'ils subissent les incitent à les ignorer. repousser les limites Les tensions sont vives. Le CICR, avec son projet SirUS, a adopté une nouvelle approche fondée sur la conception même des armes susceptibles d'être utilisées à mauvais escient. Par exemple, toutes les armes actuellement interdites par le droit international, telles que les gaz toxiques, les balles explosives, les armes laser aveuglantes et les mines antipersonnel, ont été conçues pour infliger des blessures spécifiques et ce, de manière systématique. Selon le CICR, il est temps d'interdire toute forme d'armement susceptible d'être utilisée à mauvais escient. non létal arme qui cause des blessures superficielles ou des souffrances inutiles en ciblant spécifiquement des éléments anatomiques, biochimiques ou physiologiques.<sup>372</sup> L'Australie est le premier pays à s'engager à prendre en compte les critères SirUS lors de la révision de sa politique en matière d'armement.<sup>373</sup>

D'autres critiques affirment que la notion d'arme à létalité douce est erronée. L'organisation scientifique Pugwash, lauréate du prix Nobel, a conclu que le terme « non létal » devrait être abandonné, non seulement parce qu'il recouvre une grande variété d'armes différentes, mais aussi parce qu'il peut être dangereusement trompeur. En situation de combat, les armes sublétales sont susceptibles d'être utilisées en coordination avec d'autres armes et pourraient accroître la létalité globale. Les armes prétendument développées pour un usage militaire conventionnel ou pour le maintien de la paix sont également susceptibles d'être utilisées dans les guerres civiles ou pour l'oppression par des gouvernements brutaux. Les armes développées pour un usage policier peuvent encourager la militarisation des forces de police ou être utilisées pour la torture. Si un terme générique est nécessaire, « moins létal » ou « pré-létal » pourraient être préférables.<sup>374</sup>

La réalité peut en effet être loin d'être non létale. Un domaine d'application actuel et futur de ces armes est celui des opérations de sécurité intérieure, où elles fournissent aux régimes autoritaires de nouveaux outils pour réprimer la dissidence. Déjà des variantes de moins létal Les armes à électrochocs paralysantes et incapacitantes ont trouvé leur place dans la torture.<sup>375</sup> Ces nouvelles armes offrent potentiellement aux États tortionnaires un arsenal terrifiant d'instruments de répression. Si le génie des armes de contrôle des foules sophistiquées ne peut plus être remis dans sa lampe Ivi, l'Union européenne a encore le temps de mettre en place des structures de responsabilité cohérentes et appropriées. Pugwash a estimé que chacune des nouvelles technologies d'armes non létales nécessitait un examen urgent et que leur développement ou leur adoption devrait faire l'objet d'un examen public.<sup>376</sup> Le processus doit être transparent, adaptable et ouvert au contrôle public et politique. Toute technologie reconnue comme excessivement nuisible, cruelle, inhumaine ou indiscriminée doit être interdite ou soumise à des contrôles rigoureux et démocratiques.

## **7. UNE ÉVALUATION DES SOLUTIONS DE RECHANGE MOINS NÉGATIVES.**

**7.1 Technologies de contrôle des foules et contextes sociaux.** Il ressort des arguments présentés ci-dessus que l'innovation, le déploiement et la responsabilité globale concernant l'utilisation des armes de maintien de l'ordre en Europe sont incohérents et soumis à des niveaux de réglementation et de contrôle variables. Les fabricants d'armes de maintien de l'ordre exercent d'énormes pressions commerciales sur les gouvernements. pour acquérir des technologies de contrôle des foules plus récentes et plus performantes. Ce phénomène est particulièrement visible aux États-Unis, où... Far West La culture des armes à feu engendre chaque année 30 000 meurtres et plus de 100 000 blessés par balles.<sup>377</sup> Une grande partie de cette technologie américaine de contrôle des foules recoupe les nouvelles technologies militaires américaines. non létal technologies et, par conséquent, des développements au sein de l'OTAN. D'où la nouvelle doctrine de l'OTAN concernant l'utilisation de ce que l'on appelle non létal La guerre signifie désormais que civils et combattants sont intentionnellement pris pour cible par les mêmes armes. Certaines sont présentées comme moins destructrices, mais comment en être sûr ?

