

N° 118

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2006-2007

Annexe au procès-verbal de la séance du 13 décembre 2006

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

*au nom de la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées (1) sur les **armes à sous-munitions**,*

Par M. Jean-Pierre PLANCADE et Mme Joëlle GARRIAUD-MAYLAM ,

Sénateurs.

(1) Cette commission est composée de : M. Serge Vinçon, *président* ; MM. Jean François-Poncet, Robert del Picchia, Jacques Blanc, Mme Monique Cerisier-ben Guiga, MM. Jean-Pierre Plancade, Philippe Nogrix, Mme Hélène Luc, M. André Boyer, *vice-présidents* ; MM. Daniel Goulet, Jean-Guy Branger, Jean-Louis Carrère, Jacques Peyrat, André Rouvière, *secrétaires* ; MM. Bernard Barraux, Jean-Michel Baylet, Mme Maryse Bergé-Lavigne, MM. Pierre Biarnès, Didier Borotra, Didier Boulaud, Robert Bret, Mme Paulette Brisepierre, M. André Dulait, Mme Josette Durrieu, MM. Hubert Falco, Jean Faure, Jean-Pierre Fourcade, Mmes Joëlle Garriaud-Maylam, Gisèle Gautier, MM. Jean-Noël Guérini, Michel Guerry, Robert Hue, Joseph Kergueris, Robert Laufoaulu, Louis Le Pensec, Philippe Madrelle, Pierre Mauroy, Louis Mermaz, Mme Lucette Michaux-Chevry, MM. Charles Pasqua, Jacques Pelletier, Daniel Percheron, Xavier Pintat, Yves Pozzo di Borgo, Jean Puech, Jean-Pierre Raffarin, Yves Rispat, Josselin de Rohan, Roger Romani, Gérard Roujas, Mme Catherine Tasca, MM. André Trillard, André Vantomme, Mme Dominique Voynet.

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	5
I. LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ET LEURS RISQUES POUR LES POPULATIONS CIVILES	8
A. QUE SONT LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ? POURQUOI SONT-ELLES CRITIQUÉES DU POINT DE VUE DE LEURS CONSÉQUENCES HUMANITAIRES ?	8
1. <i>Une appellation générique pour une vaste gamme de systèmes d'armes</i>	8
a) Essai de définition	8
b) Le rôle militaire des armes à sous-munitions	11
c) Les types d'armes à sous-munitions en service dans le monde : quelques exemples	12
2. <i>Un double risque humanitaire</i>	16
a) Pendant le conflit : le risque de dommages collatéraux	16
b) Après le conflit : le risque de restes explosifs de guerre	16
B. QUELLE EST L'ÉTENDUE DU PROBLÈME HUMANITAIRE GÉNÉRÉ PAR LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ?	19
1. <i>Une vingtaine de pays affectés, un nombre de victimes difficile à évaluer</i>	19
a) L'utilisation des armes à sous-munitions dans les conflits	19
b) L'évaluation du nombre de victimes	21
2. <i>Un cas emblématique : le Laos</i>	23
3. <i>Les enseignements des conflits récents</i>	25
a) La guerre du Kosovo.....	25
b) La guerre d'Afghanistan	26
c) La guerre d'Irak.....	27
d) Le Liban	28
4. <i>Une évaluation complexe : à partir de quel stade les armes à sous-munitions engendrent-elles des risques humanitaires disproportionnés ?</i>	29
II. LA DÉFENSE FRANÇAISE ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS	31
A. UN ARSENAL TRÈS LIMITÉ	31
1. <i>La destruction du stock de bombes à sous-munitions Belouga</i>	32
2. <i>Le missile de croisière anti-piste Apache</i>	32
3. <i>Le lance-roquettes multiple (LRM)</i>	33
4. <i>L'obus d'artillerie à grenades (OGR)</i>	34
B. UNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES HUMANITAIRES	37
1. <i>Une amélioration de la précision et de la fiabilité des armements</i>	37
2. <i>Un concept d'emploi restrictif, des règles d'engagement intégrant le risque de dommages collatéraux</i>	39
C. UNE PLACE RÉDUITE DANS L'INDUSTRIE DE DÉFENSE	40
1. <i>Aucun système d'armes à sous-munitions n'est actuellement en développement ou en projet</i> ..	41
2. <i>Une politique d'exportation très restrictive</i>	42
III. LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS	43
A. DES MESURES NATIONALES PONCTUELLES GÉNÉRALEMENT PRISES HORS DE TOUT CADRE NORMATIF	43
1. <i>Des décisions nationales sur le retrait ou l'adaptation de certains systèmes d'armes</i>	44
2. <i>Les lois belges du 18 mai 2006 : une interdiction censée préserver la production nationale</i> ...	45
3. <i>Des initiatives parlementaires dans de nombreux pays</i>	46

B. LE DROIT INTERNATIONAL ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS.....	47
1. <i>Les principes de droit humanitaire international applicables à l'emploi des armes à sous-munitions</i>	48
2. <i>Le protocole de 2003 sur les restes explosifs de guerre : une avancée importante</i>	49
3. <i>Le débat sur le renforcement des instruments internationaux</i>	51
CONCLUSIONS ET PRÉCONISATIONS	57
EXAMEN EN COMMISSION	63
CONTRIBUTION DE MME HÉLÈNE LUC ET DE MM. ROBERT BRET ET ROBERT HUE POUR LE GROUPE COMMUNISTE RÉPUBLICAIN ET CITOYEN	69
ANNEXE I - LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES	71
ANNEXE II - TEXTE DU PROTOCOLE V RELATIF AUX RESTES EXPLOSIFS DE GUERRE	75
ANNEXE III - SITUATION DES ÉTATS VIS-À-VIS DES INSTRUMENTS INTERNATIONAUX INTÉRESSANT LES ARMES À SOUS-MUNITIONS	87

Mesdames, Messieurs,

« L'évolution récente des méthodes de combat fait que les effets des conflits armés sur les civils vont désormais bien au-delà des simples « dommages collatéraux ». Les attaques délibérées, les déplacements forcés, les violences sexuelles, l'enrôlement forcé, les tueries aveugles, les mutilations, la faim, la maladie et la perte des moyens de subsistance ajoutés les uns aux autres font payer un tribut extrêmement lourd aux êtres humains victimes des conflits armés. ... Les civils courent davantage de risques d'être pris dans des feux croisés, victimes de représailles, recrutés de force, réduits à l'esclavage sexuel ou violés. Les groupes armés impliqués dans ces conflits tendent à être plus petits et moins bien entraînés et équipés que les forces armées nationales. Préférant éviter les affrontements militaires majeurs, ils ciblent et terrorisent les civils qu'ils utilisent comme boucliers humains et auxquels ils extorquent des vivres et de l'argent pour subvenir à leurs propres besoins »

Ce sombre constat effectué par Kofi Annan¹ démontre combien un principe humanitaire aussi fondamental que la protection des populations civiles lors des conflits armés se trouve aujourd'hui très largement battu en brèche.

Les facteurs qui concourent à cette situation alarmante sont multiples. La plupart d'entre eux constituent des violations du droit des conflits armés élaboré par la communauté internationale au cours des dernières décennies, notamment après la seconde guerre mondiale. Ce droit fixe les règles que doivent observer les belligérants et interdit ou limite l'usage de certaines armes. Il vise également à assurer la protection des populations civiles durant les conflits.

Parmi les nombreuses préoccupations liées au sort des civils lors des conflits, l'attention s'est portée, au cours de la période récente, sur les conséquences de l'emploi d'armes à sous-munitions.

Également appelés « armes à dispersion », ces systèmes dits « à effet de zone » sont conçus pour disperser sur une large surface une grande quantité de projectiles explosifs de manière à renforcer la probabilité de détruire l'objectif visé. On a pu constater que leur fiabilité était loin d'être optimale et qu'ils laissaient sur le terrain, après leur emploi, un taux significatif de sous-munitions non explosées constituant un grave danger pour les populations civiles, des mois et parfois des années après la fin du conflit. Manquant souvent de précision, ces armes peuvent en outre accroître le risque d'atteindre des civils lors de l'attaque d'objectifs militaires.

Plusieurs organisations non gouvernementales engagées dans l'action humanitaire et l'assistance aux victimes ont entrepris une campagne de sensibilisation, à l'image de celle effectuée il y a quelques années à propos des

¹ Rapport du Secrétaire général des Nations unies sur la protection des civils dans les conflits armés – 28 novembre 2005

mines antipersonnel. Elles militent pour un encadrement juridique, voire une interdiction pure et simple, des armes à sous-munitions.

La question des armes à sous-munitions est désormais à l'ordre du jour des enceintes internationales sur le désarmement qui ont déjà adopté un instrument juridique – le protocole V à la convention de 1980 sur certaines armes classiques – visant à lutter contre les restes explosifs de guerre, et donc les sous-munitions non explosées.

Enfin, certains pays prennent ou étudient, à l'échelon national, des mesures destinées à diminuer ou éliminer les risques liés à l'emploi de ces armes. Le spectre de ces mesures s'étend de la réévaluation des tests de fiabilité des munitions, jusqu'à l'interdiction de certaines d'entre elles, en passant par la mise en place de moratoires ou l'ouverture d'études approfondies.

Certes, les conséquences humanitaires de l'emploi des armes à sous-munitions peuvent paraître limitées au regard de l'ensemble des maux occasionnés aux populations civiles par les conflits actuels. Mais c'est bien parce que le problème est relativement circonscrit qu'il mérite d'être examiné attentivement, afin d'agir pour en réduire significativement l'ampleur à l'avenir.

Ces raisons ont conduit la commission des Affaires étrangères, de la défense et des forces armées, lors de sa réunion du 15 mars 2006, à confier à deux de ses membres la préparation d'un rapport d'information sur les armes à sous-munitions.

Depuis lors, les rapporteurs ont entendu l'ensemble des acteurs concernés : organisations non gouvernementales françaises et étrangères, représentants des ministères de la défense et des affaires étrangères, représentants des industriels de l'armement. Ils ont complété ces contacts par une visite à Genève au cours de laquelle ils ont pu se rendre dans les différents organismes internationaux agissant dans les domaines du désarmement et de l'assistance humanitaire aux victimes des mines et restes explosifs de guerre. Ils ont également rencontré plusieurs représentants des Etats auprès de la Conférence du désarmement pour les interroger sur les perspectives d'amélioration du cadre international applicable aux armes à sous-munitions.

Le premier objectif du présent rapport d'information est de contribuer à mieux faire connaître, en premier lieu au sein du Parlement, la nature exacte des problèmes humanitaires actuellement posés par les armes à sous-munitions.

Il est apparu nécessaire de combler un évident besoin d'information sur un sujet encore peu connu et parfois mal compris, du fait de confusions entre mines antipersonnel, armes à sous-munitions, armes à fragmentation ou encore engins explosifs à retardement, mais aussi parce que l'appellation générique « armes à sous-munitions » recouvre une très grande variété d'armes ayant chacune leurs caractéristiques propres.

Il était également important de faire un point précis sur la situation de la France à l'égard de ces systèmes d'armes, en termes de détention et d'utilisation par les forces armées, de production par les industriels et d'action au plan international.

Au-delà de cet objectif « pédagogique », le rapport d'information entend également aborder le débat, lancé par les organisations non gouvernementales et certains Etats, sur un encadrement juridique ou une interdiction des armes à sous-munitions. **Il s'agit ici d'examiner le cadre juridique actuel et ses insuffisances, tout en évaluant, après avoir intégré l'ensemble des considérations humanitaires, diplomatiques et militaires, l'intérêt et les limites des différentes options envisageables quant à la réglementation de ces armes, tant sur le plan interne qu'international.**

I. LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ET LEURS RISQUES POUR LES POPULATIONS CIVILES

Les armes à sous-munitions sont des bombes d'aviation, des obus ou des roquettes dont la charge militaire est elle-même constituée de plusieurs projectiles explosifs, dispersés au moment du tir. Ce principe de fonctionnement est à la base de leur utilité militaire, mais également des risques que comporte leur emploi.

L'exemple concret des conflits récents et les données disponibles au niveau international permettent de mieux évaluer l'impact humanitaire de l'emploi de ces armes.

A. QUE SONT LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ? POURQUOI SONT-ELLES CRITIQUÉES DU POINT DE VUE DE LEURS CONSÉQUENCES HUMANITAIRES ?

Parler d'armes à sous-munitions, c'est employer un terme générique qui recouvre une gamme extrêmement vaste d'armements développés depuis un demi-siècle, ayant chacun leur vocation et leurs caractéristiques propres. Ces armements ont en commun leur principe de fonctionnement, fondé sur la dispersion de sous-munitions. Cet effet de dispersion, comme le comportement des sous-munitions après le tir, sont à l'origine de risques humanitaires identifiés sur les théâtres de conflit, même si ces risques varient selon les types d'armes employés et leurs conditions d'utilisation.

1. Une appellation générique pour une vaste gamme de systèmes d'armes

a) Essai de définition

La notion d'arme à sous-munitions ne fait pour l'instant l'objet d'**aucune définition juridique internationalement admise**.

Au sein des enceintes internationales, les représentants du service de l'action antimines de l'ONU ont proposé de se référer au terme de « **munition à dispersion** » qu'ils ont défini comme tout « *conteneur conçu pour disperser ou éjecter des sous-munitions multiples* ». Quant au terme de « **sous-munition** », il s'applique, selon la définition proposée, à « *toute munition qui, pour remplir sa fonction, se sépare d'une munition mère* », ce qui « *recouvre toutes les munitions ou charges explosives conçues pour exploser à un moment donné après avoir été lancées ou éjectées d'une munition à dispersion mère* »¹.

¹ Définition établie par le Service de l'action antimines de l'ONU, le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) et diffusée lors de la 10^{ème} session du Groupe d'experts gouvernementaux des parties à la convention de 1980 sur certaines armes classiques – 8 mars 2005.

Principe de fonctionnement d'une arme à sous-munitions

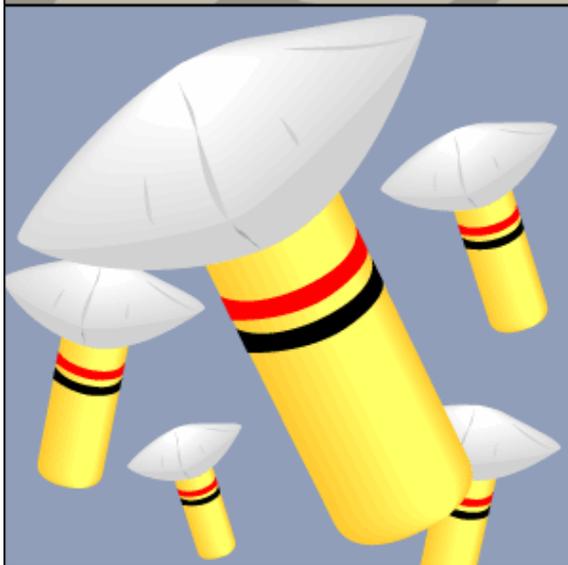
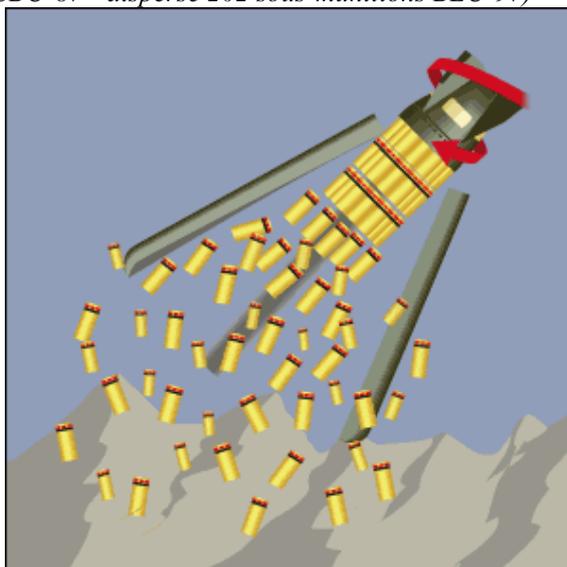
(Illustration fournie par le Centre international de déminage humanitaire - Genève)

Il s'agit ici de la bombe d'aviation à sous-munitions CBU-87 utilisée par les forces aériennes américaines lors de la guerre du Golfe, au Kosovo, en Afghanistan et en Irak.

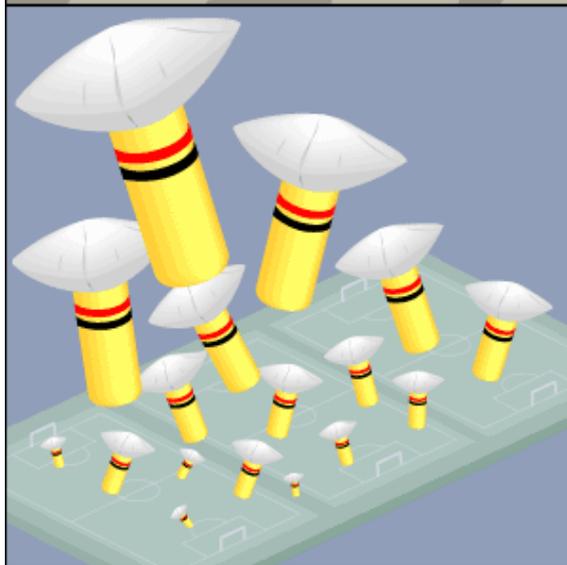
Phase 1 : largage de la bombe



Phase 2 : dispersion des sous-munitions (une CBU-87 - disperse 202 sous-munitions BLU-97)



Phase 3 : déploiement d'un parachute pour freiner la chute de la sous-munition, la stabiliser et assurer une trajectoire verticale



Phase 4 : les sous-munitions larguées par une seule bombe produisent une « empreinte » au sol équivalente à la surface de trois terrains de football.

Cette définition de la sous-munition a été reprise par le seul texte normatif existant, qui n'a qu'une portée nationale, à savoir la loi belge du 18 mai 2006.

On parle également, à propos des armes à sous-munitions, de **munitions en grappes** (*cluster bombs* en anglais).

Le terme « munitions à fragmentation », lui aussi associé à l'idée de dispersion, est parfois utilisé, à tort, à propos des armes à sous-munitions. Une munition à fragmentation est une munition qui, lorsqu'elle explose, produit des éclats, principalement métalliques. Il s'agit d'une munition à charge unitaire et non d'un projectile à sous-munitions. La munition à fragmentation ne peut produire de restes explosifs de guerre, si ce n'est éventuellement elle-même en cas de non fonctionnement.

La notion d'armes à sous-munitions est donc une **appellation générique** désignant tout **système d'armes constitué d'un contenant**, ou « munition-mère », **destiné à emporter et disperser plusieurs munitions explosives**, ou « sous-munitions », **conçues pour fonctionner à l'impact**.

Les sous-munitions peuvent être emportées par **tout type de contenant - missile, bombe, obus, roquette** - tiré depuis un avion, un hélicoptère, un navire ou depuis le sol (canon d'artillerie ou de char, mortier, lance-roquettes). Elles sont elles-mêmes de types très divers, par exemple des bombes de petit calibre (« *bomblets* ») ou des grenades, et présentent une grande variété de forme et de taille.

Au sens strict, on pourrait parler d'arme à sous-munitions dès lors que la charge militaire n'est pas unitaire, c'est à dire lorsque l'arme disperse au moins deux sous-munitions. Toutefois, dans son acception courante, le terme se réfère le plus souvent à des armes emportant un **nombre conséquent de sous-munitions, allant de plusieurs dizaines à plusieurs centaines**, car c'est dans ce cas seulement que l'effet de dispersion, caractéristique de l'arme à sous-munitions, devient significatif. La qualification de certaines armes comportant un nombre réduit de sous-munitions (de deux à une dizaine) peut ainsi donner lieu à discussion.

Enfin, une analogie est souvent établie entre **mines et armes à sous-munitions**, au motif que ces dernières laissent fréquemment un nombre élevé d'engins non explosés qui peuvent se déclencher, postérieurement au conflit, au contact d'une personne. Il importe de souligner la **différence fondamentale** entre les deux notions puisque, selon la définition internationale, une mine est « *un engin conçu pour être placé sous ou sur le sol ou une autre surface, où à proximité, et pour exploser du fait de la présence, de la proximité ou du contact d'une personne ou d'un véhicule* ». Les sous-munitions sont quant à elles conçues pour exploser à l'impact après avoir été tirées, leur explosion différée ne pouvant qu'être accidentelle et résulter d'un mauvais fonctionnement de l'arme. De ce point de vue, elles ne se différencient pas de l'ensemble des munitions qui sont susceptibles, en cas de non fonctionnement, de laisser des restes explosifs de guerre.

b) Le rôle militaire des armes à sous-munitions

Les premières armes à sous-munitions ont fait leur apparition sous la forme de bombes d'aviation au cours de la seconde guerre mondiale, puis ce type d'arme a été largement développé au cours des années 1950 et 1960.

D'une manière générale, l'intérêt militaire des armes à sous-munitions réside dans leur **capacité de dispersion de munitions explosives sur une large zone dans un temps limité**. Le recours aux armes à sous-munitions apparaît ainsi, dans certaines situations, comme un **moyen d'accroître l'efficacité des frappes** en compensant la difficulté à cibler les objectifs, surtout s'ils sont nombreux et mobiles, et l'imprécision des tirs, c'est-à-dire un moyen d'atteindre plus sûrement le but recherché qu'en utilisant une quantité bien supérieure de munitions à charge unitaire.

L'un des scénarios d'emploi typique durant la guerre froide était celui de la neutralisation des forces blindées du pacte de Varsovie en cas de confrontation majeure sur le théâtre centre-européen. Il s'agissait alors de pouvoir stopper un vaste déploiement de blindés sous un délai très court et sous la menace de défenses anti-aériennes ennemies performantes, ce qui excluait les tirs à vue directe de l'objectif.

La **neutralisation des objectifs blindés** semble l'une des applications privilégiées des armes à sous-munitions. En effet, avec des munitions à charge unitaire, elle ne peut être obtenue que si ces dernières atteignent directement l'objectif, ce qui exige soit un très haut degré de précision, soit l'utilisation d'une très grande quantité de munitions. L'emploi d'armes à sous-munitions permet au contraire, grâce à la dispersion d'un très grand nombre de sous-munitions explosives, d'accroître considérablement la probabilité de détruire ou d'endommager les blindés adverses.

Toutefois, la panoplie des armes à sous-munitions ne se réduit pas, loin de là, à la seule fonction anti-blindés. Elles peuvent aussi être utilisées contre des positions d'artillerie, des postes de commandement ou des infrastructures militaires. En réalité, les sous-munitions peuvent être conçues pour un effet spécifique (destruction de blindés ou de pistes d'aviation, par exemple) ou pour des effets combinés (par exemple anti-personnel et anti-matériel).

Enfin, si **la plupart des armes à sous-munitions constituent des munitions de saturation**, c'est-à-dire des munitions conçues pour être tirées en très grand nombre et neutraliser les forces adverses qui se déploient sur une grande surface, **certaines entrent dans la catégorie des munitions de précision**. Les munitions de précision visent une frappe précise sur un objectif militaire déterminé (infrastructures, chars, postes de commandement, défense sol-air) et peuvent emporter tout type de charge militaire, y compris des sous-munitions. C'est le cas notamment de certains obus, bombes ou missiles guidés de conception récente, comme le missile américain *Atacms*, utilisé lors des opérations d'Irak en 2003.

c) Les types d'armes à sous-munitions en service dans le monde : quelques exemples

Selon les recensements opérés par les organisations non-gouvernementales, **plus de soixante-dix Etats possèderaient des systèmes d'armes à sous-munitions**. Handicap international estime que toutes les armes en service dans le monde représenteraient un **stock cumulé de l'ordre de 4 milliards de sous-munitions**.

États producteurs et détenteurs d'armes à sous-munitions

États producteurs et détenteurs

Afrique du Sud, Allemagne, Argentine, Belgique, Brésil, Bulgarie, Canada, Chili, Chine, Corée du Sud, Corée du Nord, Égypte, Espagne, États-Unis, France, Grèce, Inde, Iran, Irak, Israël, Italie, Japon, Pakistan, Pays-Bas, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Russie, Serbie, Singapour, Slovaquie, Suède, Suisse, Turquie.

États détenteurs non producteurs

Algérie, Angola, Arabie Saoudite, Autriche, Azerbaïdjan, Bahreïn, Belarus, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Cuba, Danemark, Émirats Arabes Unis, Érythrée, Éthiopie, Finlande, Géorgie, Honduras, Hongrie, Indonésie, Jordanie, Kazakhstan, Koweït, Libye, Moldavie, Mongolie, Maroc, Nigeria, Norvège, Oman, Ouzbékistan, Portugal, République tchèque, Soudan, Syrie, Thaïlande, Turkménistan, Ukraine, Yémen, Zimbabwe.

(Source : Human Rights Watch)

Il existe cependant, au sein de ces pays, une extrême variété de situations en ce qui concerne l'importance et l'ancienneté des stocks ainsi que les types de systèmes d'armes. Ceux-ci se classent en deux grandes catégories : les munitions air-sol, essentiellement les bombes d'aviation, et les munitions sol-sol délivrées par l'artillerie.

● **Munitions air-sol**

Si l'on emploie généralement le terme de « bombe à sous-munitions » (BASM), c'est qu'**une large part des systèmes d'armes à sous-munitions est constituée de bombes d'aviation**. Une trentaine d'Etats auraient produit de telles bombes et une trentaine d'autres leur en aurait achetées.