Il est évident que l'Amérique est confrontée à des problèmes particuliers liés à la prévalence des armes à feu parmi ses citoyens, malgré les droits garantis par sa constitution. Bien que la police américaine ait été démontrée capable d'utiliser abusivement des armes antiémeutes contre des foules, comme lors des manifestations contre l'OMC à Seattle en novembre 1999, il est indéniable que les policiers américains doivent gérer quotidiennement des situations de prise d'otages armés et de barricades. Dans ces situations, l'utilisation d'armes non létales peut constituer une alternative tout à fait appropriée à l'utilisation d'armes à feu létales.<sup>378</sup>

Il est toutefois permis de se demander si les forces de police européennes souhaiteraient, ou devraient, importer la mentalité policière de gangsters qui a accompagné certaines des tactiques développées aux

États-Unis pour faire face à ce niveau de violence. Quelles sont les alternatives ? À bien des égards, les États-Unis sont étrangement insulaires et repliés sur eux-mêmes. Il est difficile d'imaginer un État membre européen où une si grande proportion de la population ne possède pas de passeport, ce qui serait pourtant le cas aux États-Unis. En dehors du gouvernement autrichien actuel,<sup>379</sup> la plupart des Européens trouveraient inconcevable que les droits constitutionnels puissent protéger la propagande raciste et xénophobe au titre de la liberté d'expression, comme c'est le cas aux États-Unis en vertu du Premier Amendement. Les pratiques policières racistes peuvent devenir systémiques en l'absence de responsabilisation adéquate. Un grave manque de responsabilité policière a permis à certains agents, notamment au sein du département de police de Los Angeles, d'abattre des citoyens innocents, de fabriquer de fausses preuves, de commettre des braquages de banque, de violer, de pratiquer des méthodes d'interrogatoire qualifiées de torture et de s'attribuer mutuellement des plaques commémoratives pour certains types de meurtres.<sup>380</sup>

Heureusement, nous ne sommes pas encore dans la civilisation telle que nous la connaissons. Il y a de bonnes raisons de s'éloigner de l'idée que les entreprises américaines devraient adapter les méthodes policières européennes en matière de contrôle des foules, ce qui arrivera pourtant si le statu quo concernant l'acquisition et le déploiement de ces armes perdure, avec les pratiques actuelles : insuffisamment remises en question, mal gérées, sous-autorisées, insuffisamment réglementées et insuffisamment contrôlées. Cela ne signifie pas pour autant que la question des armes de contrôle des foules soit simple. Cette étude affirme simplement que l'utilisation de telles armes à des fins de déstabilisation représente un danger. Procédure régulière sont si élevées, compte tenu de la deuxième génération de produits qui entre actuellement en service aux États-Unis, qu'une certaine circonspection s'impose.

**7.2 La nécessité des évaluations d'impact social.** Avant la parution du livre classique de Rachel Carson, "Printemps silencieux",<sup>381</sup> l'impact considérable des polluants industriels et des pesticides sur l'environnement et notre chaîne alimentaire était tout simplement ignoré. L'une des premières réactions face à cette prise de conscience des impacts sociaux imprévus de la science et de la technologie a été la création, par le Congrès américain, de l'Office of Technology Assessment (OTA) à Washington, précurseur du STOA, afin de mettre en place un système d'alerte précoce pour informer les décideurs des dangers potentiels de l'innovation technologique. Aujourd'hui, le système d'alerte précoce pour ces préoccupations environnementales est institutionnalisé et nous sommes tous familiers avec le processus d'évaluation des impacts environnementaux, désormais considéré comme une composante normale du paysage de l'aménagement du territoire.