Les Etats-Unis, la Chine, la Russie et les pays de l'ex-URSS détiennent les stocks les plus importants de bombes à sous-munitions. Les Etats-Unis, la Russie et les Etats de l'ex-URSS, notamment la Biélorussie, ont été les plus présents à l'exportation.

Les **Etats-Unis** ont développé un très grand nombre de bombes d'aviation à sous-munitions, pour la plupart déclinées sous l'acronyme générique **CBU (Cluster Bomb Unit)** pour les munitions-mères et **BLU (Bomb Live Unit)** pour les sous-munitions.

Certaines d'entre elles, comme les *CBU-52*, *CBU-58* et *CBU-71*, qui dispersent de 220 à 650 sous-munitions de la taille d'une balle de baseball, ont été utilisées au Vietnam, mais également plus récemment lors de la 1^{ère} guerre du Golfe.

Parmi les modèles les plus largement exportés par les Etats-Unis figurent la bombe *MK-20 Rockeye*, emportant 247 sous-munitions anti-char *Mk-118*, et la bombe *CBU-87 CEM*, emportant 202 sous-munitions *BLU-97* à effet combiné (anti-blindés, anti-personnel et anti-matériel) qui se présentent sous la forme d'un cylindre de 20 cm de long et 6 cm de diamètre. La bombe *CBU-87* équipe plusieurs pays de l'OTAN (Grèce, Italie, Turquie), ainsi que d'autres alliés des Etats-Unis, en particulier des Etats du Golfe. Elle est entrée en production en 1984 et a été utilisée depuis lors par les Etats-Unis dans leurs opérations aériennes (1^{ère} guerre du Golfe, Kosovo, Afghanistan, Irak).

A compter des années 1990, les Etats-Unis ont mis au point de nouveaux modèles visant notamment à renforcer la précision et la fiabilité de leurs bombes à sous-munitions.

Ainsi, afin d'améliorer la précision lors des tirs effectués à moyenne ou haute altitude, comme ce fut le cas lors des conflits récents, une nouvelle version de la *CBU-97*, assortie d'un système de correction de trajectoire, la *CBU-103*, a été mise en service à compter de 1999.

La recherche d'une précision accrue pour la sous-munition elle-même a également abouti à l'entrée en service de la *CBU-105*, dérivée de la *CBU-97 SFW* (*Sensor-Fuzed Weapon*), qui emporte 10 sous-munitions *BLU-108* contenant elles-mêmes 4 projectiles anti-blindage avec capteurs infrarouge.

Le **Royaume-Uni** a pour sa part produit et assez largement exporté la bombe *BL-755* qui disperse 147 sous-munitions à charge creuse ou à fragmentation de 15 cm de longueur et 5 cm de diamètre. L'aire d'impact d'une *BL-755* est d'environ 100 mètres sur 200 mètres. Les premières versions sont entrées en service dans les années 1970 et une version améliorée a été mise au point en 1987. Ce modèle est lui aussi présent dans plusieurs armées de l'air de l'OTAN (Allemagne, Belgique, Italie, Pays-Bas).

L'**Allemagne** dispose également, pour ses chasseurs *Tornado*, du système d'arme *MW-1* qui consiste en un disperseur pouvant éjecter différentes combinaisons de sous-munitions, par exemple 4 704 sous-munitions anti-blindés *KB44* ou 224 sous-munitions anti-pistes *Stabo*.

La **France** avait produit la bombe lance-grenades *BLG-66 « Belouga »* emportant 151 sous-munitions, **mais ce modèle a été retiré du service et les stocks ont été totalement détruits entre 1996 et 2002.**

La **Russie** et les **Etats de l'ex-URSS** ont notamment produit et exporté :

- le **conteneur *RBK*** qui, selon les versions, disperse de 10 à 565 sous-munitions de types divers (fragmentation, charge creuse, fuel air explosive, anti-piste) ; il s'agit d'une bombe d'aviation de l'ordre de 500 kg ;

- le **disperseur KMG-U** qui, selon les versions, peut disperser de 8 à 1248 sous-munitions à effets divers (fragmentation, charge creuse, mine anti-personnel, fuel air explosive).

Ces deux modèles de bombes ont été vendus à nombre de pays qui appartenaient, à l'époque, au pacte de Varsovie, ainsi qu'à des pays avec lesquels l'URSS entretenait des liens militaires (Algérie, Angola, Cuba, Libye, Syrie notamment).

Parmi les autres modèles de bombes à sous-munitions ayant été exportés, on peut citer la bombe *TAL*, de fabrication israélienne, dispersant 270 à 315 sous-munitions à fragmentation, ainsi que la bombe *CB-500* produite par le Chili, qui disperse de 240 à 431 sous-munitions à effets multiples (anti-char, anti-personnel, incendiaire).

- **Munitions sol-sol**

De très nombreux modèles de munitions sol-sol délivrant des sous-munitions ont été développés. Il s'agit d'obus « cargo » destinés aux canons d'artillerie ou de chars, d'obus de mortier ou encore de roquettes.

De nombreux pays possèdent des **obus à sous-munitions destinés aux pièces d'artillerie de 155 mm**, standard commun aux pays de l'OTAN et à leurs alliés.

S'agissant des **Etats-Unis**, on peut citer l'obus *M449*, contenant 60 grenades antipersonnel *M43*, qui a été utilisé en 1991 durant la guerre du Golfe. L'un des modèles les plus courants est l'obus *M483A1* qui délivre 88 sous-munitions à double effet, antiblindé et antipersonnel (64 grenades antichar *M42* et 24 grenades antipersonnel *M46*). Plus de 3 millions d'obus de ce type seraient en stock dans l'armée américaine. Ce modèle a également été largement exporté dans de nombreux pays alliés des Etats-Unis ou fabriqué sous licence par certains d'entre eux. Un obus du même type mais plus récent et de portée accrue, le *M864*, délivre quand à lui 72 grenades (48 grenades *M42* et 24 grenades *M46*). Aucune de ces sous-munitions ne dispose de dispositif d'autodestruction.

Israël produit l'obus cargo de 155 mm *M395* qui délivre 63 grenades *M85* à double effet antiblindé et antipersonnel, pourvues d'un mécanisme d'autodestruction. Un modèle de portée supérieure, le *M396*, délivre quant à lui 49 grenades *M85*. Cette même grenade équipe des obus à sous-munitions d'autres pays comme le Royaume-Uni (obus *L20A1*) ou l'Allemagne (obus *DM-632*).

La **France** a produit l'obus à grenades *OGR* emportant 63 sous-munitions pourvues d'un dispositif d'autodestruction.

On peut également mentionner l'obus *K-310*, fabriqué en **Corée**, qui délivre 49 sous-munitions antichar.

Au cours de la période récente, plusieurs pays ont mis au point une **nouvelle génération d'obus d'artillerie de 155 mm** employant deux sous-munitions guidées. Il s'agit notamment de l'obus américain *M898 SADARM (Sense And Destroy ARMor)*, de l'obus franco-suédois *Bonus* et de l'obus allemand *SMArt 155*

(*Suchzündermunition Artillerie 155 mm*). Conçues pour la neutralisation des blindés, **les sous-munitions de ces obus sont équipées d'un système de guidage autonome (infrarouge ou radar) et d'un dispositif d'autodestruction pour le cas où la cible n'aurait pas été identifiée.** Il s'agit de munitions de précision destinées à être tirées en petit nombre, et non d'armes de saturation. Bien qu'incorporant deux sous-munitions, ces obus ne sont généralement pas assimilés aux autres armes à sous-munitions, car leurs conditions d'emploi, leur principe de fonctionnement et leurs effets ne leurs sont en rien comparables.

Parmi la grande variété d'**obus de canon ou de mortier d'autres calibres** (152 mm, 122 mm, 120 mm) équipant de nombreuses armées, des modèles incluant des sous-munitions ont également été développés. Il en va de même pour les **roquettes.**

Une mention particulière doit être faite des systèmes de **lance-roquettes multiples.** Ce système d'artillerie monté sur un camion ou un blindé est l'héritier des « orgues de Staline » utilisées par l'armée soviétique lors de la seconde guerre mondiale. Il est conçu pour lancer quasi-simultanément un nombre élevé de roquettes. La puissance de feu de ces engins est démultipliée lorsque les roquettes utilisées dispersent des sous-munitions.

Le **Multiple Launch Rocket System (MLRS)**, qui est en service aux **Etats-Unis** et dans plus d'une douzaine d'armées occidentales ou alliées, dont l'armée française, en est la version la plus connue. Le lanceur est constitué de 12 tubes lance-roquettes montés sur un blindé à chenilles de type *M270 Bradley*. Il est armé de roquettes de 227 mm (roquette *M-26*) qui dispersent 644 grenades *M-77* à double effet (antimatériel et antipersonnel). Ce système d'artillerie de longue portée (environ 30 kilomètres) peut tirer en moins d'une minute ses 12 roquettes, soit un total de 7 728 grenades *M-77*. Il est ainsi capable de délivrer de manière quasi linéaire des sous-munitions sur une largeur de 1 200 mètres. Le *MLRS* a été utilisé par les forces américaines lors de la guerre du Golfe, en 1991, puis en Irak en 2003. La mise au point d'une nouvelle roquette guidée (roquette *M-30*), dont la portée et la précision serait accrues, a été lancée aux Etats-Unis. Cette roquette emporterait, selon les versions, soit 404 grenades *M-85* de conception israélienne, pourvues d'un dispositif d'autodestruction, soit une charge unitaire de 90 kg.

Les Etats-Unis ont également développé un lanceur à longue portée (entre 140 et 300 kilomètres selon les versions) monté sur le même châssis *M270* mais comportant deux tubes lance-missiles au lieu des 12 tubes lance-roquettes. Son armement est constitué de deux missiles *M39 Atacms (Army tactical missile system)*, ce missile existant lui-même en plusieurs versions. La première, employée à quelques exemplaires durant la guerre du Golfe, emportait 950 sous-munitions *M74* de forme sphérique à effet antipersonnel et antimatériel. Une deuxième version n'en comportait plus que 300. Enfin, la dernière version, dotée d'un guidage GPS, ne comporte plus que 13 sous-munitions *BAT (Brilliant Anti Tank)* pourvues d'un système de détection de cible acoustique et infrarouge.

La **Russie** dispose de longue date de systèmes de même nature dans ses forces armées. Cette capacité a longtemps reposé sur deux modèles de lance-

roquettes multiples : le *Grad*, destiné à tirer 40 roquettes de 122 mm dont certains modèles emportent des sous-munitions (par exemple la roquette *9M218* comportant 45 sous-munitions), et l'*Uragan*, tirant 16 roquettes de 220 mm dont certaines peuvent emporter 30 sous-munitions. Depuis 1988, un nouveau lance roquettes multiple, le *Smerch*, est entré en service dans les forces russes. Il est capable de délivrer 12 roquettes à sous-munitions de 300 mm. Le *Smerch* utilise différents types de roquettes. Certaines comportent 72 sous-munitions de 2 kg chacune. Un modèle plus récent ne délivre que cinq sous-munitions *Motiv* dotées d'un système de guidage infrarouge et spécifiquement destinées à la destruction des blindés.

La **Yougoslavie** avait mis au point le lance-roquettes multiple *Orkan M87*, dont une version a également été développée pour l'Irak (*Ababeeel-50*). Le système peut lancer 12 roquettes de 262 mm emportant 420 sous-munitions. Il a été utilisé en 1995 en Croatie.

2. Un double risque humanitaire

a) Pendant le conflit : le risque de dommages collatéraux

Conçue pour disperser des projectiles, l'arme à sous-munitions couvre nécessairement une surface plus large que l'arme dotée d'une charge militaire unitaire, a fortiori si elle est utilisée comme arme de saturation pour neutraliser des forces réparties sur une large zone.

L'impact d'une attaque avec des armes à sous-munitions, en termes de surface, dépend bien entendu de nombreux facteurs tels que le nombre de munitions tirées, la distance de tir et l'altitude à laquelle intervient la dispersion des sous-munitions. A titre d'exemple, une bombe d'aviation *CBU-87* disperse ses 202 sous-munitions sur une surface d'environ 400 mètres de long sur 200 mètres de large. Mais la zone couverte peut être plus large si les sous-munitions sont dispersées à très haute altitude ou si l'avion qui les largue vole à très grande vitesse.

Il n'en demeure pas moins que l'emploi de ce type d'arme présente un **risque accru d'atteindre des objectifs non-militaires**. L'utilisation d'armes à sous-munitions contre des objectifs militaires situés à l'intérieur ou à proximité de zones habitées augmente considérablement le risque d'infliger des dommages aux populations ou aux infrastructures civiles. Elle rend ainsi plus délicat le respect des principes du droit international humanitaire voulant que les belligérants prennent toutes précautions possibles quant aux choix des moyens et méthodes d'attaque en vue d'éviter ou de réduire au minimum les dommages aux populations civiles et à leurs biens.

b) Après le conflit : le risque de restes explosifs de guerre

L'existence de **munitions non explosées** qui subsistent sur les théâtres d'opérations longtemps après la fin des hostilités est une caractéristique inhérente à tous les conflits armés.

On range sous l'appellation de « restes explosifs de guerre » tous les engins explosifs non éclatés, ou simplement abandonnés, postérieurement au conflit, qu'il s'agisse de bombes, d'obus, de roquettes, de grenades, de missiles ou de mines. Les **sous-munitions** n'en constituent qu'un sous-ensemble, mais l'expérience des dernières décennies tend à mettre en lumière leur **impact particulier**, tant en raison de la facilité avec laquelle elles peuvent être dispersées en très grand nombre que de la **fréquence des mauvais fonctionnements constatés**.

Un certain nombre d'armes à sous-munitions, du moins parmi les modèles largement utilisés dans les conflits de l'après-guerre, se caractérisent par des **taux de défaillance élevés**, laissant sur le terrain une forte proportion de restes explosifs de guerre.

Comme pour les autres munitions, la fiabilité des sous-munitions est sensible aux conditions de stockage ou de transport et aux phénomènes de vieillissement. Les sous-munitions présentent cependant certaines **caractéristiques propres qui rendent plus difficile l'obtention d'un taux de fiabilité maximal**. Il s'agit notamment des conditions de leur mise en œuvre, à savoir la dispersion à partir d'une munition-mère et non un tir direct, et de leur masse qui ne permet pas toujours un impact suffisamment fort pour provoquer l'explosion.

Les sous-munitions sont conçues pour exploser à l'impact sur des cibles « dures » telles que des blindés ou des infrastructures, mais elles fonctionnent moins bien si elles tombent sur un sol meuble (boue, sable, neige) ou sur un terrain couvert de végétation. Les rubans ou parachutes destinés, sur certains modèles, à stabiliser la chute, peuvent accrocher des arbres ou divers obstacles. Les sous-munitions peuvent subir des chocs lors de leur dispersion dans l'air ou atteindre le sol dans une position non optimale pour leur mise à feu.

Les tests effectués sur certains modèles par les armées détentrices elles-mêmes concluent parfois à des taux d'échec supérieurs à 10 % (14 % pour l'obus d'artillerie américain *M483* ; jusqu'à 23 % pour des tests portant sur les roquettes *M-26* des *MLRS*), même si pour la plupart des modèles récents, le taux d'échec annoncé est souvent limité à 1 ou 2 %.

Le **crédit qui peut être accordé aux taux de fiabilité annoncés** par les constructeurs ou par les armées détentrices est étroitement lié à la rigueur du processus de certification et aux conditions dans lesquelles les tests ont été effectués (nombre de munitions tirées, types de terrains testés). Dans ce domaine, les pratiques ne sont pas homogènes. Par ailleurs, ces taux s'appliquent généralement à des munitions neuves et à des conditions de tir optimales. On constate que **lors de l'utilisation en conditions réelles, les taux de non fonctionnement sont généralement plus élevés que lors des tests**. Enfin, le taux de fonctionnement doit lui-même être apprécié en fonction de la quantité de munitions tirées. En cas d'utilisation massive d'armes à sous-munitions, un taux modéré d'échec peut néanmoins s'accompagner d'un nombre très important de munitions non explosées.

Si certaines sous-munitions récentes peuvent être dotées, dès leur conception, de caractéristiques destinées à garantir leur bon fonctionnement ou, à défaut, leur neutralisation, ce n'est pas le cas de nombre de modèles

encore en service. Le surcoût que représente l'incorporation de mécanismes destinés à renforcer la fiabilité des sous-munitions est un obstacle à la généralisation des nouvelles générations d'armes.

Les sous-munitions non explosées sont à l'origine d'**accidents après le conflit** lorsque les populations civiles sont amenées à se déplacer dans des zones polluées.

Les sous-munitions se dissimulent facilement dans la végétation ou les gravats. D'autres sont faiblement enfouies dans un sol meuble. Certains accidents résultent de manipulations intentionnelles. Ainsi, en Asie du sud-est notamment, un commerce du métal issu des sous-munitions s'est instauré, au péril de la vie de ceux qui le pratiquent. On constate surtout une **plus grande fréquence des accidents chez les enfants**. De taille réduite, facilement manipulables, les sous-munitions ont souvent une forme ou des couleurs attirantes pour les enfants. Certaines ressemblent à des balles ou à des canettes de soda. D'autres sont munies de rubans aux couleurs vives sur lesquels ne figurent d'ailleurs **aucune mention de mise en garde sur le danger encouru**.

Les accidents dus aux sous-munitions sont souvent plus graves que ceux provoqués par l'explosion de mines antipersonnel, car les sous-munitions sont conçues pour détruire ou endommager des cibles dures telles que les blindés, et non pour mettre hors de combat des fantassins.

Les sous-munitions non explosées sont dispersées au sol de façon beaucoup plus aléatoire que des mines antipersonnel. Par définition, il n'existe **aucun relevé des zones polluées**, alors qu'en principe, de tels plans existent pour les mines, même s'ils ne sont pas toujours exhaustifs et communiqués aux instances chargées du déminage. L'absence de relevé des zones polluées rend l'accès à ces zones dangereux pour les populations civiles mais également pour les armées intervenant au sol après avoir elles-mêmes usé de ces armes à sous-munitions. D'une certaine façon, il y a stérilisation des zones polluées par des armes à sous-munitions non explosées, du moins jusqu'à leur dépollution.

La neutralisation des sous-munitions non explosées est en outre souvent plus dangereuse et délicate que celle des mines antipersonnel compte tenu de leur instabilité, qui les rend susceptibles d'exploder à tout moment, et de leur puissance. En outre, à la différence des mines antipersonnel, **les armes à sous-munitions ne sont pas conçues pour être désamorçées**. Aussi, afin de limiter au mieux les risques, la seule méthode de traitement consiste à provoquer leur explosion. Les services de déminage des Nations unies n'ont de cesse de souligner l'extrême dangerosité de la neutralisation des sous-munitions non explosées, et il convient de rappeler que, ces dernières années, plusieurs démineurs l'ont payé de leur vie.

Au-delà de l'impact direct de ces accidents sur les populations touchées (décès, handicaps graves, difficultés à financer le coût des soins ou de la rééducation, impossibilité de reprendre une activité professionnelle), les pays confrontés aux sous-munitions non explosées se trouvent fortement pénalisés à divers titres : **coût social de la prise en charge des victimes, obstacles au retour**

des populations et à l'intervention de l'assistance humanitaire, frein à la reconstruction des infrastructures et au développement économique, notamment dans le secteur agricole.

B. QUELLE EST L'ÉTENDUE DU PROBLÈME HUMANITAIRE GÉNÉRÉ PAR LES ARMES À SOUS-MUNITIONS ?

Le Comité international de la Croix-Rouge (CICR), plusieurs organisations non gouvernementales comme Handicap International, Landmine Action ou Human Rights Watch ainsi que des organisations internationales telles que le Service de l'action anti-mines des Nations unies (UNMAS) ont recueilli sur les terrains de conflits le témoignage des dommages infligés aux populations civiles par les armes à sous-munitions. Ces données collationnées sur l'ensemble du monde par les acteurs de l'assistance aux victimes permettent de prendre la mesure d'un impact dont l'ampleur n'est certes pas considérable au regard d'autres drames humanitaires, mais qui **frappe par sa brutalité et le danger persistant, très longtemps après la fin du conflit, qu'il continue de faire peser sur les populations civiles, et notamment sur les enfants.**

Cette situation amène à se demander dans quelle mesure les armes à sous-munitions peuvent présenter des risques disproportionnés au regard de la protection des populations civiles.

1. Une vingtaine de pays affectés, un nombre de victimes difficile à évaluer

a) L'utilisation des armes à sous-munitions dans les conflits

Lors de leur visite au Centre international de déminage humanitaire de Genève, les rapporteurs ont eu communication d'un document recensant **16 pays affectés à des degrés divers par les sous-munitions non-explosées** : Bosnie-Herzégovine ; Serbie (Kosovo) ; Albanie ; Liban ; Russie (Tchéchénie) ; Irak, Koweït ; Arabie Saoudite ; Afghanistan ; Tchad ; Soudan ; Éthiopie ; Érythrée ; Cambodge ; Laos ; Vietnam. Les publications d'organisations non gouvernementales comme Human Rights Watch citent d'autres pays ou régions : la Syrie, le Maroc (Sahara occidental), les îles Falkland, le Tadjikistan, la Croatie, la Sierra Leone. Certains pays ont été concernés à plusieurs reprises dans leur histoire récente. C'est le cas de l'Afghanistan lors du conflit contre les soviétiques (1979-1989), puis de nouveau en 2001, lors de la campagne aérienne de la coalition conduite par les États-Unis. C'est également le cas du Liban, lors des interventions israéliennes de 1978 et de 1982, puis de nouveau au cours de l'été 2006, ainsi que de l'Irak en 1991 puis en 2003.

Certains des conflits précités n'ont donné lieu qu'à des actions très limitées au moyen d'armes à sous-munitions, et d'autres à un usage beaucoup plus massif. Il n'est pas possible de connaître précisément, pour chaque conflit, le nombre de sous-munitions dispersées et le nombre de celles qui n'ont pas explosé. On ne peut se

baser que sur des évaluations effectuées par des organisations non gouvernementales à partir des informations fournies par les armées.

Deux conflits dépassent de loin tous les autres en termes de quantités de sous-munitions dispersées : la guerre du Vietnam et la première guerre du Golfe. S'agissant de la **guerre du Vietnam**, certaines sources font état de 285 millions de sous-munitions larguées sur le Vietnam, le Laos et le Cambodge durant toute la durée du conflit, soit plus d'une dizaine d'années. Pour la **première guerre du Golfe**, les documents publiés par les organisations non gouvernementales évoquent une vingtaine de millions de sous-munitions dispersées, tant par des bombes d'aviation que par l'artillerie.

**Les sous-munitions dans les conflits armés :
quelques ordres de grandeur du nombre de sous-munitions employées**

Guerre du Vietnam (Vietnam, Laos, Cambodge)	285 000 000
1 ^{ère} guerre du Golfe (Irak, Koweït ; 1991)	20 000 000
Kosovo (1999)	300 000
Afghanistan (2001).....	250 000
Irak (2003)	1 800 000
Liban (2006).....	2 à 3 000 000

NB : Ces chiffres non officiels sont uniquement destinés à fournir des ordres de grandeur et sont issus des diverses évaluations publiées par les organisations non gouvernementales

Si l'on compare la situation créée par les sous-munitions non explosées à celle constatée en matière de mines antipersonnel, il apparaît que le nombre de pays affecté est plus réduit (23 contre environ 80). Les mines antipersonnel ont souvent été qualifiées d'armes du pauvre, car elles sont faciles à acquérir ou à produire de manière artisanale et à utiliser, tant par des forces gouvernementales que par des acteurs non étatiques. Les armes à sous-munitions incorporent pour leur part un certain degré de technologie et leur mise en œuvre suppose des moyens aériens ou d'artillerie adaptés, eux aussi relativement sophistiqués.

De fait, **un nombre assez restreint d'Etats ont jusqu'à présent utilisé les armes à sous-munitions au cours des conflits**. Les Etats-Unis représentent à eux seuls une part considérable des cas d'utilisation. Parmi les Etats détenteurs, certains développent des munitions de précision (missiles de croisière, bombes guidées, obus « intelligents ») qui devraient, théoriquement, rendre progressivement obsolètes des systèmes d'armes reposant sur la dispersion de sous-munitions. En outre, et indépendamment de la prise de conscience des risques humanitaires induits par les armes à sous-munitions, les Etats détenteurs devraient trouver un intérêt à améliorer la fiabilité de ces armes pour accroître leur efficacité militaire et éviter que leurs troupes se trouvent confrontées, dans la suite des opérations, aux restes explosifs de guerre qu'elles auraient elles-mêmes générés.

Pour autant, l'exemple des conflits récents montre que des armées dotées d'équipements hautement sophistiqués restent déterminées à faire usage d'armes à sous-munitions en des quantités encore considérables.

L'une des autres sources de préoccupation tient au **possible élargissement du cercle des Etats détenteurs**, soit par l'importation directe depuis des pays producteurs, soit par acquisition de munitions de « seconde main » actuellement en service dans certains arsenaux. Ainsi, les organisations non gouvernementales citent le cas de sous-munitions de fabrication britannique dont aurait fait usage l'Ethiopie après les avoir achetées en ex-Yougoslavie. Dans un cas comme dans l'autre, l'augmentation du nombre d'Etats détenteurs irait certainement de pair avec le maintien en service de munitions peu performantes sur le plan de la précision et de la fiabilité, ces Etats ne pouvant, pour des raisons de coût, se doter de munitions technologiquement plus perfectionnées.

Enfin, il est clair que **l'emploi d'armes à sous-munitions devient plus problématique dans les nouveaux types de conflits** auxquels sont confrontées les armées traditionnelles. Qualifiés selon les cas d'asymétriques ou de dissymétriques¹, ceux-ci se caractérisent par des **engagements en zone urbaine**, terrain sur lequel l'un des belligérants trouvera intérêt à s'appuyer pour compenser son infériorité militaire. Les civils se trouvent ainsi, et souvent sciemment de la part de la partie censée les défendre, beaucoup plus exposés aux effets des armes à dispersion et aux restes explosifs de guerre qu'elles laissent sur le terrain.

b) L'évaluation du nombre de victimes

L'évaluation du nombre de victimes de sous-munitions non explosées est rendue très difficile pour deux raisons : le caractère nécessairement partiel des données recueillies qui ne correspondent qu'à des cas signalés et l'absence de connaissance, dans nombre de cas, du type d'engin explosif ayant provoqué un accident.

Ainsi, l'Observatoire des mines, dans ses rapports annuels, globalise l'ensemble des victimes d'engins explosifs, que celles-ci aient été tuées ou blessées à la suite d'un incident impliquant des mines antipersonnel, des mines antivéhicules, des engins explosifs improvisés, des sous-munitions non explosées ou d'autres engins non explosés. Dans son dernier rapport², il recense pour 2005 plus de 7 300 nouvelles victimes, blessées ou tuées par des mines ou restes explosifs de guerre. Mais, considérant que beaucoup de cas d'accidents ne sont pas signalés ou identifiés, il évalue le **nombre de nouvelles victimes de mines et restes explosifs de guerre entre 15 000 et 20 000 personnes par an**.

Quelle est la proportion, parmi elles, des victimes de sous-munitions non explosées ?

¹ *Les conflits dissymétriques impliquent des armées régulières de force inégale, ayant des objectifs de même nature mais utilisant des moyens et des modes d'action différents. Les conflits assymétriques impliquent des acteurs qui n'ont ni la même vision du monde, ni les mêmes schémas de pensée et dont les enjeux et les objectifs sont diamétralement opposés.*

² *Rapport 2006 de l'Observatoire des Mines: vers un monde sans mines – Landmine Monitor*

Il n'est pas possible de répondre précisément à cette question. Les données fournies, pays par pays, par l'Observatoire des mines, font apparaître que **sur l'ensemble des victimes de mines et restes explosifs de guerre recensées en 2005, les trois-cinquièmes se trouvent dans des pays où aucune présence de sous-munitions n'était signalée.** Dans 19 pays connus pour avoir été affectés par des sous-munitions non explosées, environ 2 750 victimes d'engins explosifs ont été recensées en 2005. Comme indiqué plus haut, les statistiques disponibles ne permettent pas d'isoler la part revenant aux sous-munitions.

Parmi ces 19 pays, les trois pays du sud-est asiatique (Cambodge, Laos, Vietnam) totalisent près de 1 200 accidents. La part des accidents liés aux sous-munitions n'est pas connue, sauf pour le Laos (174 nouvelles victimes de mines et engins non explosés en 2005), où elle est de l'ordre de 40 % sur ces cinq dernières années. Au Cambodge en revanche (875 accidents en 2005), l'impact des mines semble toujours très fort (365 accidents dus aux seules mines en 2005). En Afghanistan, où 848 nouvelles victimes sont signalées en 2005, les sous-munitions sont en cause de manière avérée pour 17 d'entre elles seulement, la majorité des accidents provenant d'autres munitions non explosées et des mines antipersonnel ou antivéhicules. En Irak, où 363 nouvelles victimes sont dénombrées en 2005, la part des sous-munitions n'est pas précisée, mais une étude citée par l'Observatoire des mines sur des cas récents indique que 17 % des accidents sont dus à des sous-munitions.

On le voit, dans les pays affectés par les sous-munitions, leur impact en termes d'accidents n'est pas uniforme et varie en fonction de nombreux paramètres (importance et nature de la pollution, ancienneté du conflit, types de zones touchées). Aussi serait-il très délicat de tenter d'agrèger les données partielles recueillies par les organisations non gouvernementales. Tout au plus pourrait-on essayer d'établir un ordre de grandeur en prenant par exemple pour hypothèse que dans les 19 pays affectés, entre 20 et 25 % des accidents dus aux mines et engins non explosés seraient imputables aux sous-munitions. En tenant compte de la sous-estimation du nombre réel d'accidents, telle que l'évalue l'Observatoire des mines, une telle extrapolation aboutirait à un nombre de victimes de sous-munitions, blessées ou tuées, compris entre 1 000 et 2 000 chaque année.

Une étude toute récente publiée par Handicap international¹ constitue la première tentative de **bilan global de l'impact humanitaire des armes à sous-munitions.** L'étude passe en revue de manière détaillée la situation de 23 pays ou régions, tout en signalant, pour chacun d'entre eux, les lacunes en matière de recueil de données statistiques. Certains pays ou certaines régions sont mentionnés parce que l'usage de sous-munitions y a été signalé, mais aucune donnée n'est disponible sur les éventuelles victimes. Par ailleurs, la totalisation des victimes ne recouvre pas, selon les pays, la même période.

L'étude montre que dans certains pays, l'utilisation d'armes à sous-munitions a été très circonscrite, souvent lors de frappes ponctuelles, alors que dans d'autres,

¹ "Fatal footprint: the global human impact of cluster munitions" – Preliminary report – Handicap international, novembre 2006.

elle a été plus systématique et massive. Le bilan des victimes, très inégal selon les pays, reflète la diversité des situations dans lesquelles les armes à sous-munitions ont pu être utilisées. Il confirme la place particulière du Laos dans ce bilan, mais également l'impact très significatif des armes à sous-munitions en Irak (1991 et 2003), au Vietnam, en Afghanistan (années 1980 et 2001), en Tchétchénie et au Liban (depuis 1975). Au total, **plus de 11 000 victimes avérées de sous-munitions, blessées ou tuées, ont été recensées depuis 1973**, mais ce chiffre doit bien entendu être considéré comme un minimum. Handicap international estime que les extrapolations et estimations pourraient faire monter à 100 000 le nombre de victimes.

De ce premier bilan global, Handicap international retient que **presque toutes les victimes, 98 % du total, sont des civils, et 40 % sont des jeunes de moins de 18 ans.**

L'organisation souligne aussi que les explosions de sous-munitions sont **plus fréquemment mortelles** et provoquent davantage de blessures multiples **que les mines et autres restes explosifs de guerre**. Elle indique que seul un déminage immédiat des zones polluées, comme au Kosovo ou après les opérations américaines en Afghanistan, est de nature à réduire le nombre de victimes après le conflit.

2. Un cas emblématique : le Laos

Le **cas du Laos** paraît particulièrement emblématique des conséquences humanitaires d'une utilisation massive des armes à sous-munitions. Les bombardements américains visaient moins des objectifs précis qu'à maximiser l'effet de zone pour couper les axes de ravitaillement des forces nord-vietnamiennes et frapper les régions leur servant de bases arrière, notamment la Plaine des Jarres. Une étude publiée par l'Institut des Nations unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR)¹ indique que plus de 80 millions de sous-munitions auraient été dispersées sur le Laos. En considérant que le taux d'échec de ces sous-munitions était compris entre 10 et 30 %, l'étude estime qu'**entre 8 et 25 millions de sous-munitions n'auraient pas explosé**. Sur le terrain, 19 types différents de sous-munitions ont été inventoriés et aucun d'entre eux ne comportait de mécanisme d'autodestruction ou d'autodésactivation.

¹ *Cluster Munitions in Albania and Lao PDR – The Humanitarian and Socio-Economic Impact – UNIDIR - 2006*

VICTIMES DE SOUS-MUNITIONS CONFIRMÉES DANS LES PAYS AFFECTÉS

Pays ou région	Blessés	Tués	Situation inconnue	Total
Afghanistan	550	150	1	701
Albanie	46	10		56
Bosnie-Herzégovine	2	7		9
Cambodge	91	29		120
Tchad	?	?	?	?
Croatie	258	17	2	277
Russie (Tchéchénie)	319	305		624
Erythrée	7	3		10
Ethiopie	215	57		272
Irak	801	200	1 059	2 060
Kosovo	103	59	2	164
Koweït	4	1		5
Laos	2 165	2 521	127	4 813
Liban	376	118		494
Montenegro	1	3		4
Arabie Saoudite	?	?	?	?
Serbie	30	15		45
Sierra Leone	18	10		28
Soudan	20	16		36
Syrie		1		1
Tadjikistan	18	30		48
Vietnam	557	278	440	1 275
Maroc (Sahara occidental)			2	2
Total	5 581	3 830	1 633	11 044

(Source : Handicap international, rapport précité, novembre 2006)

NB : la totalisation des victimes ne couvre pas des périodes identiques selon les pays (ex : 1973 à 2006 pour le Laos et le Vietnam, mais 1998 à 2006 uniquement pour le Cambodge).

L'étude indique que les organisations humanitaires auraient recensé au Laos près de 12 000 accidents dus aux munitions non explosées entre 1973 et 1997, dont la moitié seraient imputables à des sous-munitions (ces chiffres sont sensiblement supérieurs aux données recueillies par Handicap international et publiées en novembre 2006). **Plus de trente ans après la fin du conflit, le nombre de victimes des sous-munitions est toujours de l'ordre de plusieurs dizaines par an** (46 accidents, dont 21 décès, en 2003 ; 84 accidents, dont 36 décès, en 2004 ; 58 accidents, dont 21 décès, sur les six premiers mois de 2005). En moyenne, 40 % de ces accidents sont mortels. Les enfants représentent 57 % des blessés et 50 % des tués.

L'étude de l'UNIDIR évalue également l'impact socio-économique des munitions non explosées sur le Laos. Les conséquences sont particulièrement sensibles dans le secteur agricole, dont les activités sont gênées par la pollution des zones d'élevage ou de culture.

3. Les enseignements des conflits récents

a) La guerre du Kosovo

Des bombes d'aviation à sous-munitions ont été utilisées lors des frappes aériennes de l'opération « Force alliée » déclenchée par l'Alliance atlantique en ex-Yougoslavie au printemps 1999.

Citant les informations fournies par l'OTAN, un rapport établi en août 2000 par le Comité international de la Croix-Rouge (CICR)¹ fait état d'un total de « 1 392 bombes à dispersion – contenant 289 536 sous-munitions - ... lancées sur 333 cibles situées à l'intérieur du Kosovo ». Un document postérieur de l'organisation Human Rights Watch² évoque quant à lui un chiffre sensiblement supérieur de 1 765 bombes, dont 1 100 utilisées par les forces aériennes des États-Unis, 500 par les forces aériennes britanniques et 165 par les forces aériennes néerlandaises, ce qui représenterait un total d'environ 327 000 sous-munitions dispersées.

Les bombes utilisées ont été principalement de deux types : la bombe américaine *CBU-87*, déjà utilisée une première fois lors de la guerre du Golfe en 1991, et la bombe britannique *BL 755*. Elles visaient les concentrations de blindés et infrastructures des forces serbes. Le CICR indique que ces dernières auraient également utilisé un nombre limité de bombes *BL 755* contre les forces de l'UCK, alors que l'étude déjà citée de UNIDIR mentionne l'usage d'obus d'artillerie à sous-munitions, également contre l'UCK et y compris sur le nord de l'Albanie.

Le CICR souligne le taux élevé de « ratés » lors des bombardements des forces de l'OTAN. Cette dernière aurait estimé à 10 % la proportion de sous-munitions non explosées alors que les spécialistes de la KFOR présents sur place après le conflit évoquaient un taux moyen de non-fonctionnement de 10 à 15 %.

¹ *Bombes à dispersion et mines terrestres au Kosovo – Les pièges explosifs de l'après-guerre – Comité international de la Croix-Rouge – Genève – août 2000 (révisé en juillet 2001)*

² *Human Rights Watch – Cluster bombs in Afghanistan – octobre 2001.*

Parmi les facteurs explicatifs, le rapport du CICR cite les conditions particulières du terrain (cibles dissimulées sous des couverts végétaux, sol meuble en raison des mauvaises conditions météorologiques), mais également le fait qu' « aucune des sous-munitions de bombe à dispersion utilisées au Kosovo ne possédait un mécanisme d'autodestruction incorporé au stade de la fabrication ».

Il indique aussi que l'OTAN avait remis aux services des Nations unies les coordonnées des cibles visées mais que le « véritable point d'impact des sous-munitions se situe parfois à 2 ou 3 kilomètres du site prévu ».

Les constatations effectuées entre juin 1999 et mai 2000 identifiaient **151 victimes** du fait de l'explosion de sous-munitions après le conflit, dont 50 morts. Bien que leur nombre soit légèrement inférieur à celui des accidents provoqués par les mines antipersonnel, **les accidents dus aux sous-munitions non-explosées ont été mortels dans un cas sur trois (un cas sur huit pour les mines antipersonnel). Par ailleurs, les victimes de sous-munitions étaient 4,9 fois plus souvent des enfants de moins de 14 ans que celles des mines antipersonnel.**

b) La guerre d'Afghanistan

Durant les opérations en Afghanistan, les armes à sous-munitions ont été exclusivement utilisées par les forces américaines.

L'organisation Human Rights Watch¹ estime qu'entre octobre 2001 et mars 2002, ces dernières auraient utilisé 1 228 bombes d'aviation à sous-munitions. Il s'agissait essentiellement de la *CBU-87*, déjà utilisée lors de la guerre du Kosovo, et de sa version améliorée, la *CBU-103*, qui dispose d'un système de correction de trajectoire et dont c'était la première utilisation. Chacun de ces deux modèles comporte 202 sous-munitions, ce qui chiffre à 248 056 le nombre total de sous-munitions dispersées durant la période.

Ces frappes visaient des installations militaires et les positions des taliban sur la ligne de front. Elles ont aussi porté sur les complexes d'abris souterrains, notamment dans la région de Tora Bora. Enfin, Human Rights Watch signale une dizaine de frappes sur trois villages où avaient stationné les forces des taliban. C'est essentiellement à cette occasion que des civils ont pu être atteints lors des frappes.

Postérieurement aux frappes aériennes, et jusqu'en novembre 2002, le CICR a recensé **127 accidents** dus à des sous-munitions non-explosées, dont 39 accidents mortels. Ces accidents touchaient à 69 % des jeunes de moins de 18 ans. Il a été confirmé que la probabilité d'accident mortel était plus élevée en cas d'accident dû à une sous-munition, par rapport aux accidents, plus nombreux en valeur absolue, provoqués par les mines.

¹ *Cluster bombs and their use by the United States in Afghanistan Human Rights Watch – décembre 2002*

c) La guerre d'Irak

Lors de la **guerre du Golfe en 1991**, les forces de la coalition avaient fait un usage important d'armes à sous-munitions contre une armée irakienne fortement dotée en blindés et en artillerie. Les sous-munitions provenant notamment des bombes d'aviation américaines *Rockeye* et *CBU-87* avaient été à l'origine, postérieurement au conflit, de nombreux accidents. Human Rights Watch évalue à 1 600 tués et 2 500 blessés le nombre de victimes civiles entre 1991 et 2003, en Irak et au Koweït, du fait des sous-munitions. 60 % de ces victimes seraient âgées de moins de 15 ans.

Lors des **opérations de 2003**, les armes à sous-munitions ont été employées à une moins large échelle (environ 10 fois moins de quantités tirées). Elles ont été utilisées lors de la campagne aérienne, comme au Kosovo et en Afghanistan, mais également lors des opérations terrestres.

Human Rights Watch¹, citant les chiffres fournis par la coalition, indique que les **forces aériennes américaines** auraient utilisé 1 206 bombes d'aviation à sous-munitions et les **forces aériennes britanniques** 70, ce qui porterait à un peu plus de 200 000 le nombre total de sous-munitions dispersées par voie aérienne. Ces frappes visaient des objectifs militaires tels que des forces blindées, des sites de lancement de missiles ou des positions d'artillerie.

Par rapport à l'Afghanistan, une **évolution notable est intervenue dans le type de bombes utilisées par l'aviation américaine**. Pour les trois-quarts, il s'agissait en effet de **versions récentes**, principalement de la *CBU-103*, dotée d'un système de correction de trajectoire, et de la *CBU-105*, dont il s'agissait de la première utilisation et dont les sous-munitions (*BLU-108*) sont guidées, par groupes de quatre, vers les cibles blindées, à l'aide d'un système infrarouge. En revanche, un quart des bombes à sous-munitions américaines étaient de versions plus anciennes : la *CBU-87*, utilisée au Kosovo et en Afghanistan, et même la *CBU-99 Rockeye*, issue d'une génération utilisée lors de la guerre du Vietnam. L'aviation britannique a pour sa part utilisé 70 bombes *BL-755*.

Human Rights Watch note le souci de réduire les risques de pertes civiles tant par le choix des cibles que par celui des types de bombes à sous-munitions utilisées. De fait, le nombre de victimes civiles lors de frappes aériennes effectuées avec des bombes à sous-munitions est resté relativement limité. Des civils ont cependant été blessés ou tués lors de frappes dans des zones habitées. Enfin, une différence nette apparaît entre le taux de sous-munitions non explosées laissées par les bombes de précédente génération et les nouveaux modèles, comme la *CBU-105*, dont la fiabilité semble avoir été confirmée.

Selon Human Rights Watch, le **bilan humanitaire** s'est avéré **beaucoup plus lourd du fait des systèmes sol-sol à sous-munitions**. Ceux-ci ont en effet été utilisés de manière plus massive durant la phase des combats terrestres afin de détruire les blindés, les batteries d'artillerie et les défenses anti-aériennes

¹ *Off Target – The Conduct of the War and Civilian Casualties in Iraq – Human Rights Watch – décembre 2003*

irakiennes. Les quantités d'armes à sous-munitions tirées par les forces terrestres américaines et britanniques ne sont pas précisément connues, mais Human Rights Watch les estime à plusieurs milliers et évalue à 1 600 000 le nombre de sous-munitions dispersées par les systèmes sol-sol.

Parmi les systèmes utilisés, Human Rights Watch cite, pour les forces terrestres américaines, le *Multiple Launch Rocket System (MLRS)* et divers types d'obus de 155 mm, et pour les forces terrestres britanniques, l'obus d'artillerie *L20A1*. Ce dernier lance 49 grenades dotées d'un système d'autodestruction. Certaines armes utilisées par les forces américaines présentaient également des caractéristiques destinées à renforcer la précision et à réduire le risque de restes explosifs de guerre¹.

Human Rights Watch estime que si la plupart des tirs visaient des objectifs militaires, **l'emploi d'armes à sous-munitions à proximité des zones habitées est à l'origine du nombre élevé de victimes civiles lors des attaques**. Il est également observé que si les unités américaines ont été amenées à utiliser un système à sous-munitions de la puissance du *MLRS* pour des tirs de contrebatterie, c'est faute de disposer, parmi les équipements d'artillerie, de systèmes de portée équivalente.

Ce sont également les munitions sol-sol non explosées qui ont causé la grande majorité des accidents après la fin des hostilités. Human Rights Watch recense plusieurs centaines de victimes dans les six mois qui ont suivi le conflit.

d) Le Liban

Lors du conflit de l'été dernier, l'armée israélienne a fait usage d'armes à sous-munitions contre les positions du Hezbollah, particulièrement lors des derniers jours précédant le cessez-le-feu.

Le Centre de coordination de l'action contre les mines des Nations unies (UNMACC) a publié les constatations effectuées par ses services au Sud-Liban. Elles font état de près de 800 sites concernés par des tirs d'armes à sous-munitions (bilan établi au 2 novembre 2006).

L'essentiel des frappes a été effectué par des **systèmes d'artillerie**. Des sources israéliennes citent 1 800 roquettes *M-26* tirées avec le *Multiple Launch Rocket System (MLRS)*, chaque roquette dispersant 644 sous-munitions *M-77*, soit un total supérieur à 1 million de sous-munitions tirées. Des obus d'artillerie à sous-munitions de fabrication américaine² et israélienne³ auraient également été utilisés. Aucun chiffre n'a été fourni par l'armée israélienne, l'UNMACC ayant pour sa part émis l'hypothèse de 16 000 à 32 000 obus tirés, soit un nombre de sous-munitions compris entre 1 400 000 et 2 800 000. Enfin, l'UNMACC indique qu'un nombre limité de **bombes d'aviation à sous-munitions** ont également été employées. Il s'agirait de modèles relativement anciens, du type de ceux utilisés par les forces

¹ Notamment l'obus de 155 mm *SADARM (Sense and destroy armor munitions)*, dont les deux sous-munitions sont guidées et dotées d'un système d'autodestruction si la cible n'est pas atteinte.

² Obus dispersant des grenades *M-42* et *M-46*.

³ Obus dispersant des grenades *M-85* dotées d'un système d'autodestruction.

américaines lors de la guerre du Vietnam et de la guerre du Golfe, puisque les sous-munitions retrouvées sur le terrain sont des *BLU-63* de forme sphérique.

Les services de l'UNMACC ont constaté que ces frappes avaient laissé un **nombre exceptionnellement important de sous-munitions non explosées**. Ils estiment ainsi que **les sous-munitions dispersées par le *MLRS* présenteraient un taux d'échec voisin de 40 %, bien supérieur au taux de 15 % officiellement reconnu pour ce type de système**. Les extrapolations effectuées par l'UNMACC aboutissent au chiffre de **1 million de sous-munitions non explosées au Sud-Liban**.

Les sous-munitions non explosées seraient à l'origine directe de 22 décès et de la plupart des 134 cas de blessures répertoriés. L'UNMACC estime entre 12 et 15 mois le temps nécessaire à la dépollution du Sud-Liban, les sous-munitions continuant de faire obstacle, durant cette période, au retour des populations et à la vie courante.

Les conditions d'utilisation d'armes à sous-munitions par l'armée israélienne au Liban ont donné lieu à débat aux Etats-Unis, où l'examen d'une demande exprimée par Israël pour la livraison de roquettes à sous-munitions *M-26* destinées *MLRS* a été suspendu. Un tel débat avait déjà eu lieu lors de l'emploi par Israël d'armes à sous-munitions d'origine américaine au Liban en 1978 et 1982. Il avait alors été indiqué que les contrats d'exportation, dont la teneur, classifiée, n'a pas été rendue publique, comportaient des clauses restrictives excluant leur emploi dans des zones habitées.

Le chef d'état-major de l'armée israélienne a pour sa part indiqué que des obus à sous-munitions avaient été utilisés par l'artillerie en contradiction avec les directives qu'il avait données, la presse ajoutant qu'une commission d'enquête avait été chargée d'établir les raisons pour lesquelles ces directives n'avaient pas été respectées.

4. Une évaluation complexe : à partir de quel stade les armes à sous-munitions engendrent-elles des risques humanitaires disproportionnés ?

L'évaluation des armes à sous-munitions au regard du principe humanitaire de protection des populations civiles lors des conflits est un sujet controversé.

Si la légitimité morale des mines antipersonnel a pu être clairement contestée du fait que ces engins, par leur nature même, frappent indistinctement civils ou militaires, il en va différemment pour les armes à sous-munitions. Celles-ci, comme toutes les autres armes, sont utilisées pour frapper une cible prédéterminée, ce qui permet au commandement militaire, par le choix de cette cible, de faire application du **principe de discrimination**. Le fait que des civils soient victimes d'armes à sous-munitions lors de l'attaque ne résulte pas d'une impossibilité absolue d'effectuer la distinction entre objectifs militaires et civils, comme cela est le cas pour les mines antipersonnel. De même, les dommages infligés aux civils après le conflit, du fait de restes explosifs de guerre, résultent d'un mauvais fonctionnement

des armes à sous-munitions. Celles-ci n'ont pas été délibérément conçues pour fonctionner une fois répandues au sol et encore moins pour être dissimulées ou enfouies, comme les mines antipersonnel dont la vocation même est de piéger celui qui parcourt la zone minée, quel qu'il soit.

S'agissant des effets constatés sur le terrain du fait des **sous-munitions non explosées**, on peut également remarquer que les restes explosifs de guerre laissés par les conflits sont issus de toutes sortes de munitions. Les civils blessés ou tués par des restes explosifs de guerre sont victimes de bombes, d'obus, de roquettes ou de grenades comme de sous-munitions qui n'ont pas correctement fonctionné et qui n'ont pas explosé.