Ne pourrait-on pas mettre en place un système similaire pour garantir que les décisions concernant les nouvelles technologies policières, y compris les armes de contrôle des foules, soient pleinement éclairées par l'ensemble des impacts sociaux et politiques probables ? Ces technologies peuvent avoir des conséquences profondes sur les libertés civiles et les droits humains. Si elles étaient soumises à une évaluation d'impact social obligatoire ou à un audit des conséquences sur les droits humains et civils, les innovations particulièrement problématiques ne pourraient être mises en œuvre sans que le cadre juridique et réglementaire soit pleinement clarifié. L'expérience a montré que des intérêts particuliers entourent rapidement la mise en œuvre de toute nouvelle technologie. Une fois introduite, il est très difficile de revenir sur une décision de mise en œuvre et sur les cultures qui y sont associées.

Les décisions relatives aux technologies spécifiques de contrôle des foules sont souvent considérées comme des questions opérationnelles et laissées à la discrétion de la police ou de l'armée. Les questions d'adéquation sont traitées par des groupes d'utilisateurs, souvent de manière confidentielle et sans débat public. Une approche plus judicieuse consisterait à examiner en profondeur les impacts de toutes les technologies de maintien de l'ordre avant leur mise en œuvre. Un ensemble de critères d'évaluation devrait être élaboré afin de juger et d'évaluer objectivement l'impact, les besoins continus (y compris les procédures de déploiement et de formation) et toute nécessité éventuelle de retirer ou de repenser la technologie en cas d'effets indésirables. Une attention particulière devrait être portée aux dangers liés à... dérive technologique et dérive décisionnelle. Un système qui n'aurait jamais été autorisé s'il avait été introduit d'un seul coup est déployé par une série d'évolutions technologiques progressives et une réorientation graduelle des procédures de formation et de ciblage. De telles évaluations d'impact social permettraient de se prononcer objectivement sur les questions de santé, de sécurité et de responsabilité juridique liées à l'utilisation d'armes de contrôle des foules spécifiques avant leur introduction et garantiraient une approche cohérente. L'alternative la plus efficace au déploiement d'armes de contrôle des foules réside dans des politiques sociales et économiques qui créent de véritables espaces de liberté, de sécurité et de justice. Le

déploiement d'armes de contrôle des foules est généralement un aveu d'échec ou de non-mise en œuvre de telles politiques. Dans de tels cas, les moyens purement techniques n'apportent pas de solution durable et peuvent même s'avérer inefficaces.

**7.3 Méthodologies alternatives de gestion des foules.** Toute alternative aux technologies de contrôle des foules doit être discutée dans le contexte de son rôle dans la création d'espaces de liberté, de justice et de sécurité et doit être soumise à une responsabilité démocratique. Il peut en effet exister des alternatives non létales appropriées aux armes de contrôle des foules actuellement utilisées, mais toute option pragmatique proposée devrait être testée indépendamment au regard de critères de santé et de sécurité prédéfinis, tant pour le public que pour les agents chargés de leur utilisation. La mise en œuvre de solutions techniques simplistes comporte de nombreux écueils potentiels, fondées sur des systèmes de contrôle centralisés, le secret et un manque de responsabilité. Il est facile de substituer des technologies plus répressives à la justice sociale, comme en témoignent les événements survenus en Indonésie, au Kenya et, plus récemment, au Zimbabwe. (Voir section 8). Il est également facile de rejeter des alternatives contre-intuitives car elles semblent trop radicales. Un bon exemple est le contrôle des foules devant les boîtes de nuit, qui a toujours été considéré comme nécessitant des videurs costauds capables de gérer tout problème survenant à l'entrée de clients qui pourraient être en état d'ébriété. Cependant, la culture machiste des videurs de boîtes de nuit reposait sur l'hypothèse que la menace de violence était le seul moyen de maintenir l'ordre, et les videurs trop violents étaient à l'origine de nombreux incidents violents qu'ils étaient censés prévenir. Changer l'image, former le personnel et inclure davantage de femmes parmi les videurs de boîtes de nuit a récemment permis de réduire la violence, en partie parce que les femmes semblent avoir des compétences verbales plus sophistiquées et peuvent désamorcer les situations potentiellement violentes par la négociation plutôt que par la coercition. Une observation pertinente à cet égard a été faite par l'Inspection de la police de Sa Majesté au Royaume-Uni : Certains agents oublient que leurs meilleures armes pour faire face à la violence potentielle sont leur intelligence et leur capacité à communiquer.<sup>382</sup>