Les armes à sous-munitions posent pourtant des problèmes particuliers, car le degré de risques humanitaires est plus élevé que pour d'autres types d'armes. Elles sont en effet employées en très grande quantité, grâce à l'effet multiplicateur du mécanisme de dispersion qui en fait la spécificité. Elles ne peuvent être aussi précises que d'autres armes. Leur fiabilité est, en moyenne, très insuffisante. Enfin, les sous-munitions non explosées sont particulièrement dangereuses. **De petite taille, elles peuvent tout autant être dissimulées au regard qu'être facilement manipulées par des personnes, et notamment pas des enfants.**

En tout état de cause, il est difficile de caractériser les armes à sous-munitions prises globalement au regard des principes humanitaires. En effet, l'appréciation ne peut être identique selon que l'on parle de bombes tirées à haute altitude et en grande quantité dispersant chacune des centaines, voire plus d'un millier de sous-munitions, ou d'un obus de précision tiré à deux ou trois unités pour chaque cible et ne comportant lui-même que deux sous-munitions. Les risques humanitaires ne sont pas analogues selon que l'arme est guidée ou non, ou que les sous-munitions disposent elles-mêmes d'un détecteur de cible ou non. De même, l'existence de dispositifs d'autodestruction ou d'autodésactivation influe considérablement sur la probabilité de risques explosifs de guerre. Enfin, les conditions d'emploi des armes à sous-munitions, notamment le choix des cibles, sont déterminantes pour l'exposition des civils pendant et après l'attaque.

Face à cette évaluation nécessairement complexe et nuancée, **deux approches** sont perceptibles. La première, privilégiée par la plupart des organisations non gouvernementales, considère que les problèmes humanitaires soulevés par l'emploi des armes à sous-munitions ne peuvent être entièrement résolus à court terme et que le principe de précaution impose d'en interdire l'usage. L'autre approche, sur laquelle semblent actuellement s'accorder la majeure partie des Etats, écarte la prohibition des armes à sous-munitions, tant pour des raisons de principe que de nécessité militaire, et s'intéresse aux moyens d'en diminuer les conséquences humanitaires, en identifiant dans leur emploi et leurs caractéristiques techniques des voies d'amélioration possibles.

II. LA DÉFENSE FRANÇAISE ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS

L'analyse détaillée des conflits passés l'a montré, la France peut difficilement être considérée comme ayant alimenté le trop lourd bilan humanitaire de l'utilisation des armes à sous-munitions. Toutefois, comme toutes les puissances militaires significatives, elle possède de telles armes et considère jusqu'à présent qu'elles répondent à un besoin opérationnel avéré dans certains scénarios d'engagement.

Le nombre de systèmes d'armes à sous-munitions actuellement en service dans l'armée française est réduit et il n'existe aucun projet de développement nouveau pour ce type d'armes. Ces systèmes ont des caractéristiques bien différentes en termes de précision et de fiabilité, les risques inhérents à leur emploi n'étant pas de ce fait identiques. En tout état de cause, les préoccupations humanitaires sont intégrées, tant dans les règles d'emploi des armes actuelles que dans la définition des armes futures.

Sur le plan industriel, la fabrication par la France d'armes à sous-munitions, qui n'avait jamais été particulièrement significative, est aujourd'hui en pratique arrêtée. Il en est de même des exportations.

A. UN ARSENAL TRÈS LIMITÉ

L'armée française ne dispose aujourd'hui que d'un **nombre très limité de systèmes d'armes à sous-munitions**. La composition de cet « arsenal » illustre l'hétérogénéité des armes rassemblées sous cette appellation puisque y figurent aussi bien le lance-roquettes multiple, capable de délivrer plus de 7 000 sous-munitions en moins d'une minute, et un missile de croisière extrêmement précis destiné à des missions très spécifiques.

En ce qui concerne les **armements air-sol**, le seul modèle de bombes à sous-munitions détenu par la France a été retiré du service il y a plus de dix ans. Le missile de croisière *Apache*, entré en service récemment, emporte quant à lui des sous-munitions, mais cette arme de haute précision est spécifiquement destinée à la destruction d'objectifs bien identifiés - les pistes d'aviation - et présente une fiabilité très élevée, ce qui rend en pratique extrêmement réduit les risques de dommages collatéraux ou de pollution de zone par des restes explosifs de guerre.

Les armes à sous-munitions vouées à la destruction des objectifs blindés, des positions d'artillerie ou des infrastructures de commandement sont donc uniquement, dans l'armée française, des **armements sol-sol**. La France dispose d'un seul type d'obus d'artillerie à sous-munitions, l'obus à grenades *OGR*, dont le taux de fiabilité est très élevé grâce à un dispositif d'autodestruction. En revanche, le lance-roquettes multiple (*LRM*), également en service dans nombre d'armées occidentales, est un armement de saturation de précision moyenne, destiné à délivrer une forte quantité de sous-munitions qui présentent, en pratique, un taux d'échec élevé. Arme de la guerre froide, le lance-roquettes multiple est cependant

appelé à évoluer et à être remplacé par un système d'artillerie plus précis et à charge unitaire.

1. La destruction du stock de bombes à sous-munitions *Belouga*

Arme air-sol, la **bombe lance-grenades BLG-66 « Belouga »** a été développée dans les années 1970 par la société française Matra. Le corps de bombe comporte **151 sous-munitions** de 66 mm destinées à être dispersées pour l'attaque à basse altitude d'objectifs non durcis (véhicules, infrastructures légères, bunkers, batteries d'artillerie).

La bombe à sous-munitions *Belouga* a été livrée à l'armée de l'air française au début des années 1980 et aurait été uniquement utilisée lors de deux missions opérationnelles, durant la guerre du Golfe de 1991.

Cette bombe a été retirée du service et l'ensemble des munitions ont été détruites entre 1996 et 2002.

Depuis cette date, **la France ne dispose plus de bombes d'aviation à sous-munitions**. Les représentants de l'Etat-major des armées ont indiqué à vos rapporteurs qu'il n'était pas envisagé, pour l'avenir, de se doter de bombes à sous-munitions, qu'elles soient à grenades ou d'autres types, et qu'aucun développement n'avait été lancé en ce sens.

Pour conduire les frappes air-sol dans la profondeur ou en support des troupes au sol, deux types d'armements sont privilégiés : d'une part, des corps de bombes équipés de kit de guidage (soit guidage laser, soit guidage dual, laser et GPS), et d'autre part des missiles de croisière. Ces armements se caractérisent par leur haute précision, et devraient donc limiter le risque de dommages collatéraux. Par ailleurs, ils comportent tous des charges militaires unitaires, à l'exception du missile de croisière *Apache* décrit ci-après et dont l'usage est circonscrit à la destruction des pistes d'aviation.

2. Le missile de croisière anti-piste *Apache*

Le **missile anti-piste *Apache***, fabriqué par la société européenne MBDA, est le premier missile de croisière entré en service dans l'armée française, à la fin de l'année 2001. C'est à partir de ce missile qu'a été développé le missile de croisière *Scalp-EG* (emploi général) entré pour sa part en service dans l'armée de l'air britannique tout d'abord, puis dans l'armée de l'air française en 2005.

Si le *Scalp-EG* est doté d'une charge unitaire, la charge militaire de l'*Apache* est pour sa part constituée de **10 sous-munitions *Kriss*** à usage anti-piste, logées dans la partie centrale du missile. Chaque sous-munition se présente sous la forme d'une charge pénétrante assez volumineuse, puisque son poids dépasse les cinquante kilos. La maîtrise d'œuvre de la sous-munition *Kriss* incombait au GIE Velifer, associant Matra et TDA.

L'*Apache* est **uniquement destiné à la neutralisation des aérodromes**. Il répond par là à un besoin militaire avéré et bien identifié, qui ne peut être satisfait de la même manière par d'autres types d'armements.

Le missile *Apache* peut être tiré à une distance de plus de 100 kilomètres et se dirige vers sa cible, à une vitesse maximale de 1000 km/h, grâce à un GPS et un système de navigation inertielle permettant son « recalage » à intervalles réguliers. Arrivé sur l'objectif, il largue ses 10 sous-munitions destinées à « couper » la piste d'aviation visée en plusieurs endroits. Les sous-munitions *Kriss* suivent une trajectoire verticale et pénètrent de plusieurs dizaines de centimètres sous la piste avant d'exploser, laissant des cratères qui rendent le terrain inutilisable durant plusieurs jours.

Les sous-munitions *Kriss* sont programmées pour se déclencher une fois le largage opéré. L'industriel précise qu'elles comportent un **mécanisme d'autodestruction** et qu'elles présentent un taux de fiabilité très élevé, significativement supérieur à 95 %.

De par sa haute précision et le caractère bien identifiable et délimité des objectifs qu'il vise, **le missile de croisière Apache ne peut être considéré comme un armement de saturation ou à effet de zone**, à la différence de la plupart des systèmes d'armes à sous-munitions. La spécificité de la mission limite le nombre de missiles nécessaires, et par conséquent celui des sous-munitions dispersées sur la cible.

D'autre part, la fiabilité de la sous-munition *Kriss* limite les risques de restes explosifs de guerre, sa masse et son volume semblant en tout état de cause rendre peu probables des manipulations accidentelles.

Le missile *Apache* a été **exclusivement produit pour l'armée française, à 100 exemplaires**. La chaîne de production a été arrêtée et il n'est pas envisagé d'acquérir d'autres missiles de ce type.

3. Le lance-roquettes multiple (LRM)

Le lance-roquettes multiple (LRM), ou *Multiple launch rocket system (MLRS)*, est un **système d'artillerie** qui a fait l'objet d'une coopération entre les Etats-Unis, l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni et l'Italie. Le programme a été lancé à la fin des années 1970 et la production des lanceurs et des roquettes pour les besoins des pays européens a été réalisée entre 1989 et 1995 en Europe, au terme d'accords entre les Etats-Unis et ses partenaires européens. Pour la France, Aérospatiale-Matra a réalisé les tubes lance-roquettes, ainsi que l'intégration de la **roquette M-26**, qui, quant à elle, a été développée par l'industriel américain Lockheed Martin et produite aux Etats-Unis d'une part et, sous licence, en Allemagne et au Royaume-Uni.

Le LRM est monté sur un véhicule blindé à chenilles de type *M270 Bradley*. Chaque engin comporte 12 tubes lance-roquettes et peut ainsi tirer **12 roquettes** en moins d'une minute. **Chaque roquette M-26 emporte elle-même 644 sous-**

munitions M-77 conçues pour exploser à l'impact mais **dépourvues de dispositif d'autodestruction**.

Conçu durant la guerre froide, le *LRM* est destiné à des attaques dans la profondeur exigeant une grande puissance de feu, pour des combats de haute intensité. Sa portée est de l'ordre d'une trentaine de kilomètres. Il s'agit clairement d'une **arme de saturation**, ayant vocation à tirer des munitions en très grand nombre pour neutraliser des forces adverses se déployant sur de grandes surfaces, par exemple des colonnes de blindés ou des batteries d'artillerie. La précision du *LRM* est moyenne et la **fiabilité des sous-munitions médiocre**, le taux de ratés pouvant atteindre jusqu'à 30 % en fonction des caractéristiques du sol.

Le *LRM* équipe deux régiments de la brigade d'artillerie de l'armée de terre (1^{er} régiment d'artillerie à Belfort et 12^{ème} régiment d'artillerie à Haguenau) qui comptent 24 lanceurs chacun. Le parc total est de 57 lanceurs. Le stock de munitions s'élève à environ **22 000 roquettes M-26**. Le *LRM* n'a **jamais été déployé en opérations**.

En dehors des cinq pays associés au programme (Etats-Unis, Allemagne, France, Royaume-Uni, Italie), le *MLRS* est en service dans les armées de terre des Pays-Bas, de la Norvège, du Danemark, de la Turquie, de Bahreïn, d'Israël, de Grèce, du Japon et de la Corée.

Comme on l'indiquera plus loin, la France et ses quatre autres partenaires avaient lancé un programme de *LRM* nouvelle génération (*LRM-NG*), ou *Guided MLRS*, visant notamment à allonger la portée et à améliorer la précision des roquettes, ainsi qu'à accroître leur fiabilité grâce à un dispositif d'autodestruction. Ce programme a été réorienté et **le développement d'une nouvelle roquette à sous-munitions n'est plus envisagé**, la mise au point d'une charge militaire unitaire, c'est-à-dire dépourvue de sous-munitions, étant privilégiée. Une partie du parc de *LRM* devrait ainsi à terme être remplacée par un lance-roquettes unitaire (*LRU*).

Les roquettes à sous-munitions du *LRM* ne paraissent plus adaptées aux engagements actuels du fait de leur imprécision manifeste, du nombre excessif de sous-munitions et de taux d'échec impressionnants. Vos rapporteurs estiment **nécessaire d'accélérer le remplacement des roquettes à sous-munitions M-26 par de nouvelles roquettes à charge unitaire et de fixer un calendrier pour la destruction des stocks existants**. Ils souhaitent également que la France indique clairement qu'il n'est pas dans ses intentions d'utiliser les actuelles roquettes à sous-munitions d'ici leur remplacement.

4. L'obus d'artillerie à grenades (*OGR*)

Fabriqué par GIAT-Industries de 1998 à 2000, l'**obus à grenades (*OGR*)** est un obus de 155 mm destiné aux pièces d'artillerie et emportant **63 sous-munitions**. Cet obus est destiné aux frappes contre les moyens d'artillerie ou à la neutralisation ou la destruction d'ensembles de cibles déployées sur une zone importante, notamment les blindés lourds ou légers et les véhicules légers. L'intérêt de cette

munition est notamment de permettre à une unité réduite, avec un minimum d'obus, de faire face à une attaque massive et imprévue, afin de se dégager.

L'obus explose à une cinquantaine de mètres au dessus de la cible, avec une précision de l'ordre de quelques mètres. Les sous-munitions sont conçues pour fonctionner à l'impact et sont équipées d'un **dispositif d'autodestruction** rendant la probabilité de restes explosifs de guerre de l'ordre de 1 %.

Selon les indications fournies par la délégation générale pour l'armement, ce taux de 1 % repose sur de nombreux essais effectués entre 1995 et 2002, en France, en Norvège et en Finlande (de l'ordre de 300 tirs, soit environ 14 600 sous-munitions) sur des sols variés allant des plus durs (réceptacles empierrés en Finlande) aux plus mous (terre transformée en boue). Par ailleurs, afin de pouvoir évaluer le vieillissement de ces obus, ceux-ci sont soumis, comme toutes les autres munitions, à une surveillance technique constituée de visites périodiques permettant de déterminer si les munitions sont toujours conformes.

Compte tenu des perspectives d'évolution du *LRM*, l'obus à grenades *OGR* resterait à terme le seul véritable système d'armes à sous-munitions susceptible d'être employé par les forces françaises.

Aux yeux de vos rapporteurs, **cette munition destinée à des usages essentiellement défensifs ou préemptifs peut être conservée dans la mesure où ses règles d'emploi, strictes et claires, en réservent l'usage à la destruction d'objectifs exclusivement militaires, dans le cadre d'un combat symétrique de haute intensité et dans le respect du principe de proportionnalité.**

**L'obus antichar *Bonus* :
arme à sous-munitions ou arme « intelligente » ?**

L'obus antichar à effet dirigé (*ACED*) *Bonus* est un obus de 155 mm réalisé en coopération par GIAT-Industries et l'industriel suédois Bofors. Présenté comme la **première munition antichar « intelligente »**, l'obus *Bonus* est conçu pour l'attaque et la neutralisation par le toit des chars, des blindés légers et des automoteurs d'artillerie, à l'arrêt ou en mouvement.

L'obus *Bonus* emporte **2 sous-munitions antichar**. Il opère leur dispersion à l'approche de la cible. La sous-munition est dotée d'un **système de détection et de déclenchement du tir à senseur infrarouge**. A partir d'une altitude de 175 mètres, elle effectue ainsi la recherche d'une cible fixe ou mobile dans un rayon au sol de 100 mètres. La sous-munition est conçue pour fonctionner à l'impact. Elle dispose d'un **double dispositif d'autodestruction au sol** (à l'impact, que la cible soit atteinte ou non, et par retard électronique), ainsi que d'un **dispositif complémentaire de stérilisation au sol** (batterie thermique). La probabilité de risques explosifs de guerre est inférieure à 1 %.

Voué à des frappes extrêmement précises, l'obus *Bonus* n'a pas vocation à être utilisé en grandes quantités. Il s'agit d'une **munition de précision**, et non de saturation. Sa sophistication en rend le coût environ vingt fois plus élevé que celui d'un obus standard.

Ne comportant que 2 sous-munitions par ailleurs extrêmement précises, grâce au système de détection infrarouge, et fiables, grâce aux dispositifs d'autodestruction et de neutralisation, **il n'est généralement pas assimilé à une arme à sous-munitions**.

L'obus *Bonus* a fait l'objet, de la part de l'armée de terre, d'une **commande de 3 750 obus** dont la livraison, débutée en 2003, s'achèvera en 2007. Une commande ultérieure de 1 750 obus est envisagée, ce qui porterait à 5 500 le nombre total d'obus *Bonus* détenus par l'armée de terre française.

B. UNE PRISE EN COMPTE DES RISQUES HUMANITAIRES

Disposant d'un arsenal réduit en matière d'armes à sous-munitions, la France prend en outre en compte les risques humanitaires potentiels liés à l'utilisation de telles armes. On le constate au niveau de la conception des armements en dotation, qui vise à minimiser les risques, et surtout à travers les différents programmes de modernisation de ces armements qui privilégient la précision et la fiabilité. Enfin, au-delà des armements eux-mêmes, leur concept d'emploi et les règles d'engagement, c'est-à-dire les situations dans lesquelles leur déploiement est envisagé et les conditions de leur mise en œuvre effective, sont strictement encadrés et intègrent pleinement la nécessité de respecter les principes fondamentaux et les règles du droit humanitaire.

1. Une amélioration de la précision et de la fiabilité des armements

L'amélioration de la précision et de la fiabilité des armements est, sur le plan général, une préoccupation largement intégrée dans les programmes d'armements français, y compris, bien entendu, pour les systèmes d'armes à sous-munitions.

Il s'agit d'un point sur lequel **intérêts militaires et intérêts humanitaires se rejoignent**. En effet, des armes plus précises et plus fiables permettent de réduire le nombre de munitions utilisées, et donc les flux logistiques, tout en renforçant l'efficacité militaire et la sécurité des troupes lors du stockage et de l'utilisation, puis lors des interventions au sol sur les zones visées. Dans le même temps, les risques de frapper des objectifs non militaires et de laisser, après le conflit, des restes explosifs de guerre, sont réduits.

A cet effet, tous les **programmes d'armement français** obéissent à un **encadrement réglementaire et normatif précis**. L'instruction générale du ministère de la défense sur le déroulement des programmes d'armement¹ prévoit que la fiabilité des produits (taux de fonctionnement) et la sécurité au-delà du moment du fonctionnement souhaité (taux de produits dangereux au sol, probabilité de non autodestruction, probabilité de non stérilisation) sont intégrées aux spécifications de conception. Des analyses de fiabilité et de sécurité sont systématiquement réalisées au cours des programmes.

Au plan international, les **accords de normalisation de l'OTAN** (*standardization agreement* ou *STANAG*) traitent de la sécurité des munitions. A l'instigation, notamment, de la France, la dernière version, ratifiée en 2005, de l'accord de normalisation relatif aux « systèmes de fusées », c'est-à-dire principalement aux munitions d'artillerie, précise que les principes de conception retenus pour garantir la sécurité doivent s'appliquer tant aux munitions qu'aux sous-munitions. Cet ajout est important compte tenu de l'importance des stocks d'armes à sous-munitions de certains pays de l'OTAN, en premier lieu les Etats-Unis.

¹ Instruction générale n° 1514.

Les représentants de la délégation générale pour l'armement (DGA) ont indiqué à vos rapporteurs que depuis 1998, l'entrée en service de chaque munition est soumise à l'approbation d'un dossier de sécurité. Les éventuelles non conformités par rapport aux exigences spécifiées et aux normes sont identifiées et des mesures correctrices sont proposées. Ce dossier est mis à jour pour chaque évolution de la munition après sa qualification.

Plusieurs actions sont en cours pour **améliorer la fiabilité des munitions**. Elles portent sur les méthodes d'analyse de sûreté de fonctionnement, sur la collecte et le traitement du retour d'expérience lié à la visite des munitions et aux essais effectués et sur l'évaluation de la fiabilité des systèmes comportant de l'électronique.

Comment les exigences de précision et de fiabilité se sont-elles traduites sur les systèmes d'armes à sous-munitions en dotation dans l'armée française ?

En ce qui concerne les armements air-sol, le seul système en service est le missile de croisière *Apache*, armement de haute précision dont les sous-munitions sont dotées d'un dispositif d'autodestruction.

S'agissant des armements sol-sol, le besoin d'un **dispositif d'autodestruction** a été intégré dans les spécifications de l'**obus à grenades OGR**. Il a été indiqué plus haut comment les différents essais effectués dans différentes conditions permettent de situer la probabilité de restes explosifs de guerre autour de 1 %.

Le **lance-roquettes multiple (LRM)**, quant à lui, a fait l'objet d'un **programme d'amélioration** portant à la fois sur la **précision des roquettes** et la **fiabilité de la tête militaire**, constituée de sous-munitions.

Ce programme de **lance-roquettes multiple de nouvelle génération (LRM-NG)**, mené en coopération avec les Etats-Unis, l'Allemagne, le Royaume-Uni et l'Italie, sous la maîtrise d'œuvre de l'industriel américain Lockheed Martin, avait pour objet principal le développement d'une nouvelle roquette, la roquette *M-30*, plus précise (précision décimétrique) et à portée accrue (60 kilomètres). Un accord avait été signé entre les cinq partenaires à cet effet en septembre 1998. En complément de ce développement transatlantique, des travaux ont été initiés entre partenaires européens pour étudier une fusée de grenade à autodestruction, pour les sous-munitions, et la modernisation du lanceur grâce à une nouvelle conduite de tir.

Toutefois, après avoir réalisé un démonstrateur de roquettes à « bombelettes » dotées d'un système d'autodestruction, les pays partenaires ont décidé d'abandonner cette partie du programme et s'orientent désormais vers une solution de **roquette à tête militaire « unitaire »**, c'est-à-dire sans sous-munitions. Le programme *LRM-NG* évolue donc désormais vers un **lance-roquettes unitaire (LRU)**. Il s'agit d'un changement radical du concept d'emploi du *LRM*, l'effet de saturation par les feux étant abandonné au profit d'une frappe à longue portée, précise et réactive, au moyen du tir d'un nombre réduit de roquettes guidées. Si cette évolution est rapidement mise en œuvre, ce qui est souhaitable, les risques potentiels liés à l'utilisation du *LRM* seront dans le même temps éliminés.

Enfin, le ministère de la défense poursuit **plusieurs voies d'amélioration de la précision des munitions** en vue de réduire les restes explosifs de guerre.

Une fusée à **correction de trajectoire** en portée (**concept *Spacido***) **utilisable sur tous les types d'obus existants** (y compris les obus à grenades *OGR* à sous-munitions) est actuellement en phase d'étude de définition, l'objectif étant une **production en série à compter de 2010**. Des concepts de munitions intégrant un dispositif de correction de trajectoire en portée et en dérivation (munition de précision à portée accrue), visant une précision encore accrue, sont pour leur part au stade des études-amont, avec un objectif de production en série à l'horizon 2015-2020. Enfin, une étude prospective de munitions d'artillerie de précision à effet sélectif et diversifié, visant quant à elles une précision métrique, est en attente de lancement.

Il est bien entendu nécessaire que l'effort de recherche et de développement sur la précision des munitions d'artillerie soit maintenu, pour accélérer l'entrée en service de nouvelles générations de munitions.

2. Un concept d'emploi restrictif, des règles d'engagement intégrant le risque de dommages collatéraux

Lors de leurs contacts avec les représentants de l'Etat-major des armées, vos rapporteurs ont obtenu des précisions sur le **concept d'emploi des armes à sous-munitions détenues par l'armée française**.

Il a déjà été mentionné que le **missile de croisière *Apache*** est destiné à des missions très spécifiques – la destruction des pistes d'aviation – et que de ce fait, et grâce à sa précision et à la fiabilité des sous-munitions, les risques de dommages collatéraux sur des populations civiles, lors de la frappe ou après celle-ci, sont très faibles.

En ce qui concerne les **armes à sous-munitions de type sol-sol**, leur utilisation par les forces armées françaises n'est prévue que dans le cadre d'un **conflit symétrique**, c'est-à-dire contre des forces armées ennemies disposant de moyens de même nature ou susceptibles de mettre directement en péril la sécurité de nos forces présentes sur le terrain.

En pratique, **ces armements sol-sol n'ont jamais été utilisés**, ni lors de la première guerre du Golfe, ni dans les Balkans, ni en Afghanistan. Leur emploi vise des situations auxquelles l'armée française n'est pas, de fait, habituellement confrontée, mais qui ne doivent cependant pas être totalement exclues.

L'**effet recherché** serait la neutralisation de plusieurs objectifs fixes, surfaciques, semi durs ou faiblement blindés. Il pourrait s'agir de chars de bataille, de moyens d'artillerie mobiles ou encore de shelters de commandement et de conduite d'opérations répartis sur une grande surface.

S'agissant du lance-roquettes multiple (*LRM*), il n'a vocation à être déployé que face à un adversaire de même nature, dans le cadre d'un combat de coercition de haute intensité.

L'emploi de systèmes d'armes à sous-munitions est par ailleurs étroitement conditionné à la mise en œuvre d'autres moyens destinés à donner aux frappes l'efficacité recherchée, qu'il s'agisse des moyens de commandement et de communication ou des moyens d'acquisition de cibles (observateurs, radars, drones). La planification et la coordination des feux doivent garantir que les cibles sont clairement identifiées et suivies.

Au-delà du concept d'emploi, il importe de s'assurer que la mise en œuvre du système d'armes s'effectuera dans le **respect des principes fondamentaux du droit international humanitaire**, et notamment du principe de discrimination destiné à protéger les populations civiles.

L'Etat-major des armées a communiqué à vos rapporteurs les diverses **mesures prises afin de garantir que la décision de mettre en œuvre des armes à sous-munitions durant une opération est prise à un niveau suffisant et avec toutes les garanties souhaitables.**

Les **risques d'effets collatéraux** liés aux armes à sous-munitions sont intégrés aux différentes étapes de la chaîne des opérations, qu'il s'agisse de la planification, de la décision ou de la conduite des opérations. **Les cibles visées sont toujours et exclusivement des objectifs militaires.**

En amont de la phase active d'une opération militaire, des juristes sont systématiquement et très étroitement associés au processus de planification. Des conseillers juridiques sont également déployés sur la zone des conflits. Leur rôle est d'informer le commandement militaire des contraintes et obligations imposées par le droit international humanitaire. Ce dernier est ainsi conscient des avantages et des risques que présente l'emploi d'armes à sous-munitions. De manière plus générale, les **règles d'engagement**¹ décidées au plus haut niveau politique et mise en œuvre par le commandement militaire intègrent, en particulier, les principes pertinents du droit international humanitaire. Chaque militaire français est tenu de les appliquer strictement.

L'Etat-major des armées considère ainsi qu'au sein des forces armées françaises, l'emploi d'armes à sous-munitions relève donc d'un **processus d'analyse et de décision** parfaitement rôdé **qui respecte complètement les principes pertinents du droit international humanitaire.**

C. UNE PLACE RÉDUITE DANS L'INDUSTRIE DE DÉFENSE

La France ne peut pas être considérée comme un grand pays producteur et exportateur d'armes à sous-munitions. La production de l'industrie française s'est essentiellement limitée aux armements en dotation dans l'armée française, dont le nombre, on l'a vu, est assez restreint. Seuls certains modèles ont été exportés vers

¹ *Les règles opérationnelles d'engagement sont des « instructions élaborées par l'autorité politique ou militaire compétente afin de définir les circonstances et les limitations de l'emploi de la force par ses forces armées pour entreprendre ou continuer l'engagement armé lorsqu'elles sont confrontées à d'autres forces ». Ces règles sont mises en œuvre par le commandement militaire et sont exécutées par le soldat déployé sur le terrain.*

un petit nombre de pays. Quant aux armements à sous-munitions produits exclusivement pour l'exportation, ils représentent des cas exceptionnels.

1. Aucun système d'armes à sous-munitions n'est actuellement en développement ou en projet

Vos rapporteurs ont rencontré les principaux industriels de défense concernés et ont effectué un double constat :

- la fabrication de systèmes d'armes à sous-munitions a représenté une **part très minime de l'activité des industries de défense françaises** au cours des dernières années ;

- plus aucun système d'armes à sous-munitions n'est en cours de développement ou de projet dans l'industrie française.

En ce qui concerne les **armements air-sol**, la production de systèmes à sous-munitions a été arrêtée depuis de nombreuses années (bombe Belouga précitée, fabriquée par Matra, ou lance-grenades pour avions 500 et 530, réalisés par Alkan, filiale à 100 % de MBDA, et dont la fabrication et la vente sont arrêtées depuis plus de vingt ans), sous réserve des 100 missiles de croisière anti-piste *Apache* produits par la société MBDA pour l'armée de l'air française. Ce missile n'a pas été produit pour d'autres pays et la chaîne de montage est arrêtée. Aucune étude ni aucun développement d'armement à sous-munitions air-sol n'est en cours.

Dans le domaine des **armements sol-sol**, MBDA a réalisé en tant que sous-traitant l'intégration du lance-roquettes multiple (*LRM*), la roquette à sous-munitions *M-26* ayant été développée et produite aux Etats-Unis par Lockheed Martin, ainsi que, sous licence, en Allemagne et au Royaume-Uni. Comme on l'a indiqué précédemment, la France a renoncé à participer au développement d'une nouvelle roquette à sous-munitions et s'oriente vers une roquette guidée dotée d'une charge militaire unitaire.

GIAT-Industries a produit directement un seul système d'arme à sous-munitions¹, l'obus à grenades *OGR*, dont les livraisons ont exclusivement concerné l'armée de terre française. Ayant racheté la société belge PRB, GIAT-Industries a également du honorer, au début des années 1990, un unique contrat d'exportation conclu par cette société et portant sur l'obus à sous-munitions *NR-269*. Aucune autre vente de cette munition n'est intervenue. Par ailleurs, un projet dérivé de cet obus et comportant un dispositif d'autodestruction, le *NR-270*, avait été élaboré, mais il a été abandonné avant le stade de la fabrication.

Enfin, dernier industriel concerné, TDA-Armements, filiale du groupe Thales, a produit un obus de mortier de 120 mm à sous-munitions. Ce projectile cargo emporte 16 sous-munitions antichar qui présentent une haute fiabilité à l'impact et sont en outre dotées d'un dispositif d'autodestruction. Il n'est pas en

¹ *Compte non tenu de l'obus antichar à effet dirigé Bonus, co-produit avec le suédois Bofors et mentionné plus haut, qui, en raison de ses caractéristiques (il ne comporte que deux sous-munitions guidées), n'est généralement pas assimilé à une arme à sous-munitions.*

service dans l'armée française et a été produit pour un seul client étranger. Sa fabrication est arrêtée. TDA possède en revanche une filiale en Belgique – les Forges de Zeebrugge (FZ) – qui a conclu avec la Bundeswehr un contrat de fabrication de roquettes comportant 8 sous-munitions antichar pour la version allemande de l'hélicoptère de combat *Tigre*. Conçues pour fonctionner à l'impact, les sous-munitions comportent un dispositif d'autodestruction consistant en un retard pyrotechnique. L'industriel considère que la fabrication de cette roquette demeure compatible avec les lois belges du 18 mai 2006 relative aux armes à sous-munitions, dans la mesure où la première loi a fait l'objet d'un complément visant à en préciser le champ d'application.

2. Une politique d'exportation très restrictive

Les exportations d'armement font l'objet en France d'une procédure complexe fondée sur un **principe général d'interdiction** et l'octroi d'autorisations dérogatoires par la Commission interministérielle pour l'étude de l'exportation des matériels de guerre (CIEEMG). La politique d'exportation se fonde notamment sur le **respect des critères énoncés par le code de conduite européen** adopté le 8 juin 1998 par les pays de l'Union européenne. Ces critères prennent notamment en compte le respect par les Etats des droits de l'homme, du droit international et de leurs engagements internationaux, ainsi que la préservation de la paix et de la sécurité, compte tenu de l'environnement de ces Etats et de leur situation intérieure.

Les données relatives à l'exportation de systèmes d'armes à sous-munitions n'apparaissent pas en tant que telles dans le rapport au Parlement sur les exportations d'armement. Toutefois, des informations recueillies par vos rapporteurs, il ressort que **les exportations réalisées sont pour l'essentiel anciennes et sont demeurées très limitées**.

La bombe *BLG-66 « Belouga »*, dont la production est arrêtée et les stocks français détruits, aurait été exportée dans les années 1980 en Argentine et en Inde.

S'agissant des **armes actuellement en service dans l'armée française, aucune d'entre elles n'a pour l'instant donné lieu à exportation**. En ce qui concerne les deux systèmes de précision, à savoir le missile de croisière anti-piste *Apache* et l'obus anti-char *Bonus*, aucune exportation n'est intervenue. Il en va de même pour l'obus à grenades (*OGR*). Quant à la roquette de conception américaine *M-26* du *LRM*, elle n'a pas été produite par la France, ni réexportée.

Pour les armes qui ne sont pas en dotation dans l'armée française, deux cas d'exportation seulement peuvent être signalés. Suite au rachat des activités des Poudreries réunies de Belgique (PRB), GIAT-Industries a dû honorer il y a plus d'une dizaine d'années, dans le cadre des engagements antérieurs de cette société belge, un unique contrat d'exportation pour l'obus *NR-269* fabriqué par cette dernière. Par ailleurs, l'obus de mortier *120 Cargo* produit par TDA a été produit en vue d'un unique contrat d'exportation avec Chypre. Aucun de ces deux systèmes n'est maintenu en production.

III. LA COMMUNAUTÉ INTERNATIONALE ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS

Dans le cadre des processus habituels d'adaptation de leurs capacités militaires, plusieurs Etats ont modifié leur politique d'équipement en ce qui concerne les systèmes d'armes à sous-munitions.

Mais au cours de ces dernières années, la question des armes à sous-munitions a, de toute évidence, pris une autre dimension. Sous l'effet des constats établis dans les zones de conflit par les organisations internationales et des campagnes conduites par les organisations non gouvernementales, les Etats sont désormais tenus de prendre position sur la légitimité de ces armes et, le cas échéant, sur les règles qui pourraient en encadrer l'usage.

Au plan des mesures nationales, une évolution est perceptible dans le sens de l'abandon des systèmes présentant les plus forts risques au plan humanitaire. Cette évolution reste progressive, à travers des mesures ponctuelles, le cas de la Belgique, qui a édicté des mesures législatives, semblant plutôt isolé.

Au plan international, le débat sur les armes à sous-munitions a été porté dans les enceintes sur le désarmement. L'entrée en vigueur d'un nouvel instrument international devant responsabiliser les Etats face aux risques des restes explosifs de guerre constitue une avancée importante. La question d'un traité spécifique aux armes à sous-munitions et des principes qu'il pourrait poser reste toutefois posée.

A. DES MESURES NATIONALES PONCTUELLES GÉNÉRALEMENT PRISES HORS DE TOUT CADRE NORMATIF

Dans les instances internationales, les Etats détenteurs d'armes à sous-munitions ont souvent fait valoir qu'ils ne sauraient se passer d'un type d'armement ne disposant à leurs yeux, dans l'immédiat, d'aucun équivalent capable de traiter aussi efficacement certains types d'objectifs militaires, notamment les blindés et l'artillerie lorsqu'ils sont répartis sur une grande surface.

Plusieurs d'entre eux se sont néanmoins montrés préoccupés par les défauts de fiabilité et de précision constatés sur divers systèmes d'armes à sous-munitions, ainsi que par les conséquences humanitaires qui pouvaient en résulter.

S'ils en ont parfois tiré les conséquences au plan interne, c'est moins par l'adoption de textes législatifs que par des mesures concrètes concernant l'adaptation de leur équipement militaire et leurs règles d'engagement.

On constate cependant depuis un an un fort développement des initiatives parlementaires relatives aux sous-munitions, sous l'effet notamment de la campagne internationale engagée par les organisations non gouvernementales.

La Belgique s'est dotée ce printemps d'une législation relative aux sous-munitions. Les conditions d'adoption de cette loi et les débats survenus sur son champ d'application illustrent la difficulté de légiférer en la matière, alors que dans

d'autres pays les parlements ont traité la question des sous-munitions à travers des procédures plus souples, comme l'adoption de résolutions.

1. Des décisions nationales sur le retrait ou l'adaptation de certains systèmes d'armes

Un certain nombre de systèmes d'armes à sous-munitions connus pour leur manque de précision ou de fiabilité ont d'ores et déjà fait l'objet de décision de retrait par les pays détenteurs.

En ce qui concerne les **bombes d'aviation à sous-munitions**, les bombes de fabrication américaine Rockeye ont été retirées du service dans les armées de l'air australienne, canadienne, danoise et norvégienne. La **France** a indiqué qu'elle avait détruit entre 1966 et 2002 tout son stock de bombes lance-grenades *Belouga (BLG-66)*, abandonnant ainsi son unique modèle de bombe d'aviation à sous-munitions. La bombe de fabrication britannique *BL-755* a été retirée du service en Allemagne, en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse. En février 2005, le Royaume-Uni a reconnu que la *BL-755* avait un taux de défaillance trop élevé et serait retirée du service dans les années à venir. L'Allemagne a en outre indiqué qu'elle n'utiliserait plus de bombe d'aviation à sous-munitions après le retrait de ses avions de combat *Tornado*. De ce fait, le disperseur à sous-munitions *MW-1*, qui équipe les *Tornado*, devrait être progressivement être retiré du service sur une période allant de 2007 à 2016.

Divers **systèmes d'artillerie** à sous-munitions ont également fait l'objet de mesures analogues. Le Royaume-Uni a détruit son stock d'obus d'artillerie de fabrication américaine *M483* et l'Allemagne a annoncé cette année qu'elle renonçait à l'emploi des obus qui sont dérivés de ce modèle (*DM-602* et *DM-612*).

Les Pays-Bas ont décidé de retirer du service leurs lance-roquettes multiples (*MLRS*) alors que la **France** a indiqué en novembre 2005 qu'elle s'orientait, pour son propre lance-roquettes multiple, vers l'utilisation de roquettes à charge unique explosive, « *compte tenu des faiblesses, connues, de fiabilité de ses sous-munitions* ».

Les **Etats-Unis** ont pour leur part prévu de modifier 5 000 de leurs obus *M864* afin de les doter d'un mécanisme d'autodestruction.

La **Norvège** a décidé cet automne un moratoire sur l'utilisation de ses obus d'artillerie *DM-642* (63 grenades) et *DM-662* (49 grenades), dont elle possède environ 50 000 unités. En effet, suite à des essais techniques conduits au mois de septembre, la ministre de la défense et le ministre des affaires étrangères ont annoncé le 3 novembre dernier que, les taux d'échec constatés (respectivement 0,5 % pour le *DM-642* et 1,11 % pour le *DM-662*) n'étant pas satisfaisants, un gel de l'utilisation de ce type de munitions avait été ordonné. A ce stade, la destruction des stocks n'a pas été évoquée.

Au mois de juin dernier, l'**Allemagne** a en outre présenté à Genève, dans le cadre de la réunion du groupe d'experts gouvernementaux de la convention de 1980

sur certaines armes classiques, une **position en huit points** sur les armes à sous-munitions qui confirme les décisions prises sur le retrait de certains systèmes d'armes et qui formalise plusieurs engagements, notamment l'objectif de développer des munitions alternatives aux armes à sous-munitions et, dans l'immédiat, l'arrêt de l'acquisition de nouvelles armes à sous-munitions. Cette déclaration indique également ce qui faut entendre par « armes à sous-munitions », celles-ci se caractérisant, selon la définition allemande, par l'absence de capacité autonome de détection de cible et par un taux de raté généralement élevé entraînant des restes explosifs de guerre dangereux pour les populations civiles. Cette définition exclut également les munitions ayant une capacité de distinction. La question de l'acquisition par l'Allemagne d'une roquette à sous-munitions pour l'hélicoptère de combat *Tigre* n'a pas été évoquée.

2. Les lois belges du 18 mai 2006 : une interdiction censée préserver la production nationale

La Belgique est actuellement le seul Etat à avoir légiféré au sujet des armes à sous-munitions.

Cette législation résulte en réalité de **deux lois promulguées le 18 mai 2006¹** mais adoptées avec un décalage dans le temps.

La **première loi du 18 mai 2006** est issue d'une proposition de loi déposée au Sénat le 1^{er} avril 2005 par M. Philippe Mahoux et définitivement adoptée par le Parlement le 16 février 2006. Cette loi **pose le principe de l'interdiction de la fabrication, du commerce, de la détention et de l'utilisation des sous-munitions**, par extension du régime déjà applicable aux mines antipersonnel. Elle définit la sous-munition comme « *toute munition qui pour remplir sa fonction, se sépare d'une munition mère* », ce qui recouvre « *toutes les munitions ou charges explosives conçues pour exploser à un moment donné après avoir été lancées ou éjectées d'une munition à dispersion mère* ».

La **seconde loi du 18 mai 2006** résulte quant à elle d'une proposition de loi parlementaire déposée à la Chambre des Représentants le 23 février 2006 et définitivement adoptée par le Parlement le 3 mai 2006. Cette loi complète la précédente en **excluant du champ des armes prohibées certains types d'engins**.

En effet, aux termes du second texte, « *ne sont pas considérés comme armes à sous-munitions ou comme des sous-munitions ... :*

« - *les dispositifs à dispersion qui contiennent uniquement du matériel fumigène, ou du matériel éclairant, ou du matériel exclusivement conçu pour créer des contre-mesures électriques ou électroniques ;*

« - *les dispositifs qui contiennent plusieurs munitions uniquement destinées à percer et détruire des engins blindés, qui ne sont utilisables qu'à cette fin sans possibilité de saturer indistinctement des zones de combat, notamment par le*

¹ Ces lois ont été publiées au Moniteur belge le 26 juin 2006.

contrôle obligatoire de leur trajectoire et de leur destination, et qui, le cas échéant, ne peuvent exploser qu'au moment de l'impact, et en tout état de cause ne peuvent pas exploser du fait du contact, de la présence ou de la proximité d'une personne. »

Cette définition pour le moins complexe semble inspirée par le souci d'éviter une interprétation extensive qui conduirait à prohiber des engins d'assistance au combat sans effets létaux (munitions éclairantes et fumigènes), mais elle tente surtout de répondre aux inquiétudes de nature sociale et industrielle exprimées au regard du **contrat susceptible d'être conclu entre une entreprise belge et l'armée allemande pour la production d'une roquette à sous-munitions**.

En effet, les Forges de Zeebrugge (FZ), filiale du groupe Thales, ont été retenues par l'Allemagne, face à deux concurrents américain et canadien, pour développer et produire une **roquette anti-char destinée à l'hélicoptère de combat Tigre**. Cette roquette guidée comporte 8 sous-munitions.

Lors des travaux de la commission de la défense nationale de la Chambre des Représentants, le représentant de l'organisation belge des industriels de défense a fait valoir que cette roquette guidée présentait une fiabilité très élevée, de l'ordre de 99 %, grâce à un double dispositif d'amorçage qui garantit la destruction de la sous-munition après 35 secondes si elle n'a pas explosé à l'impact. Il estimait qu'en raison de la précision de la roquette, du faible nombre des sous-munitions et de leur fiabilité, ce système d'armes ne pouvait tomber sous le coup des critiques habituellement formulées contre les armes à sous-munitions. Il précisait également que la production de cette roquette devait représenter 40 % du chiffre d'affaires des Forges de Zeebrugge pendant quatre ans et qu'une éventuelle annulation du contrat entraînerait inévitablement celle d'autres fournitures au profit de l'hélicoptère *Tigre* (par exemple les roquettes d'exercice ou les roquettes fumigènes), l'impact global portant alors sur 70 % du chiffre d'affaires de la société.

Ainsi, les précisions apportées au champ des armes prohibées paraissent vouloir préserver le programme de production en cours dans l'industrie de défense belge. Pour autant, une incertitude juridique demeure sur la conformité de la future roquette à la loi du 18 mai 2006. Lors de leurs auditions, vos rapporteurs ont constaté sur ce point des divergences entre industriels et organisations non gouvernementales.

3. Des initiatives parlementaires dans de nombreux pays

Des propositions de textes normatifs tendant à interdire ou restreindre l'usage des armes à sous-munitions ont été déposées au sein de plusieurs parlements. Hormis la Belgique, aucune de ces propositions n'a pour l'instant débouché sur un texte de nature législative.

En **Suisse**, une initiative parlementaire¹ visant à modifier la loi fédérale sur le matériel de guerre afin d'interdire la fabrication, le commerce et la détention de sous-munitions a été rejetée le 2 juin 2006 par la commission de la politique de

¹ Initiative parlementaire déposée le 7 décembre 2005 par M. John Dupraz, conseiller national.

sécurité du Conseil national au motif que les mesures prises par la Suisse en la matière étaient suffisantes. La commission a notamment précisé que les quelque 200 000 sous-munitions en service avaient été dotées de dispositifs d'autodestruction les rendant fiables et éliminant quasiment le problème des ratés. Elle a également estimé qu'une interdiction complète affaiblirait considérablement les capacités de défense de la Suisse et nécessiterait une augmentation massive des stocks de munitions d'artillerie classique¹.

Aux **Etats-Unis**, le Sénat a rejeté, le 6 septembre 2006, par 70 voix contre 30, un amendement au projet de budget de la défense pour 2007 présenté par les sénateurs démocrates Dianne Feinstein et Patrick Leahy, visant à interdire toute dépense destinée à acquérir, à utiliser ou à transférer des armes à sous-munitions tant que le Département de la défense n'aura pas adopté des règles d'engagement garantissant que ces armes ne sont pas utilisées à l'intérieur ou à proximité d'une concentration de civils.

Dans d'autres pays, des initiatives ont pris la forme de résolutions ne produisant pas d'effet juridique directement contraignant.

En **Allemagne**, le Bundestag a adopté sans débat le 28 septembre 2006 une résolution présentée par les deux groupes politiques participant à la coalition gouvernementale. L'inspiration générale de la résolution est d'éliminer les **armes à sous-munitions dangereuses** dans le cadre d'une approche graduelle jugée plus réaliste qu'une éventuelle prohibition au plan international. La résolution reprend largement la teneur de la position en huit points, évoquée plus haut, et présentée à Genève au mois de juin dans le cadre de la convention de 1980 sur certaines armes classiques. Elle appelle le gouvernement fédéral à retirer du service dès que possible les armes à sous-munitions présentant des taux d'échec supérieurs à 1 % ou n'étant pas dotées de mécanismes d'autodestruction, sous réserve des engagements pris dans le cadre d'alliances militaires. Elle souhaite la renonciation à tout projet d'acquisition d'armes à sous-munitions nouvelle et l'interdiction de la production et de l'exportation de toute arme à sous-munitions présentant un taux d'échec supérieur à 1 %. Elle recommande de n'envisager l'emploi d'armes à sous-munitions uniquement en l'absence d'autres munitions appropriées et, à long terme, le remplacement des armes à sous-munitions par des munitions alternatives.

B. LE DROIT INTERNATIONAL ET LES ARMES À SOUS-MUNITIONS

Le droit international ne comporte aucune disposition particulière relative aux armes à sous-munitions.

L'usage des armes à sous-munitions, comme celui de toutes les autres armes, est soumis aux principes du droit international humanitaire, notamment le principe de discrimination entre populations civiles et objectifs militaires et les principes de proportionnalité et de précaution dans l'attaque.

¹ *Communiqué de la commission de la politique de sécurité du Conseil national – 2 juin 2006*

Par ailleurs, dans le cadre de la réglementation internationale de certaines armes frappant sans discrimination, un nouvel instrument, le protocole V, comporte des dispositions visant à réduire les risques de restes explosifs de guerre. Ce texte qui instaure une obligation de dépollution pour l'Etat qui a employé des armes laissant des restes explosifs de guerre, peut être de nature à faire évoluer les pratiques en matière d'emploi d'armes à sous-munitions.

Au-delà de ces deux types de règles, le débat est ouvert sur la nécessité d'adopter une réglementation spécifique relative aux armes à sous-munitions.

1. Les principes de droit humanitaire international applicables à l'emploi des armes à sous-munitions

L'objet même du droit international humanitaire est de fixer des règles qui s'appliquent à l'emploi des armes dans les conflits. Ces règles constituent un **compromis entre les impératifs militaires**, qui ne sont pas contestés, **et les exigences humanitaires**. Elles ont été précisées au fil du temps, notamment dans les conventions de Genève du 12 août 1949, et plus particulièrement dans le protocole additionnel à ces conventions relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux (protocole I), adopté à Genève le 8 juin 1977. Ce protocole compte 166 Etats parties, mais parmi les Etats qui ne l'ont pas signé ou pas ratifié, on compte des pays ayant fait usage d'armes à sous-munitions dans les conflits récents, notamment les Etats-Unis et Israël¹.

Ces **règles générales** sont applicables à toutes les armes, mais **le strict respect de certaines d'entre elles devrait conduire à limiter ou à éviter l'emploi des armes à sous-munitions**, compte tenu des particularités et risques inhérents à ces armes.

Les parties à un conflit doivent en tout temps **faire la distinction entre la population civile et les combattants** ainsi qu'entre les biens de caractère civil et les objectifs militaires et, par conséquent, ne diriger leurs opérations que contre des objectifs militaires (article 48 du protocole I). **Les attaques sans discrimination sont interdites** (article 51). Il s'agit des attaques qui ne sont pas dirigées contre un objectif militaire précis, de celles dans lesquelles sont employés des moyens de combat qui ne peuvent être dirigés contre un objectif militaire précis ou qui sont propres à frapper indistinctement des objectifs militaires et des personnes civiles ou des biens à caractère civil.

La règle dite « de la **juste proportion** » interdit les attaques qui entraîneraient pour les populations civiles et les biens civils des pertes ou des dommages excessifs par rapport à l'avantage militaire concret et direct attendu (article 51).

¹ Les Etats-Unis, l'Iran, le Maroc, le Pakistan et les Philippines ont signé le protocole I du 8 juin 1977 mais ne l'ont pas ratifié. Au sein de la quinzaine d'Etats qui n'ont pas signé le protocole figurent l'Érythrée, l'Inde, l'Indonésie, l'Irak, Israël ou encore la Turquie.

Enfin, la règle de « **précaution dans l'attaque** » impose de conduire les opérations militaires en veillant constamment à épargner la population civile et les biens civils. Toutes les précautions pratiquement possibles quant au choix des moyens et méthodes d'attaque doivent être prises en vue d'éviter et, en tout cas, de réduire au minimum les pertes en vies humaines dans la population civile.