Une approche similaire pourrait-elle être adoptée avec succès pour le maintien de l'ordre public ? Là encore, cela semble contre-intuitif, mais nous pourrions nous laisser guider par l'idée que si cela s'est déjà produit, c'est que c'est possible. La Corée du Sud, le cas le plus récent, semble également le moins probable. Par le passé, la police sud-coréenne a utilisé du gaz CS pour littéralement fumiger les manifestations antigouvernementales à une échelle sans précédent, même comparée à celle utilisée par la police lors des manifestations anti-OMC à Seattle l'année dernière, et ce, de manière routinière, semaine après semaine. Pourtant, selon le LA Times, l'année dernière, la police sud-coréenne a remplacé ses armures de combat et ses tactiques de brumisation chimique par une initiative consistant à placer des policières non armées en première ligne lors des manifestations afin de calmer les protestataires. Les résultats ont été impressionnants, et au lieu des 220 000 cartouches de gaz lacrymogène utilisées en 1997, aucune n'a été utilisée en 1999. La seule victime a été l'entreprise de gaz lacrymogène Dae-A Chemical Industry, basée à Séoul, qui a fermé ses portes en avril dernier. Il est peut-être significatif que, les femmes ayant beaucoup plus de difficultés à intégrer la police de Séoul (seule 1 femme sur 200 est acceptée, contre 1 homme sur 10), elles soient généralement bien plus diplômées que leurs homologues masculins. Toutes sont titulaires d'un diplôme universitaire de quatre ans, alors que seulement 80 % des hommes possèdent une licence.<sup>383</sup> Les enseignements à tirer sont importants, car les autorités policières coréennes ont reconnu que les confrontations entre la police et la foule sont un processus et non un événement isolé. Des tactiques policières plus pacifiques peuvent engendrer des situations plus apaisées. Les avantages ne se limitent pas à une moindre utilisation de gaz lacrymogène dans les rues de Séoul. Désormais, avec moins d'effectifs de policiers anti-émeutes nécessaires, ces derniers sont redéployés vers la gestion du trafic et la prévention de la criminalité. Le Parlement européen pourrait souhaiter s'inspirer de la police de Séoul en organisant une visite officielle pour que les parlementaires et les officiers concernés rencontrent leurs homologues européens.

**7.4 Systèmes de vidéosurveillance et algorithmiques.** Une option alternative apparemment séduisante consiste à substituer les systèmes de vidéosurveillance aux unités anti-émeutes. Cependant, dès qu'un incident survient, les responsables des forces de sécurité privilégient le déploiement de ces unités. temps réel réponse à la dispersion. En ce sens, toute alternative passive s'avère inefficace pour gérer les conséquences immédiates, même si les réseaux de vidéosurveillance peuvent fournir des preuves a posteriori des personnes impliquées dans les incidents. En pratique, on a souvent recours non pas à l'armement anti-émeute ou à la vidéosurveillance, mais aux deux, voire plus. C'est notamment le cas au Royaume-Uni, où les forces de police et militaires ont accès à ces deux options. Par exemple, Télévision sonore Les caméras de surveillance embarquées sur hélicoptères sont fréquemment utilisées pour cibler

équipes d'intervention sur allégué meneurs Dans des situations comme celle de l'Indonésie (où des entreprises européennes ont vendu à la fois des systèmes de surveillance aérienne, des systèmes de marquage et de dispersion des foules, ainsi que de puissants systèmes informatiques de commandement, de contrôle et d'information), un tel ciblage peut avoir des conséquences fatales.

Néanmoins, dans certaines situations de troubles à l'ordre public, la vidéosurveillance peut avoir un effet dissuasif et jouer un rôle positif en identifiant les hooligans ainsi que les membres des forces de l'ordre et des services de sécurité ayant outrepassé leurs fonctions. Cependant, même au Royaume-Uni, pays le plus surveillé de l'UE, la présence omniprésente de caméras de vidéosurveillance ne dissuade pas les hooligans de football d'adopter des comportements menaçants et antisociaux. En effet, la plus vaste enquête récente sur l'utilité des systèmes de vidéosurveillance dans la prévention de la criminalité (réalisée pour le compte du Scottish Office par le professeur Jason Ditton du Scottish Centre for Criminology) a conclu à leur inefficacité. Ditton a déclaré que les caméras n'avaient pas tenu leurs promesses initiales. Après quatre années de surveillance des moniteurs, le professeur a demandé un organisme de surveillance indépendant chargé de superviser l'utilisation de la technologie.<sup>384</sup>

Les membres du Comité se souviendront qu'un document précédent de la STOA (PE 166.499) avait noté l'émergence de reconnaissance faciale des caméras, mais on pensait que le déploiement de tels systèmes n'était pas prévu avant cinq ans. Pourtant, Mandragore Un système de reconnaissance faciale est déployé depuis novembre 1998 à Newham, à Londres, et a jeté les bases d'un réseau universel de reconnaissance d'identité. Ces systèmes fonctionnent en analysant la géométrie des visages dans une foule et en vérifiant s'ils figurent dans une base de données d'individus recherchés. Ils ne sont cependant pas totalement fiables pour générer des visages. succès fiables dans 80 % des cas, ce qui, dans le meilleur des cas, signifie une chance sur cinq d'obtenir une fausse identification.<sup>385</sup>

Le système de Newham est en cours d'extension et, si ce processus se poursuit, on aboutira à une société de surveillance totale où chacun sera le bienvenu. Les déplacements des individus sont surveillés, de même que leurs réseaux de communication et d'amitié. Rares sont les systèmes politiques, même en Europe, à avoir bénéficié d'une stabilité durable et absolue dans un cadre démocratique, et rien ne garantit que cette stabilité perdurera. Tout système de surveillance de masse représente potentiellement bien plus qu'un simple dispositif anti-émeute ; il est donc probablement plus judicieux, tout bien considéré, de s'opposer à une généralisation de tels dispositifs et de les maintenir limités et locaux.<sup>386</sup>

Toutefois, lors d'événements sportifs publics clos, comme dans les stades où les troubles à l'ordre public, même causés par une petite minorité, peuvent avoir des conséquences importantes sur la sécurité publique, il est pertinent d'étudier de tels systèmes. Cela est particulièrement pertinent si un club a déjà subi des violences de la part de ses supporters. Le contrôle d'accès et d'identification aux tourniquets pourrait présenter plusieurs avantages : une entrée plus rapide pour les abonnés, l'exclusion automatique des personnes interdites d'accès et le suivi en temps réel des personnes impliquées dans les troubles, y compris les forces de l'ordre. Cependant, un taux d'échec actuel d'au moins 20 % indique que ces systèmes ne sont pas infailibles et des procédures appropriées doivent être mises en place pour gérer les erreurs d'identification et garantir que toutes les données collectées sont soumises à la législation en vigueur sur la protection des données. Si les membres souhaitent explorer cette option, il pourrait être judicieux d'envisager des projets pilotes dans quelques stades appropriés afin d'évaluer leur efficacité par rapport à un groupe témoin de stades similaires. Une telle expérimentation devrait faire l'objet d'un audit indépendant prenant en compte les points de vue de la police et des supporters avant tout déploiement à long terme.