Le protocole I (article 36) impose également aux Etats parties un **contrôle de licéité** avant la mise au point ou l'acquisition d'une arme nouvelle. Il s'agit, préalablement avant toute mise en service, d'examiner si l'emploi de cette arme est frappé d'interdiction, dans certaines circonstances ou en toutes circonstances, en application des règles du droit international humanitaire.

2. Le protocole de 2003 sur les restes explosifs de guerre : une avancée importante

La question des effets meurtriers des sous-munitions non explosées pour les populations civiles a été abordée dans le cadre de la convention de 1980 sur les armes inhumaines, à travers la problématique plus large des restes explosifs de guerre.

La convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, désignée plus couramment « **convention de 1980 sur certaines armes classiques** » ou sous son acronyme anglais « *CCW* », sert de cadre à la réglementation internationale pour certaines armes classiques dont les effets sont particulièrement préoccupants du point de vue humanitaire. Cette réglementation résulte des **protocoles¹ rattachés à la convention**.

La convention compte actuellement 101 Etats parties, parmi lesquels toutes les principales puissances militaires : les Etats-Unis et les autres pays de l'OTAN (sauf l'Islande qui n'a pas de forces armées), la Russie, la Chine, l'Inde, le Pakistan, Israël, le Japon, l'Australie, la Nouvelle-Zélande.

Suite notamment à un appel lancé par le Comité international de la Croix-Rouge, la préparation d'un nouvel instrument relatif aux restes explosifs de guerre (munitions non explosées et munitions explosives abandonnées) a été initiée en 2001. Les négociations ont abouti à l'adoption par les parties à la convention de 1980, le 28 novembre 2003, du **protocole relatif aux restes explosifs de guerre (protocole V)**.

Il s'agit du **premier instrument multilatéral qui tente de régler de manière globale les problèmes causés par les munitions non explosées ou abandonnées**. Selon M. Jakob Kellenberger, président du Comité international de la

¹ Trois protocoles ont été adoptés dès 1980 en même temps que la convention : celui sur l'interdiction des armes blessant par des éclats non localisables par rayons X dans le corps humain (protocole I) ; celui réglementant l'emploi des mines, des pièges et de certains dispositifs explosifs (protocole II, modifié en 1996) ; celui limitant l'emploi des armes incendiaires (protocole III). En 1995 a également été adopté le protocole sur les armes laser aveuglantes (protocole IV).

Croix-Rouge, « *l'adhésion à ce protocole, ainsi que sa mise en œuvre, pourraient considérablement réduire le nombre de civils tués et blessés par des restes explosifs de guerre pendant et après un conflit* »¹.

Le protocole V (voir le texte intégral du protocole en annexe II) s'applique aux munitions non explosées et aux munitions explosives abandonnées. Il ne couvre pas les mines terrestres, traitées par la convention d'Ottawa sur l'interdiction des mines antipersonnel et par le protocole II à la convention de 1980.

Le protocole V instaure tout d'abord un **principe de responsabilité pesant sur la partie au conflit ayant employé les munitions devenues des restes explosifs de guerre**. L'article 3 prévoit en effet l'obligation pour les parties, après la cessation des hostilités actives, de marquer, d'enlever et de détruire les restes explosifs de guerre dans les territoires qu'elles contrôlent. Lorsqu'une partie ne contrôle pas le territoire sur lequel elle a employé des munitions devenues des restes explosifs de guerre, elle **fournit une assistance technique, financière, matérielle ou en personnel** pour les opérations de marquage, d'enlèvement et de destruction, soit directement, soit par le truchement d'un tiers, par exemple des organismes des Nations unies. L'article 5 impose aux parties de prendre, sur les territoires qu'elles contrôlent, toutes les précautions possibles pour protéger les civils contre les risques inhérents aux restes explosifs de guerre (par exemple l'installation de clôtures, la surveillance des zones polluées, la sensibilisation des populations).

Le protocole V prévoit également **l'enregistrement et la conservation des renseignements concernant les munitions explosives employées** par les forces armées, afin de faciliter ultérieurement l'enlèvement des éventuels restes explosifs de guerre. Ces renseignements doivent être fournis à la partie qui contrôle le territoire affecté, soit directement, soit par le biais d'organismes tiers.

Outre les obligations incombant aux belligérants, les Etats parties au protocole V doivent fournir une **assistance** dans les domaines suivants : marquage et enlèvement des restes explosifs de guerre, sensibilisation de la population aux risques, soins, rééducation physique et réinsertion sociale et économique des victimes. Il s'agit ici de créer, sur une base volontaire, un cadre international pour l'assistance et la coopération à l'image de celui qui existe avec la convention d'Ottawa sur les mines antipersonnel.

Enfin, le protocole V encourage les Etats parties à prendre, sur une base volontaire, des **mesures préventives générales**, relevant de « meilleures pratiques » et destinées à empêcher que les munitions deviennent des restes explosifs de guerre. Ces meilleures pratiques sont décrites dans une annexe technique au protocole. Elle portent sur l'enregistrement et l'archivage des renseignements sur les munitions employées, mais également sur tous les moyens de nature à améliorer la fiabilité des munitions, que ce soit au stade de la conception, de la fabrication ou du stockage des munitions, ou encore au travers d'une formation adaptée pour les personnels.

¹ *Préface au texte de la convention sur certaines armes classiques – CICR, juin 2006.*

A ce jour, **27 Etats**¹, dont la France, ont déjà ratifié le protocole V qui est **entré en vigueur le 12 novembre 2006**.

3. Le débat sur le renforcement des instruments internationaux

L'adoption du protocole V constitue une avancée importante pour réduire les risques liés à l'emploi des armes à sous-munitions, et notamment de celles dont la fiabilité est notoirement insuffisante. Toutefois, ce texte ne traite pas spécifiquement des sous-munitions et, a fortiori, il ne constitue pas une réglementation de leur usage.

Au sein des Etats parties à la convention de 1980 sur certaines armes classiques, les travaux relatifs aux restes explosifs de guerre et, indirectement, aux armes à sous-munitions, se poursuivent. Un **groupe d'experts gouvernementaux**, s'appuyant lui-même sur un groupe d'experts techniques et militaires, a été créé à cet effet avec le double mandat d'étudier d'une part la **mise en œuvre des principes existants de droit international humanitaire applicables à la problématique des restes explosifs de guerre** et d'autre part des **mesures préventives envisageables en vue d'améliorer la conception de certaines munitions, dont les sous-munitions, de manière à minimiser le risque de produire des restes explosifs de guerre**.

Le groupe d'experts gouvernementaux a travaillé sur la question des mesures techniques préventives susceptibles de réduire le risque que certaines munitions, dont les sous munitions, se transforment en restes explosifs de guerre. Dans le cadre de ces travaux, le Royaume-Uni a présenté un projet portant sur l'analyse préalable du risque humanitaire présenté par chaque type de munition. La France a, pour sa part, présenté une **démarche méthodologique visant à améliorer la fiabilité de l'ensemble des munitions tout au long de leur vie**, et notamment des sous-munitions. Il s'agit, à travers ce type de démarche, d'offrir à chaque Etat une possibilité de progresser vers une meilleure prise en compte des préoccupations humanitaires sans pour autant remettre en cause ses intérêts de défense. Les mesures proposées se veulent accessibles au plus grand nombre, simples, efficaces et évolutives, et prennent en compte les dimensions militaires, financières et techniques des différentes solutions possibles.

Parallèlement, un rapport relatif à l'adéquation du droit international humanitaire existant aux enjeux des restes explosifs de guerre a été élaboré par le professeur Mac Cormack, de l'Université de Melbourne², après analyse des réponses détaillées des Etats parties à un questionnaire qui leur avait été soumis.

¹ Albanie, Allemagne, Bulgarie, Croatie, Danemark, El Salvador, Finlande, France, Hongrie, Inde, Irlande, Libéria, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Nicaragua, Norvège, Pays-Bas, Saint-Siège, Sierra Leone, Slovaquie, Suède, Suisse, Tadjikistan, République tchèque, Ukraine.

² *International humanitarian law and explosive remnants of war* – Timothy L H Mac Cormack, Paramdeep Mtharu and Sarah Finnin – Asia Pacific Centre for Military Law – University of Melbourne Law School – Mars 2006.

Le **rapport Mac Cormack** conclut ainsi que le **Protocole V et les règles existantes du droit international humanitaire permettent de traiter adéquatement le problème des restes explosifs de guerre, sous réserve que ces règles soient mises en œuvre de manière effective**. Rappelant le besoin d'une **doctrine d'emploi adaptée** et d'un **système pénal** à même de garantir les poursuites éventuelles, le rapport n'évoque la possibilité d'un traité d'interdiction des armes à sous munitions que dans l'hypothèse où, après l'entrée en vigueur du Protocole V, la communauté internationale ne constaterait pas une diminution du problème posé par les restes explosifs de guerre.

Le rapport comporte **cinq recommandations** :

- la ratification du protocole V par l'ensemble des Etats Parties dans les meilleurs délais ;

- la nécessité de continuer à souligner l'importance des règles juridiquement contraignantes de droit international humanitaire applicables à tout système d'armes et au problème spécifique des restes explosifs de guerre ;

- l'établissement de principes directeurs – qui ne seraient pas juridiquement contraignants – énonçant des pratiques optimales portant sur l'application des principes de droit international humanitaire et du protocole V. L'idée d'un instrument juridique prohibant les armes à sous munitions est écartée au profit de l'établissement de normes techniques relevant de la meilleure pratique (taux de fiabilité minimum, mécanismes d'auto désactivation ou d'autodestruction...) ;

- l'établissement, dans chaque Etat partie, d'un processus d'examen juridique de tout système d'arme nouveau ou modifié ;

- l'élaboration de mesures de confiance par le biais d'un rapport écrit produit par chaque Etat partie quant à la destruction de systèmes d'armes vétustes ou dépassés afin de réduire les sources potentielles de restes explosifs de guerre.

La **troisième recommandation**, qui écarte un instrument spécifique relatif aux armes à sous-munitions et privilégie l'édition des meilleures pratiques, a été **vivement contestée par les organisations non gouvernementales** militant en faveur d'une nouvelle réglementation internationale qui, dans l'esprit de la plupart d'entre elles, poserait le principe de l'interdiction des armes à sous-munitions.

Les organisations non gouvernementales relèvent que le rapport Mac Cormack a bien identifié les problèmes que soulève l'emploi des armes à sous-munitions au regard du respect des règles du droit international humanitaire, notamment les règles de distinction et de juste proportion, ainsi que l'interdiction des attaques sans discrimination, mais qu'il a également mis en lumière une approche très inégale, selon les Etats, en ce qui concerne les mesures prises pour faire respecter ces règles. Aussi jugent-elles que l'adoption de « meilleures pratiques » risque d'autant moins d'être suivie d'effets que l'on constate, dans l'utilisation des armes à sous-munitions sur le terrain, l'absence de respect des règles posées par le droit existant.

La **question de l'élaboration d'un nouvel instrument juridiquement contraignant divise pour l'instant les Etats parties à la convention de 1980** sur certaines armes classiques. Lors de la 3^{ème} conférence d'examen de cette convention, qui s'est déroulée à Genève du 7 au 17 novembre dernier, la question des armes à sous-munitions a été abordée, parallèlement aux autres points à l'ordre du jour (universalisation de la convention, mécanisme de respect, mines autres que les mines antipersonnel notamment).

A l'issue de la conférence, 25 Etats¹ ont présenté une déclaration marquant leur souhait d'un futur instrument international dont l'objet serait d'interdire l'usage d'armes à sous-munitions dans les zones où il y a des concentrations de civils, d'interdire les armes à sous-munitions qui présentent de graves dangers pour les êtres humains en raison, par exemple, de leur manque de fiabilité ou de précision, et d'assurer la destruction des stocks existants correspondants. D'un autre côté, une majorité d'Etats membres refusaient l'idée de tout nouvel instrument international. Parmi eux, les Etats-Unis, la Russie, la Chine, l'Inde, le Pakistan, Israël.

La conférence a adopté par consensus un **mandat de « discussion »** prévoyant une nouvelle réunion d'experts gouvernementaux qui portera sur l'application du droit international humanitaire existant aux munitions pouvant spécifiquement générer des restes explosifs de guerre, particulièrement les armes à sous-munitions, y compris les facteurs affectant la fiabilité de ces armes, ainsi que leurs caractéristiques techniques et de conception, en vue de réduire l'impact humanitaire de l'emploi de ces munitions.

Une nouvelle réunion des experts gouvernementaux à Genève est programmée en juin 2007. Le mandat précise qu'elle devra tenir compte des résultats de la réunion d'experts qui sera organisée en début d'année 2007 par le Comité international de la Croix-Rouge dans ce domaine.

En effet, la Croix-Rouge a lancé l'idée d'une réunion internationale qui viserait à identifier les éléments d'un futur instrument international de réglementation des armes à sous-munitions, qui pourrait porter sur leur emploi dans les zones habitées et sur l'élimination des modèles non précis et non fiables.

Enfin, le mandat adopté par les Etats-parties préconise la poursuite du travail technique entrepris jusqu'à présent, ce qui vise notamment la mise au point de mesures techniques préventives sur la fiabilité des munitions et sous-munitions, sur lesquelles la France s'est particulièrement investie.

Considérant que le mandat adopté à Genève n'allait pas assez loin, la **Norvège** entend pour sa part organiser au mois de février 2007 une **conférence internationale qui aurait clairement pour objet la négociation d'un instrument international « d'interdiction des armes à sous-munitions engendrant des conséquences humanitaires inacceptables »**.

Sur le plan international, **deux voies sont donc désormais ouvertes :**

¹ Allemagne, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Costa Rica, Croatie, Danemark, Hongrie, Irlande, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pérou, Portugal, République tchèque, Saint-Siège, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

- la **poursuite des travaux dans le cadre de la convention sur certaines armes classiques (CCW)**, qui fonctionne sur le principe du consensus ; dans ce cadre, la négociation d'un futur instrument international est plus difficile, mais en cas de réussite, un tel instrument posséderait une vocation universelle et aurait des chances de rallier plusieurs grandes puissances militaires significatives non-européennes ;

- la deuxième voie, préconisée par la Norvège, est de **négoier un instrument entre pays qui partagent le même objectif**, en espérant qu'à terme il pourrait rallier les pays restés au départ hors du processus ; c'est la solution qui a été adoptée pour la convention d'Ottawa sur l'interdiction des mines antipersonnel.

Plusieurs organisations non gouvernementales appuient la démarche de la Norvège, considérant qu'il y a peu d'espoir d'obtenir un résultat dans le cadre de la convention de 1980. Elles soulignent notamment que c'est faute de progrès sur les mines antipersonnel dans ce cadre (protocole II), en raison de la règle du consensus, qu'un groupe d'Etats avaient résolu d'emprunter une autre voie, avec l'objectif clair d'aboutir à un principe d'interdiction.

La convention d'Ottawa : quel bilan, 7 ans après son entrée en vigueur ?

La convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction, signée à Ottawa le 3 décembre 1997, est entrée en vigueur le 1^{er} mars 1999.

Au 1^{er} juillet 2006, la convention comptait **151 Etats parties** et 3 Etats signataires n'ayant pas encore ratifié.

La convention imposait aux Etats parties de procéder à la destruction de leurs stocks dans un délai de 4 ans après son entrée en vigueur sur leur territoire. Actuellement, 74 Etats parties ont achevé la destruction de leurs stocks alors que 64 autres n'ont jamais possédé de mines. Il reste 13 Etats parties ayant encore des mines à détruire. Au total, **les Etats parties ont détruit 39,5 millions de mines antipersonnel**.

Selon l'Observatoire des mines, les **40 Etats non-parties** à la convention possèdent des stocks de **plus de 160 millions de mines antipersonnel**, dont la majorité est détenue par seulement cinq Etats : la **Chine** (environ 110 millions), la **Russie** (26,5 millions), les **Etats-Unis** (10,4 millions), le **Pakistan** (environ 6 millions) et l'**Inde** (environ 4 à 5 millions). Parmi les pays non-signataires figurent également l'Arabie saoudite, l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Corée du Nord, la Corée du Sud, Cuba, l'Égypte, la Finlande, la Géorgie, l'Indonésie, l'Iran, l'Irak, Israël, le Koweït, la Laos, le Liban la Libye, le Maroc, la Syrie, le Vietnam.

Les fonds alloués à la lutte contre les mines ont atteint 376 millions de dollars en 2005 (399 millions de dollars en 2004 ; 339 millions de dollars en 2003). Les Etats-Unis sont le premier donateur mondial (81,9 millions de dollar en 2005), mais la moitié environ des fonds (187 millions de dollars) provient de pays de l'Union européenne, pour partie à travers la Commission européenne (51,5 millions de dollars), pour partie par voie bilatérale. La participation directe de la France se montait à 3,8 millions de dollars, les contributions françaises alimentant en outre, selon les différents canaux, entre 17 et 25 % des fonds versés par la Commission européenne.

L'une des objections majeures opposées à un tel processus est que, plus encore que pour la convention d'Ottawa, un instrument d'interdiction ne réunirait que les Etats « vertueux » et laisserait hors de son champ d'application nombre

d'Etats détenteurs et utilisateurs des armes à sous-munitions, alors que c'est avec ces derniers qu'il est prioritairement nécessaire de négocier. Une telle convention d'interdiction aurait sans doute une portée morale symbolique, mais son impact humanitaire réel serait des plus réduits.

Par ailleurs, les opposants à cette démarche estiment que l'analogie avec le traitement réservé aux mines antipersonnel n'est pas pertinente. Les mines antipersonnel sont des armes relativement simples à définir et, par conception, elles frappent sans discrimination. Les armes à sous-munitions recouvrent en revanche une grande variété de systèmes d'armes, aux caractéristiques et aux effets bien différents. Nombre d'Etats, y compris parmi les parties à la convention d'Ottawa, estiment toujours que certains de ces systèmes d'armes conservent une utilité militaire et que si certains modèles peuvent être condamnés, du point de vue humanitaire, il n'y a pas lieu de frapper d'interdiction la globalité de ces armes.

Indépendamment des avantages et inconvénients propres à chacune de ces deux voies, il apparaît que les réflexions touchant à une éventuelle future réglementation internationale des armes à sous-munitions n'en sont qu'à leurs débuts.

En effet, pour le moment, les intentions qui s'expriment demeurent extrêmement générales. Si un futur texte devait être négocié, il faudrait préalablement s'accorder sur une définition commune des armes à sous-munitions, puis répondre à différentes questions :

- les normes internationales devraient-elles viser toutes les armes à sous-munitions ou certaines d'entre elles seulement ?

- si certaines d'entre elles seulement sont visées, faudrait-il les considérer selon leur vocation (armes à effet antipersonnel, anti-blindés, anti-matériel, anti-piste...) ou plutôt selon leurs caractéristiques techniques (précision, taux de fiabilité, nombre de sous-munitions), sachant que certaines de ces caractéristiques, comme les taux de fiabilité, sont très difficiles à vérifier ?

- enfin, pour les armes entrant dans le champ d'un futur accord, faut-il viser leur emploi en général ou uniquement dans certaines circonstances particulières, notamment les combats en zone urbaine, pour autant que l'on puisse envisager aujourd'hui des situations de combat ailleurs qu'en zone habitée ?

La complexité du sujet vient de ce que les armes à sous-munitions ne constituent pas une catégorie homogène, mais couvrent une large gamme de systèmes d'armes qui n'ont en commun que leur principe de fonctionnement. Aucune ligne de force ne se dégage donc clairement pour l'instant. Aussi une initiative comme celle du Comité international de la Croix-Rouge, avec une première réunion d'experts au printemps, apparaît-elle intéressante. La France pourrait y apporter les réflexions qu'elle a elle-même menées sur la question de la précision et de la fiabilité des armes à sous-munitions, mais aussi proposer comme référence la manière dont elle a su intégrer la prise en compte du droit humanitaire dans les règles d'engagement de ses troupes.

CONCLUSIONS ET PRÉCONISATIONS

Au terme de ce travail de synthèse et d'analyse sur les armes à sous-munitions, vos rapporteurs parviennent aux principales conclusions suivantes :

- les **conditions dans lesquelles des armes à sous-munitions ont pu être massivement utilisées par certaines armées** ont engendré, dans les zones de conflit concernées, des **dommages humanitaires disproportionnés** ; au sein des populations civiles, des sous-munitions non explosées continuent de provoquer des **accidents graves et souvent mortels des années après la cessation des hostilités, les enfants constituant une forte proportion des victimes** ;

- tous les types d'armement sont susceptibles de provoquer des dommages aux populations civiles, soit durant le conflit, soit après le conflit lorsque les munitions n'ont pas explosé ; nombre d'**armes à sous-munitions** actuellement en service présentent cependant un **degré de risque humanitaire plus élevé que d'autres types d'armes** en raison de leurs caractéristiques propres (effet de dispersion, taux de non fonctionnement importants sur nombre de modèles, dangerosité des sous-munitions non explosées), ce risque étant lui-même fonction de nombreux facteurs (condition d'emploi et précision de l'arme, nombre de sous-munitions, présence ou absence de mécanismes d'autodestruction ou d'autoneutralisation, vieillissement de l'arme) ;

- **la France fait preuve d'une extrême retenue vis-à-vis des armes à sous-munitions et ne peut être mise en cause dans les dommages humanitaires qu'elles ont provoqués** ; en effet, un seul cas d'utilisation par l'armée française a été répertorié, en 1991, avec une bombe à sous-munitions qui n'est plus en service aujourd'hui et dont les stocks ont été détruits ; la situation de la France à l'égard des armes à sous-munitions se caractérise par **un nombre de systèmes actuellement en service dans l'armée française très réduit, dont aucun n'a été exporté par notre pays, des stocks limités et une doctrine d'emploi très restrictive ; aucun système d'armes à sous-munitions n'est actuellement en développement ou en projet en France** ;

- pour autant, **la France doit continuer à toujours mieux concilier impératifs militaires et impératifs humanitaires**, notamment dans le domaine des armes à sous-munitions ; sur le **plan interne**, elle doit se fixer des **objectifs élevés de précision et de fiabilité pour ses armements** et conserver une **doctrine d'emploi restrictive** ; sur le **plan international**, elle doit **participer aux réflexions** qui vont s'engager sur les **moyens d'améliorer le cadre juridique existant** de manière à rendre plus effectif le respect du droit international humanitaire, notamment le principe de discrimination entre objectifs civils et militaires, et à apporter des réponses à la question de « la guerre après la guerre », c'est-à-dire des munitions non explosées ; c'est sur ces deux points que vos rapporteurs souhaitent centrer leurs recommandations.

Préconisations

1 - Au plan national : se conformer à des objectifs élevés de précision et de fiabilité des armes à sous-munitions et conserver une doctrine d'emploi restrictive de nature à minimiser les risques pour les populations civiles.

Parmi les quatre systèmes d'armes utilisant des sous-munitions actuellement en service dans l'armée française, deux échappent à la problématique des risques humanitaires : le missile de croisière anti-piste *Apache*, arme de précision destinée à traiter un objectif très spécifique, et l'obus antichar *Bonus*, qui ne comporte que deux sous-munitions dotées d'un système de guidage vers la cible, de systèmes d'autodestruction et d'autoneutralisation.

L'obus à grenades **OGR** emporte quant à lui 63 sous-munitions dotées d'un système d'autodestruction. Les tests effectués avant la réception de la munition par les armées font apparaître un taux d'échec de l'ordre de 1 %. Par ailleurs, des tests sont régulièrement réalisés aux différentes étapes de la vie de l'arme. **Cette munition est soumise à des règles d'emploi strictes et claires**, et elle est destinée à la **destruction d'objectifs exclusivement militaires**, dans le cadre d'un **combat symétrique de haute intensité** et dans le respect du principe de **proportionnalité**. Vos rapporteurs estiment que pour parer les risques liés aux sous-munitions non explosées, une mention figurant sur la sous-munition et indiquant clairement le danger encouru est nécessaire.

En revanche, la **roquette de conception américaine M-26** qui équipe actuellement nos lance-roquettes multiples (*LRM*), apparaît comme un héritage de la guerre froide. Destinée à la riposte face à une attaque blindée massive, elle **n'est plus adaptée aux engagements actuels du fait de l'insuffisance de sa précision et de sa fiabilité**. Dans ces conditions, il est souhaitable d'**accélérer le remplacement de la roquette M-26 par une nouvelle roquette à charge unitaire** et d'établir un calendrier pour la destruction des stocks existants. Vos rapporteurs souhaitent également que la France indique clairement qu'il n'est pas dans ses intentions d'utiliser les actuelles roquettes à sous-munitions d'ici leur remplacement.

Enfin, sur un plan plus général et pour l'avenir, **trois directions doivent être privilégiées :**

- **l'amélioration de la fiabilité et de la précision des munitions** qui doit être recherchée par un ensemble de mesures (nombre beaucoup plus réduit de sous-munitions, mise au point de systèmes de guidage ou de correction de trajectoire, dans la lignée du concept *Spacido* pour munitions d'artillerie, et accentuation des actions de recherche et de développement dans ce domaine, incorporation de dispositifs d'autodestruction ou d'autoneutralisation, processus rigoureux de tests et de certification) ;

- **le maintien de l'actuelle pratique restrictive en matière d'exportation d'armes à sous-munitions ;**

- la poursuite de la **prise en compte du droit international humanitaire** dans la formation et l'entraînement des personnels comme dans les règles d'engagement en opérations.