## **8. EXPORTATION D'ARMES DE CONTRÔLE DES FOULES ET DROITS DE L'HOMME.**

À titre d'illustration, nous avons identifié le rôle joué par les armes de contrôle des foules dans la facilitation des violations des droits humains dans 33 pays (voir annexe 5). Bien que ce chiffre soit certainement sous-estimé, faute de données précises permettant de quantifier la situation globale, il est néanmoins évident que l'exportation de technologies de contrôle des foules soulève de graves préoccupations lorsqu'elles sont transférées vers des pays où le respect des droits humains est déplorable. Des preuves substantielles existent également, issues des témoignages de victimes de violations des droits humains recueillis par les ONG. Des organisations telles qu'Amnesty International, Human Rights Watch, la Fondation médicale pour le traitement et la réadaptation des victimes de torture et les médias internationaux

dénoncent l'utilisation concomitante de technologies de contrôle des foules et d'armes plus létales, entraînant de graves violations des droits humains. L'annexe technique du présent rapport (Annexe 6) présente un tableau comparatif recensant les pays qui déploient des armes de contrôle des foules et pour lesquels des blessures, des décès et leur rôle dans l'usage de la force létale ont été documentés.

**8.1 Transferts (exportation) de technologies de contrôle des foules.** Les recherches menées pour ce rapport ont permis d'identifier des fabricants ou fournisseurs d'armes de maintien de l'ordre établis dans au moins 10 des 15 pays de l'UE. Il s'agit de l'Autriche, de la Belgique, de la France, de l'Allemagne, de l'Italie, des Pays-Bas, du Portugal, de l'Espagne, de la Suède et du Royaume-Uni (voir annexe 1). Parmi ces pays, au moins six (Belgique, France, Allemagne, Italie, Espagne et Royaume-Uni) ont exporté des armes de maintien de l'ordre vers plusieurs pays où des violations des droits humains ont été commises au moyen de ces technologies (par exemple, Bahreïn, Égypte, Guatemala, Indonésie, Jordanie, Kenya, Nigéria, Sri Lanka, Turquie, Zambie et Zimbabwe). Toutefois, le contrôle parlementaire et public efficace de ce commerce et de ses conséquences sur les droits humains est fortement entravé par le manque de données exhaustives, actualisées, précises et désagrégées sur les transferts de ces armes aux niveaux international, européen et national. Par exemple, le Registre volontaire des transferts d'armes classiques des Nations Unies, instauré en 1992, n'oblige pas les États à fournir des informations détaillées pour la plupart des catégories de transferts d'armes de maintien de l'ordre.<sup>387</sup> Le Registre des Nations Unies ne fournit aucun détail sur les transferts d'armes cinétiques ou chimiques irritantes. La Convention sur les armes chimiques (qui autorise la fabrication, le transfert et l'emploi d'agents chimiques irritants à des fins de maintien de l'ordre) impose aux États de déclarer ces transferts à l'Inspection de la Convention, basée à La Haye, aux Pays-Bas. Actuellement, ces données ne sont pas accessibles au public. Étant donné que tous les États sont tenus de ne pas proliférer d'armes chimiques en vertu du traité, il est justifié que ces données soient désormais publiques.

L'introduction du Code de conduite de l'Union européenne sur les exportations d'armes, en juin 1998, a été saluée comme une première étape par de nombreuses ONG de défense des droits humains, de contrôle des armements et de développement, ainsi que par des parlementaires. Le Code stipule que les licences d'exportation ne seront pas délivrées si les exportations sont susceptibles d'être utilisées à des fins de répression intérieure, ou si elles sont susceptibles de provoquer ou de prolonger des conflits armés. Étant donné que les armes de maintien de l'ordre sont principalement utilisées à des fins de sécurité intérieure, il existe de fortes inquiétudes quant au fait que les pays ayant un bilan médiocre en matière de violations des droits humains utilisent ces armes à des fins de répression intérieure. Cependant, une critique fréquente a porté sur le manque de transparence du Code de l'UE et, par conséquent, sur l'absence de contrôle parlementaire et public des transferts d'armes. Les 15 pays de l'UE ont convenu d'établir un rapport annuel sur les exportations de défense et sur la mise en œuvre du Code, mais sans le rendre public ni le diffuser par l'intermédiaire de leurs parlements. Le Code de l'UE a également été critiqué pour le manque de contrôles sur le courtage et la production autorisée d'armes et de munitions.

Malheureusement, une autre faiblesse du Code de conduite de l'UE concerne les listes de contrôle communes. Cette liste recense les types d'armes que les États membres de l'UE s'engagent à contrôler par le biais du Code. Il semblerait que la France ne classe pas certaines armes de maintien de l'ordre, notamment les gaz lacrymogènes, comme équipements militaires mais leur attribue une classification d'arme de catégorie 7, qui serait exemptée des exigences relatives aux licences d'exportation et aux permis de détention d'armes à feu.<sup>388</sup> Par conséquent, si, comme ce fut le cas en 1997/98, le Royaume-Uni rejetait les demandes de licences d'exportation de gaz lacrymogène et d'autres équipements antiémeutes vers le Kenya en raison de préoccupations relatives aux droits de l'homme, une entreprise française, ou un citoyen britannique négociant un accord par l'intermédiaire d'une entreprise française, pourrait exporter le gaz lacrymogène sans enfreindre le code de conduite de l'UE.<sup>389</sup> D'autres lacunes existent dans les contrôles à l'exportation des technologies de maintien de l'ordre dans d'autres pays de l'Union européenne. Par exemple, le gouvernement irlandais a informé Amnesty International que les licences ne sont pas requises pour les exportations de gaz poivre ou de lacrymogène depuis l'Irlande. Cette faille soulève des inquiétudes similaires quant au transbordement de ces armes vers des régimes répressifs.<sup>390</sup>

Bien que de nombreux États membres de l'UE fournissent, ou aient récemment commencé à fournir, des rapports annuels sur les transferts d'armes à leurs parlements nationaux, nombre de ces rapports ne fournissent en réalité que peu de données utiles.<sup>391</sup> Par exemple, le récent rapport du gouvernement français fournit simplement des données dans trois grandes catégories, à savoir : terrestres, navales et aériennes.<sup>392</sup> Cela contraste avec les rapports annuels de l'Italie<sup>393</sup> et du Royaume-Uni<sup>394</sup> qui fournissent des

détails plus précis. Cependant, des organisations de défense des droits humains ont fait valoir que même ces rapports plus détaillés entravent un contrôle parlementaire et public efficace. Par exemple, le ministère britannique du Commerce et de l'Industrie a indiqué que les transferts de gaz lacrymogène pouvaient être enregistrés dans les bases de données informatiques de l'Organisation de contrôle des exportations sous 12 codes de catégorie différents, à savoir : ML7, ML2, ML3, ML4, ML6, ML9, ML10, PL5001, PL5018, PL5021, PL5030 ou 1A905, et non pas seulement sous ML7 comme l'avait précédemment affirmé le ministère.<sup>395</sup> Ce type de données agrégées rend leur analyse très difficile.<sup>396</sup>

Des données détaillées et désagrégées sur les transferts sont disponibles pour certains pays. Par exemple, voir le tableau (voir note de bas de page).<sup>397</sup> Ce document détaille un transfert de gaz lacrymogène, via les États-Unis, de la société espagnole Falken SA à la police guatémaltèque. Le système douanier harmonisé de l'UE devrait permettre de fournir des données autorisant un contrôle parlementaire et public efficace du commerce des armes de maintien de l'ordre.<sup>398</sup> Il est désormais impératif d'agir pour que cette possibilité concrète devienne une réalité politique. Le transfert d'armes de maintien de l'ordre est souvent encouragé par des entreprises privées qui, elles aussi, transfèrent fréquemment des tactiques militarisées à l'étranger, sans tenir suffisamment compte de la situation des droits humains ni de la responsabilité des forces militaires, de sécurité et de police des pays où ces technologies seront déployées. Le Parlement européen est invité à examiner les options qui pourraient être adoptées afin de garantir que de tels transferts ne contribuent pas aux violations des droits humains.

Les études de cas suivantes fournissent des informations plus détaillées sur les problèmes liés aux droits de l'homme associés à de tels transferts et sur la nécessité d'une approche commune dans tous les États membres de l'UE.

(...)