2 - Au plan international : agir pour la mise en œuvre du protocole V et pour le respect des principes du droit international humanitaire, tout en s'impliquant activement dans les réflexions sur de nouvelles initiatives internationales.

L'entrée en vigueur du **protocole V à la convention sur certaines armes classiques**, auquel la France a adhéré, constitue une **avancée importante** en instaurant un principe de responsabilité des Etats pour les restes explosifs de guerre laissés sur les zones de conflit, notamment les sous-munitions. Vos rapporteurs considèrent qu'**il appartient désormais à la France :**

- **d'agir pour l'universalisation du protocole V ;**
- **de contribuer à la mise en œuvre des mesures d'assistance internationale** prévues par le protocole en matière d'enlèvement et de destruction des restes explosifs de guerre, en synergie avec les structures existantes pour l'assistance au déminage humanitaire ;
- **de maintenir son engagement en faveur de la définition et de la promotion des mesures techniques préventives** prévues par le protocole pour **renforcer la fiabilité des munitions** tout au long de leur vie, et notamment des armes à sous-munitions.

Deuxièmement, l'exemple des conflits récents souligne la **nécessité de rappeler les principes du droit international humanitaire dans les conflits armés**. Il s'agit, particulièrement **en matière d'emploi des armes à sous-munitions :**

- d'appeler les Etats parties au protocole I de 1977 à en respecter pleinement les dispositions en **se dotant de règles d'engagement adaptées,**
- et d'**inciter les Etats qui ne l'ont pas encore ratifié à rejoindre ce protocole.**

Enfin, **l'expérience a montré que nombre de systèmes d'armes à sous-munitions étaient caractérisés par une grande imprécision et par des taux d'échec importants**, et qu'ils avaient été utilisés en si grande quantité que l'imprécision et les taux d'échec en avaient été démultipliés, et cela dans des environnements où civils et combattants se trouvaient mêlés, de sorte que le principe de discrimination ne pouvait pas être respecté. Dans ces conditions, il est légitime de **définir, au plan international, des critères permettant d'écarter les armes dont les caractéristiques techniques les rendent, *de facto*, peu compatibles avec le respect des exigences humanitaires.**

Alors que les discussions sur les armes à sous-munitions vont se poursuivre au plan international au cours des prochains mois, **il paraît à vos rapporteurs indispensable :**

- que la France puisse faire valoir les mesures qu'elle a prises et qu'elle continuera de prendre à titre national, car elles s'inscrivent totalement dans la volonté de mettre fin aux dommages provoqués par les armes à sous-munitions pour les populations civiles,

- qu'elle reste **attentive et réactive à toutes les initiatives internationales** d'où qu'elles viennent,

- et **qu'elle s'implique activement dans les réflexions à venir sur l'évolution du droit international.**

A ce titre, vos rapporteurs estiment que **la France est en mesure d'apporter une contribution précieuse à l'identification des éléments constitutifs d'une régulation internationale des armes à sous-munitions**, notamment l'élaboration de **critères techniques de référence**. Ces critères pourraient notamment porter sur la précision des armes à sous-munitions, sur la présence de mécanismes d'autodestruction ou d'autoneutralisation et sur les limites au nombre de sous-munitions contenues dans chaque arme.

Toute évolution en la matière, *a fortiori* si elle doit déboucher sur un nouvel accord de droit international, devra cependant répondre à **deux conditions** :

- d'une part, veiller à **s'accorder sur une définition commune des armes à sous-munitions**, compte tenu de l'extrême variété des systèmes relevant de cette appellation générique, des objectifs qu'ils ont vocation à traiter et des effets produits par leur utilisation ;

- d'autre part, **favoriser l'implication des principaux pays producteurs ou utilisateurs d'armes à sous-munitions** qui participent à la convention sur certaines armes classiques dans un instrument à vocation universelle.

RÉSUMÉ DES PRÉCONISATIONS

1 - Au plan national : se conformer à des objectifs élevés de précision et de fiabilité des armes à sous-munitions et conserver une doctrine d'emploi restrictive de nature à minimiser les risques pour les populations civiles.

- **Accélérer le remplacement des roquettes à sous-munitions *M-26* du lance-roquettes multiple (*LRM*), dont la précision et la fiabilité sont très insuffisantes, par de nouvelles roquettes à charge unitaire.**

- **Maintenir des règles d'emploi strictes et claires pour l'utilisation de l'obus d'artillerie à grenades *OGR*.**

- Pour l'avenir, privilégier des critères garantissant un **degré élevé de fiabilité et de précision des munitions**, notamment : un nombre beaucoup plus réduit de sous-munitions, la mise au point de systèmes de guidage ou de correction de trajectoire, dans la lignée du concept *Spacido* pour munitions d'artillerie, l'incorporation de dispositifs d'autodestruction ou d'autoneutralisation, des processus rigoureux de tests et de certification.

- Continuer à **prendre en compte le droit international humanitaire** dans la formation et l'entraînement des personnels comme dans les règles d'engagement en opérations.

- **Maintenir l'actuelle pratique restrictive en matière d'exportation d'armes à sous-munitions.**

2 - Au plan international : agir pour la mise en œuvre du protocole V et pour le respect des principes du droit international humanitaire, tout en s'impliquant activement dans les réflexions sur de nouvelles initiatives internationales.

- **Agir pour l'universalisation du protocole V** sur les restes explosifs de guerre, **contribuer à la mise en œuvre des mesures d'assistance internationale** qu'il prévoit et **maintenir l'implication de la France dans la définition et la promotion des mesures techniques préventives** prévues par le protocole pour **renforcer la fiabilité des munitions** tout au long de leur vie, et notamment des armes à sous-munitions.

- Appeler les Etats parties au protocole I de 1977 sur la protection des victimes des conflits armés internationaux à en respecter pleinement les dispositions en **se dotant de règles d'engagement adaptées** et **inciter les Etats qui ne l'ont pas encore ratifié à rejoindre ce protocole.**

- Assurer une **implication active de la France dans les réflexions en cours sur l'encadrement international des armes à sous-munitions**, notamment la recherche de critères permettant d'écarter les armes dont les caractéristiques techniques sont les moins compatibles avec le respect des exigences humanitaires. Dans ce but, veiller à ce que la France reste **attentive et réactive à toutes les initiatives internationales** d'où qu'elles viennent et chercher à **favoriser l'implication des principaux pays producteurs ou utilisateurs d'armes à sous-munitions, qui participent à la convention sur certaines armes classiques, dans un instrument à vocation universelle.**

EXAMEN EN COMMISSION

La commission a examiné le présent rapport lors de sa séance du 13 décembre 2006.

Mme Joëlle Garriaud-Maylam et M. Jean-Pierre Placade, rapporteurs, ont tout d'abord détaillé leurs principales constatations sur l'utilisation des armes à sous-munitions et leurs conséquences humanitaires, sur la situation française vis-à-vis de la production, de la détention et de l'utilisation de ces armes, et enfin sur l'état du droit international et ses perspectives d'évolution.

M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a ensuite présenté les différentes recommandations soumises par les rapporteurs à l'appréciation de la commission.

Il a indiqué que la première série de préconisations proposées visait, au plan national, à se conformer à des objectifs élevés de précision et de fiabilité des armes à sous-munitions et à conserver une doctrine d'emploi restrictive, de nature à minimiser les risques pour les populations civiles. Considérant qu'en raison de leurs caractéristiques, le missile de croisière anti-piste Apache et l'obus antichar Bonus échappent à la problématique des risques humanitaires, il a précisé que ces préconisations portaient tout d'abord sur l'obus à grenades OGR. Ce dernier est destiné à des usages essentiellement défensifs ou préemptifs, et ses emplois devraient clairement rappeler que son usage est réservé à la destruction d'objectifs exclusivement militaires, dans le cadre d'un combat symétrique de haute intensité et dans le respect du principe de proportionnalité. M. Jean-Pierre Placade a estimé que pour parer aux risques liés aux sous-munitions non explosées, une mention figurant sur la sous-munition et indiquant clairement le danger encouru serait également nécessaire. D'autre part, s'agissant de la roquette de conception américaine M-26, qui équipe actuellement les lance-roquettes multiples (LRM), il a considéré qu'elle n'était plus adaptée aux engagements actuels, du fait de son imprécision manifeste, du nombre excessif de sous-munitions et de taux d'échec impressionnants. Aussi a-t-il souhaité qu'en l'attente de l'entrée en service d'une nouvelle roquette à charge unitaire, la France prenne l'engagement immédiat de ne pas utiliser les roquettes M-26 et fixe un calendrier précis de leur destruction. Enfin, M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a mentionné des préconisations plus générales, visant à renforcer la fiabilité et la précision des munitions, à maintenir l'actuelle pratique restrictive en matière d'exportation d'armes à sous-munitions et à continuer à prendre en compte les exigences du droit international humanitaire, notamment dans les règles d'engagement en opérations.

M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a ensuite précisé qu'une seconde série de préconisations souhaitées par les rapporteurs portait sur l'action internationale. Il s'agit tout d'abord d'agir pour l'universalisation et la mise en œuvre du protocole V sur les restes explosifs de guerre et de poursuivre le travail, accompli par la France, en faveur de la définition et de la promotion des mesures techniques préventives, visant à renforcer la fiabilité des armes à sous-munitions. Il paraît également nécessaire d'appeler les Etats parties au protocole I de 1977 sur la protection des victimes civiles des conflits armés, à en respecter pleinement les

stipulations en se dotant de règles d'engagement adaptées et d'inciter les Etats qui ne l'ont pas encore ratifié à rejoindre ce protocole. Enfin, compte tenu de la grande imprécision et des taux d'échec importants constatés sur nombre d'armes à sous-munitions utilisées dans les conflits récents, il paraît légitime de définir, au plan international, des critères permettant d'écarter les armes dont les caractéristiques techniques les rendent, de facto, peu compatibles avec le respect des exigences humanitaires.

M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a ajouté qu'à ce titre, les rapporteurs souhaitaient que la France puisse faire valoir les mesures qu'elle a prises à titre national, qu'elle reste attentive et réactive à toutes les initiatives internationales, d'où qu'elles viennent, et qu'elle s'implique activement dans les réflexions à venir sur l'évolution du droit international, par exemple en contribuant à identifier des éléments constitutifs d'une future régulation internationale des armes à sous-munitions. Il a indiqué qu'une telle démarche supposait de s'accorder sur une définition commune des armes à sous-munitions et de favoriser l'implication des principaux pays producteurs ou utilisateurs d'armes à sous-munitions qui participent à la convention sur certaines armes classiques dans un instrument à vocation universelle.

A l'issue de la présentation des recommandations des rapporteurs, M. Serge Vinçon, président, s'est félicité de l'important travail de clarification et d'analyse accompli dans le cadre de ce rapport d'information sur les armes à sous-munitions. Il a souligné qu'une commission, pour la première fois au sein du Parlement, menait un travail approfondi sur ce sujet sensible et d'actualité. Il a estimé que les conclusions proposées par les rapporteurs étaient à la fois équilibrées et responsables. Il a observé que la situation de la France à l'égard des armes à sous-munitions pouvait être considérée comme exemplaire, puisque tout en assumant des responsabilités internationales qui l'amènent à intervenir sur de nombreux théâtres d'opérations, et parfois dans des conditions difficiles, elle avait su faire preuve en la matière d'une grande retenue en ne se dotant que d'un nombre très limité de systèmes d'armes à sous-munitions, en s'imposant des règles d'engagement très strictes, comme en témoigne l'unique cas d'utilisation en 1991, et en s'abstenant, depuis plusieurs années, de toute exportation.

M. Robert Del Picchia a lui aussi souligné qu'en matière d'armes à sous-munitions, la France faisait plutôt figure de « bon élève » et qu'il y avait lieu de le mettre en exergue dans le rapport. S'agissant des discussions sur une future réglementation internationale des armes à sous-munitions, il a estimé que les différentes voies méritaient d'être explorées, tout en gardant à l'esprit que l'intérêt d'un éventuel nouveau traité dépendrait de sa capacité à réunir un nombre significatif de pays, notamment parmi les détenteurs et utilisateurs d'armes à sous-munitions. Il a également souhaité savoir comment des estimations précises avaient pu être effectuées sur l'utilisation des armes à sous-munitions lors des différents conflits, et notamment en dernier lieu au Liban.

M. Philippe Nogrux a considéré que malheureusement, aucune guerre ne pouvait être qualifiée d'humanitaire. Il a également jugé légitime que chaque Etat puisse se doter des moyens d'assurer sa défense. Il a estimé que s'il était

envisageable de s'accorder, au plan international, sur l'élimination de certains types d'armes à sous-munitions, notamment celles qui ne sont pas pourvues de mécanismes d'autodestruction ou d'autodésactivation, on ne pouvait en revanche remettre en cause l'intérêt des armes à sous-munitions pour des usages spécifiques, tels que la destruction des pistes d'aviation ou la défense d'unités face à une attaque massive et imprévue. Il a par ailleurs effectué une distinction entre les différents types d'utilisation des armes à sous-munitions, les frappes aériennes permettant notamment un degré de précision supérieur à celui de l'artillerie. Enfin, il a demandé des détails sur l'utilisation d'armes à sous-munitions au Sud-Liban, les autorités israéliennes ayant indiqué que leur artillerie avait agi en contradiction avec les directives reçues.

M. Roger Romani a estimé que l'attitude responsable de la France à l'égard des armes à sous-munitions méritait d'être saluée, puisque nos armées n'ont pratiquement jamais utilisé ce type d'armements dans les conflits où elles ont été engagées. Aussi lui a-t-il paru nécessaire de parvenir à convaincre les autres Etats d'adopter des pratiques analogues, ce qui favoriserait le cas échéant l'adoption d'une réglementation internationale de l'usage de ces armes. En revanche, il a considéré qu'il n'y avait pas lieu pour la France de décider de se priver de certaines armes ou de s'en restreindre les possibilités d'utilisation. Il a jugé que toute injonction en ce sens adressée aux autorités gouvernementales et aux armées était inopportune, dans la mesure où elle laisserait penser, de manière injustifiée, que la France pourrait contrevenir aux exigences humanitaires alors que la pratique constante de nos forces armées prouve que ces exigences ont toujours été prises en compte et respectées.

Mme Hélène Luc a tout d'abord regretté que la préparation du rapport d'information n'ait été confiée qu'à deux sénateurs issus des deux principaux groupes politiques du Sénat. Elle a estimé que l'intérêt et l'importance du sujet auraient mérité une association beaucoup plus large de tous les groupes politiques. Elle a également rappelé qu'en sa qualité de représentante du Sénat à la Commission nationale pour l'élimination des mines antipersonnel, elle s'était impliquée de longue date sur la question des armes à sous-munitions. Elle a pris acte du travail effectué par les rapporteurs et estimé qu'un tel rapport d'information répondait à une évidente nécessité. Tout en reconnaissant que la France n'avait pratiquement jamais utilisé d'armes à sous-munitions, elle a jugé nécessaire que notre pays s'implique beaucoup plus activement en faveur de l'interdiction d'armes qui ont été employées en dehors de leur vocation originelle et ont causé des dégâts humanitaires considérables au Vietnam, en Afghanistan, en Irak ou au Liban. Evoquant la législation adoptée par la Belgique, elle a convenu qu'un pays, sauf à se placer dans une position d'infériorité, un pays pouvait difficilement agir indépendamment des autres et sans tenir compte du cadre international. Aussi bien, après avoir regretté l'absence de résultats significatifs lors de la conférence d'examen de la convention sur certaines armes classiques à Genève en novembre dernier, a-t-elle insisté sur l'objectif de parvenir à une interdiction mondiale des armes à sous-munitions, en soulignant qu'un tel processus serait sans doute long et difficile mais paraissait néanmoins réaliste, comme l'avait prouvé il y a quelques

années la démarche ayant conduit à l'interdiction des mines antipersonnel. Considérant que, de ce point de vue, les conclusions du rapport n'étaient pas suffisamment à la mesure du problème posé, elle a indiqué que le groupe communiste républicain et citoyen s'abstiendrait. Par ailleurs, elle a souhaité l'inscription, à l'ordre du jour du Sénat de sa proposition de loi tendant à élargir aux armes à sous-munitions le champ d'application du dispositif de contrôle et d'interdiction des mines antipersonnel.

M. Serge Vinçon, président, a rappelé que le choix des rapporteurs avait été effectué selon les règles habituellement pratiquées par la commission pour tous les rapports d'information. Il a rappelé que les rapporteurs ne s'exprimaient pas au nom d'un groupe en particulier et qu'ils soumettaient leurs conclusions à l'ensemble de la commission, chacun de ses membres pouvant marquer ses points d'accord ou de désaccord.

M. André Dulait a ajouté qu'un membre du groupe communiste, républicain et citoyen avait participé à l'élaboration du récent rapport sur la gestion des crises en Afrique.

Mme Catherine Tasca s'est félicitée de ce que la commission se soit saisie d'un sujet sensible touchant à la politique de défense et au droit humanitaire. Elle a estimé que le fait pour le Parlement, et en l'occurrence pour le Sénat, d'aborder ce type de question constituait un progrès. Elle a souhaité que les objections soulevées par Mme Hélène Luc puissent être examinées dans le cadre plus général des méthodes de travail de la commission. Elle a indiqué que les membres du groupe socialiste adopteraient les conclusions présentées par les rapporteurs, jugeant, sur un sujet aussi difficile et complexe, qu'elles étaient raisonnables, puisqu'elles ne mettaient pas en cause la politique de défense de la France, qui peut être qualifiée d'exemplaire en matière d'armes à sous-munitions, tout en cherchant à faire progresser une cause juste. Elle a estimé que ce rapport d'information sur les armes à sous-munitions devait être replacé dans la problématique plus générale de l'évolution des conflits au 21^e siècle. Elle a constaté que par le passé, les guerres impliquaient essentiellement les militaires alors qu'aujourd'hui, les populations civiles se retrouvent de plus en plus systématiquement en première ligne. Aussi a-t-elle estimé que la protection des populations civiles dans les conflits armés devenait un objectif prioritaire au même titre que l'amélioration des capacités de défense.

M. Robert Bret a souhaité un rôle plus actif du Parlement sur les questions de défense et a estimé que le rapport d'information allait en ce sens. Il a considéré que le travail effectué par les rapporteurs permettait de faire le point sur la question des armes à sous-munitions et montrait que la France avait un comportement responsable en la matière. Il lui a toutefois paru que la France ne pouvait se limiter à faire valoir sa situation exemplaire et qu'elle avait une responsabilité particulière pour agir, au plan international, en faveur de l'interdiction d'armes qui ont été détournées de leur vocation première et ont surtout frappé les populations civiles. Il a ajouté que l'abstention des membres du groupe communiste républicain et citoyen sur les conclusions du rapport d'information traduisait son souhait d'aller plus loin que ne le proposent les rapporteurs.

M. André Dulait a salué la qualité du travail des rapporteurs et la démarche entreprise par la commission pour mieux appréhender la question des armes à sous-munitions et de leurs conséquences humanitaires. Il a indiqué que les membres du groupe de l'Union pour un mouvement populaire, comme ceux du groupe Union centriste – UDF, souscrivaient à l'orientation générale des recommandations formulées par les rapporteurs, notamment la nécessité pour la France de se conformer à des objectifs élevés de précision et de fiabilité des armes à sous-munitions et de conserver une doctrine d'emploi restrictive de nature à minimiser les risques pour les populations civiles. Il s'est en revanche demandé si, dans ces conditions, il était nécessaire de formuler des prescriptions aussi précises que le souhaitaient les rapporteurs au sujet des roquettes M-26 du lance-roquettes multiple et de l'emploi de l'obus à grenades OGR.

M. Philippe Nogrix a précisé que les membres du groupe Union centriste – UDF s'associaient aux observations formulées par M. André Dulait. Il a également estimé que la question de la non-utilisation ou du retrait des roquettes M-26 du lance-roquettes multiple concernait au premier chef les pays qui, à la différence de la France, ont utilisé cet armement dans les conflits récents.

M. Roger Romani a rappelé que la défense et les conditions de mise en œuvre de la force armée relevaient de la responsabilité de l'exécutif, le travail d'analyse du Parlement ne pouvant aller jusqu'à fixer des règles pour l'utilisation de tel ou tel armement.

M. Gérard Roujas a considéré que la réalisation d'un rapport d'information sur un tel sujet était à l'honneur du Parlement. Il a demandé des précisions sur les pays producteurs d'armes à sous-munitions.

A la suite de ces différentes interventions, M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a rappelé le travail très approfondi qui avait précédé la présentation du rapport d'information, notamment l'audition de tous les acteurs concernés. Il a précisé qu'au cours de leurs travaux, et en fonction des différents points de vue qui ont enrichi leurs réflexions, les rapporteurs avaient évolué dans leur perception d'une question complexe. Il a souligné que les conclusions proposées étaient nécessairement le fruit d'un compromis entre la prise en compte de problèmes humanitaires incontestables et les nécessités de défense, qui ne devaient en rien être négligées, mais aussi entre la satisfaction que pouvait légitimement inspirer le comportement responsable de l'armée française en la matière et le souhait de progresser sur la voie d'une meilleure protection internationale des populations civiles. S'agissant des roquettes à sous-munitions du lance-roquettes multiple, M. Jean-Pierre Placade, rapporteur, a précisé que leur remplacement à terme était envisagé et que la recommandation des rapporteurs visait à officialiser et accélérer cette évolution. En ce qui concerne l'obus à grenades, il a indiqué qu'il paraissait utile de préciser les règles d'emploi, qui correspondent actuellement à la pratique de l'armée française. Enfin, il a considéré que le Parlement pouvait légitimement s'intéresser aux types d'armement en service dans les armées et aux conditions de leur emploi.

Mme Joëlle Garriaud-Maylam, rapporteur, a précisé que les chiffres cités dans le rapport d'information au sujet des quantités d'armes à sous-munitions utilisées dans les conflits récents constituaient des estimations ou des évaluations, et non des données vérifiées. Dans la plupart des cas, en effet, les belligérants n'indiquent pas le nombre de munitions tirées. Elle a ajouté qu'il en était ainsi pour le récent conflit du Liban, à l'issue duquel l'armée israélienne n'a pas confirmé les quantités de munitions tirées, les seuls chiffres disponibles résultant des estimations effectuées sur le terrain par les organismes des Nations unies en charge du déminage, qui n'ont d'ailleurs pas encore quantifié l'étendue exacte de la pollution par des sous-munitions non explosées. Elle a confirmé que les autorités israéliennes avaient déclaré que des armes à sous-munitions avaient été utilisées par l'artillerie, en contravention avec les directives reçues, et qu'une commission d'enquête avait été instituée à ce sujet. S'agissant des pays producteurs d'armes à sous-munitions, elle a précisé qu'ils étaient au nombre d'une trentaine, une majorité écrasante des armes à sous-munitions utilisées dans les conflits contemporains étant toutefois d'origine américaine. Mme Joëlle Garriaud-Maylam, rapporteur, a ensuite souligné que le rôle de la France dans le combat contre les mines antipersonnel était reconnu et salué sur le plan international et indiqué qu'à titre personnel, elle aurait souhaité que notre pays prenne la tête de nouvelles initiatives sur les armes à sous-munitions. Elle a cependant ajouté que les conclusions proposées par les rapporteurs cherchaient à prendre en compte et concilier les différents aspects, militaires et diplomatiques, de la question des armes à sous-munitions. Elle a insisté sur le caractère concret de certaines des préconisations, notamment l'accélération du remplacement de la roquette à sous-munitions du lance-roquettes multiple par une nouvelle roquette à charge unitaire. Enfin, elle a souligné que les armées sont parfois les premières victimes des sous-munitions non explosées laissées sur le terrain, notamment lors des opérations de déminage.

A la suite d'un débat auquel ont participé MM. André Dulait, Philippe Nogrix et Roger Romani, M. Jean-Pierre Placade et Mme Joëlle Garriaud-Maylam, rapporteurs, ont récapitulé les différentes préconisations proposées, et notamment, s'agissant des mesures à prendre au plan national, l'accélération du remplacement des roquettes à sous-munitions du lance-roquettes multiple par de nouvelles roquettes à charge unitaire et le maintien de règles d'emploi strictes et claires pour l'utilisation de l'obus d'artillerie à grenades OGR.

Mme Hélène Luc a de nouveau indiqué que les membres de son groupe s'abstiendraient sur les conclusions du rapport et a demandé qu'ils puissent annexer leurs observations dans le document écrit.

La commission a adopté les conclusions et préconisations des rapporteurs à l'unanimité des suffrages exprimés, les membres du groupe communiste républicain et citoyen s'abstenant.

A l'issue de ce débat, la commission a donné acte aux rapporteurs de leur communication et en a autorisé la publication sous la forme d'un rapport d'information.

**CONTRIBUTION DE MME HÉLÈNE LUC
ET DE MM. ROBERT BRET ET ROBERT HUE
POUR LE GROUPE COMMUNISTE RÉPUBLICAIN ET CITOYEN**

Nous avons pris connaissance avec attention des conclusions du rapport d'information de Mme Joëlle GARRIAUD-MAYLAM et de Mr Jean-Pierre PLANCADE sur les armes à sous-munitions.

Ce rapport intéressant et de grande qualité a bien défini la problématique à laquelle nous sommes confrontés : les conditions dans lesquelles les armes à sous-munitions ont pu être massivement utilisées par certaines armées, au-delà de leur efficacité purement militaire, entraînent des dommages humanitaires disproportionnés. Cela a été démontré récemment dans les derniers jours de la guerre au Liban. En effet, ces armes non explosées provoquent, des années après la cessation des hostilités, au sein des populations civiles des accidents graves et souvent mortels auxquels les enfants paient le plus lourd tribut.

Il rappelle le rôle important et positif que joue notre pays au plan international pour tenter de trouver des solutions conciliant les impératifs militaires et le droit humanitaire. Tout particulièrement dans l'application du protocole V à la convention sur certaines armes classiques et l'action pour son universalisation.

Ce rapport fait par ailleurs quelques propositions concrètes, comme celle de prendre l'engagement immédiat de ne pas utiliser les roquettes à sous-munitions de type M-26 et de soumettre l'obus d'artillerie à grenade OGR à des règles d'emploi strictes et claires. Ce n'est pas suffisant.

Nous estimons que le protocole V à la convention internationale de 2002 que nous venons de ratifier est très limitatif puisqu'il oblige simplement les Etats signataires à dépolluer/déminer après un conflit les zones sur lesquelles ils ont déversé des explosifs, ou à payer pour le déminage.

De même la proposition visant à rendre ces armes plus sûres et plus fiables en limitant le nombre de bombes non explosées pour minimiser les risques humanitaires nous semble-t-elle insuffisante.

Comme la plupart des Etats détenteurs de telles armes sont opposés à leur interdiction totale, le rapport se contente malheureusement du *statu-quo* par pragmatisme et par réalisme.

Nous aurions souhaité, qu'à l'instar de ce qui s'est fait à une époque pour aboutir à la signature de la convention d'Ottawa interdisant les mines antipersonnel, cette mission d'information préconise au plan international une action plus résolue de notre pays.

Cela aurait pu prendre la forme d'un soutien aux six pays qui, au cours de la récente conférence de Genève sur le désarmement, ont proposé d'engager des négociations sur un nouveau protocole visant à interdire les armes à sous-munitions par un Traité contraignant.

C'est aussi l'objet de la proposition de loi déposée par notre groupe en mars 2006 visant à élargir aux sous-munitions le champ d'interdiction des mines antipersonnel.

Enfin, il aurait été nécessaire d'évoquer le 10^e anniversaire de la signature du Traité d'Ottawa qui aura lieu en 2007 et l'utilité pour notre commission de poursuivre son travail sur ce type d'armes.

Telles sont les raisons qui ont motivé notre **abstention** sur les conclusions de ce rapport.

RÉPONSE DES RAPPORTEURS

Les rapporteurs prennent acte de l'abstention des membres du groupe communiste républicain et citoyen sur les conclusions du rapport d'information.

Ils tiennent à souligner, s'agissant des préconisations sur les mesures à prendre à titre national, que le caractère exemplaire de la situation actuelle de la France quant à l'emploi d'armes à sous-munitions avait été unanimement reconnu et qu'une démarche de désarmement unilatéral de notre pays anticipant sur un futur cadre international, outre qu'elle n'apporterait aucun progrès concret, ne ferait que créer une distorsion à ses dépens.

Ils tiennent également à rappeler, s'agissant du volet international, que les conclusions du rapport d'information ne plaident absolument pas en faveur du *statu quo*, mais qu'elles incitent au contraire la France à prendre une part active à la définition de critères internationalement reconnus permettant d'écarter les armes dont les caractéristiques techniques les rendant peu compatibles avec le respect des exigences humanitaires, avec l'objectif d'amener les principaux pays producteurs ou utilisateurs d'armes à sous-munitions à souscrire à un instrument à vocation universelle.

ANNEXE I - LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Ministère des affaires étrangères

Mme Marion PARADAS	<i>Sous-directrice du désarmement chimique et biologique et de la maîtrise des armements classiques à la Direction des affaires stratégiques</i>
M. Olivier SIGAUD	<i>Secrétaire des affaires étrangères, chargé des armes à sous-munitions à la sous-direction</i>

Ministère de la défense

Cabinet du ministre

M. Philippe MARLAND	<i>Directeur de cabinet du ministre de la défense</i>
Vice-amiral Xavier PAÏTARD	<i>Chef du cabinet militaire</i>
M. Arnaud de PELLEGARS	<i>Conseiller diplomatique adjoint</i>

Etat-major des armées

Général Jean-Louis GEORGELIN	<i>Chef d'Etat-major des armées</i>
Général Jean-Jacques SCELLOS puis Général Bertrand BINNENDIJK	<i>Chef de la division Maîtrise des armements - Etat-major des armées</i>
Capitaine de frégate Benoît DUCHENET	<i>Division Maîtrise des armements - Etat-major des armées</i>

Direction des Affaires juridiques

Capitaine Jean-Louis MONTAGNON	<i>Sous-direction du droit international et du droit européen – Bureau du droit des conflits armés</i>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

Délégation générale pour l'armement (DGA)

Ingénieur général Gilles FERNANDEZ	<i>Adjoint au directeur de la direction des systèmes de forces et des stratégies technologique industrielle et de coopération (D4S)</i>
------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

M. Thierry GARNIER	<i>Département maîtrise des armements</i>
Mme Florence TORRES	<i>Architecte « Engagement-combat »</i>
M. Serge ROQUES	<i>Responsable division armes et munitions, centre d'essais de Bourges</i>
M. Didier SOLTYSIAK	<i>Ingénieur sécurité armes et munitions, centre d'essais de Bourges</i>

Associations

Mme Marion LIBERTUCCI et Mme Anne VILLENEUVE	<i>Handicap international France</i>
M. Stan BRABANT et M. Kevin BRYANT	<i>démineur, Handicap international Belgique</i>
M. Thomas NASH	<i>Coordonnateur de la Cluster Munitions Coalition</i>
M. Simon CONWAY	<i>Directeur de Landmine Action (Royaume-Uni)</i>
Dr Nasser ABOU LTEIF	<i>Vision Association for Development Rehabilitation and Care (Liban)</i>

Industriels

GIAT-Industries

M. Pierre-André MOREAU	<i>Directeur de la division « Munitions »</i>
M. Joël ZELVERTE	<i>Directeur commercial France – division « Munitions »</i>

Groupe Thales - Thales Défense Armement (TDA)

M. Daniel BRIFFAUT	<i>Directeur général - Thales Défense Armement (TDA)</i>
M. Denis BEAUFAY	<i>Directeur « Munitions » - TDA</i>
M. Jacques DELPHIS	<i>Directeur des relations extérieures et institutionnelles – Groupe Thales</i>

MBDA

Général (CR) Gérard RESNIER	<i>Conseiller défense du président de MBDA</i>
M. Charles BRUNIER COULIN	<i>Directeur marketing</i>
M. Patrick BERNARD	<i>chargé du management des contrats export</i>
Mme Patricia CHOLLET	<i>chargée des relations avec le Parlement</i>

Groupement des industries concernées par les matériels de défense terrestre (GICAT)

M. Luc VIGNERON	<i>Président</i>
M. Gérard ROCHE	<i>Président de la commission « Munitionnaires »</i>
M. Karl-Éric GOFINET	<i>Directeur des relations internationales et des affaires stratégiques</i>

Représentants des Etats à la Conférence du désarmement

M. François RIVASSEAU	<i>Ambassadeur, représentant permanent de la France auprès de la Conférence du désarmement, Président de la 3ème Conférence d'examen de la convention de 1980 sur certaines armes classiques</i>
M. Gordan MARKOTIC	<i>Ambassadeur de Croatie groupe de travail sur le respect des dispositions de la Convention de 1980</i>
M. Antonov VASILIEV	<i>Ministre plénipotentiaire de la mission de la Fédération de Russie</i>
M. Edvardas BORISOVAS	<i>Ambassadeur de Lituanie, Coordonnateur du groupe de travail sur les restes explosifs de guerre de la Convention de 1980</i>

M. Peter KOLAROV *Ambassadeur de Bulgarie Secrétaire de la Conférence d'Examen de la Convention de 1980*

M. Craig MAC LACHLAN *Conseiller, Mission de l'Australie*

Organisations internationales

Comité international de la Croix-Rouge (CICR) - Genève

Mme Kathleen LAWAND *Conseillère juridique de l'Unité Armes-Mines*

Centre International de Déminage Humanitaire de Genève (CIDHG)

Ambassadeur Stephan NELLEN *Directeur*

Institut des Nations Unies pour la recherche sur le désarmement (UNIDIR) – Genève

Mme Patricia LEWIS *Directrice*

M. Nicolas GÉRARD *Coordonnateur du programme de recherche*

Service de l'Action anti-mines des Nations Unies (UNMAS) – Genève

M. Gustavo LAURIE *Officier de liaison de l'UNMAS à Genève*

Par ailleurs, à l'occasion d'une **visite au Liban au mois de septembre 2006**, Mme Joëlle Garriaud-Maylam s'est entretenue avec les personnes suivantes:

Docteur Armand HAÏDAR *Directeur de l'Hôpital de Nabatieh (Liban)*

M. Todd HART *United Nations Office for Project Services (UNOPS) - Liaison Officer to UN Mine Action Service*

M. Gary FENTON *Mines Advisory Group (MAG)- Technical Operation Manager*

Docteur Tobie ZAKHIA *Directeur de l'Institut de Gestion de la santé et de la protection sociale à l'Université Saint-Joseph (Beyrouth)*

**ANNEXE II -
TEXTE DU PROTOCOLE V
RELATIF AUX RESTES EXPLOSIFS DE GUERRE**

**Protocole du 28 novembre 2003
relatif aux restes explosifs de guerre**

Les Hautes Parties contractantes,

Reconnaissant les graves problèmes humanitaires posés après les conflits par les restes explosifs de guerre,

Conscientes de la nécessité de conclure un protocole portant sur des mesures correctives générales à prendre après des conflits afin de réduire autant que faire se peut les risques inhérents aux restes explosifs de guerre et les effets de tels restes,

Disposées à prendre des mesures préventives générales, en appliquant à leur gré les meilleures pratiques spécifiées dans une annexe technique, en vue d'améliorer la fiabilité des munitions et, par là même, de minimiser l'apparition de restes explosifs de guerre,

Sont convenues de ce qui suit :

Article premier

Dispositions générales et champ d'application

1. Conformément à la Charte des Nations Unies et aux règles du droit international relatif aux conflits armés qui s'appliquent à elles, les Hautes Parties contractantes conviennent de se conformer aux obligations énoncées dans le présent Protocole, tant individuellement qu'en coopération avec d'autres Hautes Parties contractantes, en vue de réduire autant que faire se peut les risques inhérents aux restes explosifs de guerre et les effets de tels restes dans les situations postérieures aux conflits.
2. Le présent Protocole s'applique aux restes explosifs de guerre qui se trouvent sur le sol des Hautes Parties contractantes, y compris dans leurs eaux intérieures.
3. Le présent Protocole s'applique aux situations résultant des conflits qui sont visés dans les paragraphes 1 à 6 de l'article premier de la Convention, tel qu'il a été modifié le 21 décembre 2001.
4. Les articles 3, 4, 5 et 8 du présent Protocole s'appliquent aux restes explosifs de guerre autres que les restes explosifs de guerre existants, tels que définis au paragraphe 5 de l'article 2 du présent Protocole.

Article 2

Définitions

Aux fins du présent Protocole, on entend :

1. Par *munition explosive*, une munition classique contenant un explosif, à l'exception des mines, pièges et autres dispositifs définis dans le Protocole II annexé à la Convention, tel qu'il a été modifié le 3 mai 1996;
2. Par *munition non explosée*, une munition explosive qui a été amorcée, munie d'une fusée, armée ou préparée de quelque autre manière pour être employée dans un conflit armé, et qui a été employée dans un conflit armé; elle a pu être tirée, larguée, lancée ou projetée et aurait dû exploser mais ne l'a pas fait;
3. Par *munition explosive abandonnée*, une munition explosive qui n'a pas été employée dans un conflit armé, qui a été laissée derrière soi ou jetée par une partie à un conflit armé et qui ne se trouve plus sous le contrôle de la partie qui l'a laissée derrière soi ou jetée. Une munition explosive abandonnée a pu être amorcée, munie d'une fusée, armée ou préparée de quelque autre manière pour être employée;
4. Par *restes explosifs de guerre*, les munitions non explosées et les munitions explosives abandonnées;
5. Par *restes explosifs de guerre existants*, les munitions non explosées et les munitions explosives abandonnées qui préexistent à l'entrée en vigueur du présent Protocole à l'égard de la Haute Partie contractante sur le territoire de laquelle elles se trouvent.

Article 3

Enlèvement, retrait ou destruction des restes explosifs de guerre

1. Chaque Haute Partie contractante, de même que chaque partie à un conflit armé, assume les responsabilités énoncées dans le présent article en ce qui concerne tous les restes explosifs de guerre se trouvant sur un territoire qu'elle contrôle. Lorsqu'une partie ne contrôle pas le territoire sur lequel elle a employé des munitions explosives devenues des restes explosifs de guerre, elle fournit, après la cessation des hostilités actives et si faire se peut, entre autres, une assistance technique, financière, matérielle ou en personnel, afin de faciliter le marquage et l'enlèvement, le retrait ou la destruction de ces restes explosifs de guerre; cette assistance peut être fournie par la voie bilatérale ou par le truchement de tiers dont conviennent les parties et qui peuvent être, entre autres, des organismes des Nations Unies ou d'autres organisations compétentes.
2. Après la cessation des hostilités actives et dès que faisable, chaque Haute Partie contractante, de même que chaque partie à un conflit armé, marque et enlève, retire ou détruit les restes explosifs de guerre dans les territoires affectés par ces restes explosifs et sous son contrôle. Les opérations d'enlèvement, de retrait ou de destruction sont menées à titre prioritaire dans les zones affectées par des restes explosifs de guerre dont on estime,

conformément au paragraphe 3 du présent article, qu'ils présentent des risques humanitaires graves.

3. Après la cessation des hostilités actives et dès que faisable, chaque Haute Partie contractante, de même que chaque partie à un conflit armé, prend les mesures suivantes afin de réduire les risques inhérents aux restes explosifs de guerre dans les zones affectées par ces restes explosifs et sous son contrôle :

a) Elle étudie et évalue les dangers présentés par les restes explosifs de guerre;

b) Elle évalue et hiérarchise les besoins en matière de marquage et d'enlèvement, de retrait ou de destruction de ces restes ainsi que les possibilités concrètes de réaliser ces opérations;

c) Elle marque et enlève, retire ou détruit ces restes;

d) Elle prend des dispositions pour mobiliser les ressources nécessaires à l'exécution de ces opérations.

4. Lorsqu'elles mènent les activités visées ci-dessus, les Hautes Parties contractantes et les parties à un conflit armé tiennent compte des normes internationales, y compris les Normes internationales de l'action antimines (*International Mine Action Standards*).

5. Les Hautes Parties contractantes coopèrent, s'il y a lieu, tant entre elles qu'avec d'autres États, des organisations régionales et internationales compétentes et des organisations non gouvernementales, en vue de l'octroi, entre autres, d'une assistance technique, financière, matérielle et en personnel, y compris, si les circonstances s'y prêtent, l'organisation d'opérations conjointes nécessaires pour appliquer les dispositions du présent article.

Article 4

Enregistrement, conservation et communication des renseignements

1. Dans toute la mesure possible et autant que faire se peut, les Hautes Parties contractantes et les parties à un conflit armé enregistrent et conservent des renseignements concernant les munitions explosives employées et les munitions explosives abandonnées, afin de faciliter le marquage et l'enlèvement, le retrait ou la destruction rapides des restes explosifs de guerre, la sensibilisation aux risques et la communication des renseignements utiles à la partie qui contrôle le territoire et aux populations civiles de ce territoire.

2. Sans retard après la cessation des hostilités actives et autant que faire se peut, sous réserve de leurs intérêts légitimes en matière de sécurité, les Hautes Parties contractantes et les parties à un conflit armé qui ont employé ou abandonné des munitions explosives dont il est possible qu'elles soient devenues des restes explosifs de guerre fournissent de tels renseignements à la partie ou aux parties qui contrôlent la zone affectée, par la voie bilatérale ou par le truchement de tiers dont conviennent les parties et qui peuvent être, entre autres, des organismes des Nations Unies, ou, sur demande, à d'autres organisations compétentes dont la partie fournissant les renseignements a acquis la certitude qu'elles mènent ou vont mener une action

de sensibilisation aux risques inhérents aux restes explosifs de guerre et des opérations de marquage et d'enlèvement, de retrait ou de destruction de tels restes dans la zone affectée.

3. Lorsqu'elles enregistrent, conservent et communiquent de tels renseignements, les Hautes Parties contractantes tiennent compte de la première partie de l'Annexe technique.

Article 5

Autres précautions relatives à la protection de la population civile, des civils isolés et des biens de caractère civil contre les risques inhérents aux restes explosifs de guerre et les effets de tels restes

1. Les Hautes Parties contractantes et les parties à un conflit armé prennent toutes les précautions faisables sur le territoire affecté par des restes explosifs de guerre qu'elles contrôlent pour protéger la population civile, les civils isolés et les biens de caractère civil contre les risques inhérents aux restes explosifs de guerre et les effets de ces restes. Par précautions faisables, on entend les précautions qui sont praticables ou qu'il est pratiquement possible de prendre eu égard à toutes les conditions du moment, y compris les considérations d'ordre humanitaire et d'ordre militaire. Ces précautions peuvent consister en des avertissements, des actions de sensibilisation des populations civiles aux risques inhérents aux restes explosifs de guerre, le marquage, l'installation de clôtures et la surveillance du territoire où se trouvent de tels restes, conformément à la deuxième partie de l'annexe technique.

Article 6

Dispositions relatives à la protection des organisations et missions humanitaires contre les effets des restes explosifs de guerre

1. Toute Haute Partie contractante, de même que toute partie à un conflit armé :

a) Autant que faire se peut, protège contre les effets des restes explosifs de guerre les organisations et missions humanitaires qui opèrent ou vont opérer, avec son consentement, dans la zone qu'elle contrôle.

b) Si elle en est priée par une telle organisation ou mission humanitaire, fournit autant que faire se peut des renseignements sur l'emplacement de tous les restes explosifs de guerre dont elle a connaissance sur le territoire où cette organisation ou mission opère ou va opérer.

2. Les dispositions du présent article s'appliquent sans préjudice du droit international humanitaire en vigueur ou d'autres instruments internationaux applicables ou encore de décisions du Conseil de sécurité de l'Organisation des Nations Unies visant à assurer un plus haut niveau de protection.

Article 7

Assistance en ce qui concerne les restes explosifs de guerre existants

1. Chaque Haute Partie contractante a le droit de solliciter et de recevoir une assistance, s'il y a lieu, d'autres Hautes Parties contractantes, d'États qui ne sont pas parties au présent

Protocole, ainsi que d'institutions et organisations internationales compétentes pour le règlement des problèmes posés par les restes explosifs de guerre existants.

2. Chaque Haute Partie contractante qui est en mesure de le faire fournit, en fonction de ce qui est nécessaire et de ce qui est faisable, une assistance afin de régler les problèmes posés par les restes explosifs de guerre existants. À cet égard, les Hautes Parties contractantes prennent également en considération les objectifs humanitaires du présent Protocole, de même que les normes internationales, notamment les Normes internationales de l'action antimines (*International Mine Action Standards*).

Article 8

Coopération et assistance

1. Chaque Haute Partie contractante qui est en mesure de le faire fournit une assistance pour le marquage et l'enlèvement, le retrait ou la destruction des restes explosifs de guerre, ainsi que pour la sensibilisation des populations civiles aux risques inhérents à ces restes et les activités connexes, par le truchement entre autres d'organismes des Nations Unies, d'autres institutions ou organisations internationales, régionales ou nationales compétentes, du Comité international de la Croix-Rouge, des sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et de leur fédération internationale ou d'organisations non gouvernementales, ou encore par la voie bilatérale.

2. Chaque Haute Partie contractante qui est en mesure de le faire fournit une assistance pour les soins à donner aux victimes des restes explosifs de guerre et leur réadaptation, ainsi que pour leur réinsertion sociale et économique. Une telle assistance peut être fournie, entre autres, par le truchement d'organismes des Nations Unies, d'institutions ou organisations internationales, régionales ou nationales compétentes, du Comité international de la Croix-Rouge, des sociétés nationales de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge et de leur fédération internationale, ou d'organisations non gouvernementales, ou encore par la voie bilatérale.

3. Chaque Haute Partie contractante qui est en mesure de le faire verse des contributions aux fonds d'affectation spéciale créés au sein du système des Nations Unies, ainsi qu'à d'autres fonds d'affectation spéciale pertinents, afin de faciliter la fourniture d'une assistance conformément au présent Protocole.

4. Chaque Haute Partie contractante a le droit de participer à un échange aussi large que possible d'équipements, matières et renseignements scientifiques et techniques, autres que ceux qui sont liés à l'armement, qui sont nécessaires à l'application du présent Protocole. Les Hautes Parties contractantes s'engagent à faciliter de tels échanges conformément à leur législation nationale et n'imposent pas de restrictions indues à la fourniture, à des fins humanitaires, d'équipements d'enlèvement et des renseignements techniques correspondants.

5. Chaque Haute Partie contractante s'engage à fournir aux bases de données sur l'action antimines établies dans le cadre des organismes des Nations Unies des informations concernant en particulier les différents moyens et techniques d'enlèvement des restes explosifs de guerre ainsi que des listes d'experts, d'organismes spécialisés ou de points de contact nationaux

chargés de l'enlèvement des restes explosifs de guerre, et, à son gré, des renseignements techniques sur les catégories de munitions explosives concernées.

6. Les Hautes Parties contractantes peuvent adresser des demandes d'assistance, appuyées par des renseignements pertinents, à l'Organisation des Nations Unies, à d'autres organismes appropriés ou à d'autres États. Ces demandes peuvent être présentées au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, qui les transmet à toutes les Hautes Parties contractantes et aux organisations internationales et non gouvernementales compétentes.

7. Dans le cas des demandes qui sont adressées à l'Organisation des Nations Unies, le Secrétaire général de l'Organisation peut, dans les limites des ressources dont il dispose, faire le nécessaire pour évaluer la situation et, en coopération avec la Haute Partie contractante requérante et d'autres Hautes Parties contractantes dont les responsabilités sont énoncées à l'article 3 ci-dessus, recommander l'assistance qu'il convient de fournir. Le Secrétaire général peut aussi faire rapport aux Hautes Parties contractantes sur toute évaluation ainsi effectuée de même que sur le type et l'ampleur de l'assistance requise, y compris d'éventuelles contributions des fonds d'affectation spéciale créés au sein du système des Nations Unies.

Article 9

Mesures préventives générales

1. En fonction des différentes circonstances et des capacités, chaque Haute Partie contractante est encouragée à prendre des mesures préventives générales visant à minimiser autant que faire se peut l'apparition de restes explosifs de guerre et notamment, mais non exclusivement, celles qui sont mentionnées dans la troisième partie de l'annexe technique.

2. Chaque Haute Partie contractante peut participer, à son gré, à l'échange de renseignements concernant les efforts entrepris pour promouvoir et mettre en œuvre les meilleures pratiques relatives aux mesures visées par le paragraphe 1 du présent article.

Article 10

Consultations des Hautes Parties contractantes

1. Les Hautes Parties contractantes s'engagent à se consulter et à coopérer entre elles pour toutes questions concernant le fonctionnement du présent Protocole. À cette fin, une conférence des Hautes Parties contractantes est tenue si une majorité d'au moins dix-huit Hautes Parties contractantes en sont convenues.

2. Entre autres, les conférences des Hautes Parties contractantes :

- a) Examinent l'état et le fonctionnement du présent Protocole;
- b) Examinent des questions concernant l'application nationale du présent Protocole, y compris la présentation ou la mise à jour de rapports nationaux annuels;
- c) Préparent les conférences d'examen.

3. Les coûts de chaque conférence sont couverts par les Hautes Parties contractantes et les États qui participent aux travaux de la conférence sans être parties au Protocole, selon le barème des quotes-parts de l'Organisation des Nations Unies, dûment ajusté.

Article 11

Respect des dispositions

1. Chaque Haute Partie contractante requiert de ses forces armées, ainsi que des autorités ou services concernés qu'ils établissent les instructions et modes opératoires appropriés et veillent à ce que leur personnel reçoive une formation conforme aux dispositions pertinentes du présent Protocole.

2. Les Hautes Parties contractantes s'engagent à se consulter et à coopérer entre elles à l'échelon bilatéral, par l'intermédiaire du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, ou suivant d'autres procédures internationales appropriées, en vue de régler tous problèmes qui se poseraient concernant l'interprétation et l'application des dispositions du présent Protocole.

Annexe technique

Les meilleures pratiques sont suggérées dans la présente annexe technique pour atteindre les objectifs énoncés aux articles 4, 5 et 9 du Protocole. Les Hautes Parties contractantes appliqueront cette annexe à leur gré.

1. Enregistrement, archivage et communication des renseignements sur les munitions non explosées et les munitions explosives abandonnées

a) Enregistrement des renseignements : En ce qui concerne les munitions explosives dont il est possible qu'elles soient devenues des restes explosifs de guerre, l'État devrait s'efforcer d'enregistrer aussi précisément que possible les données suivantes :

- i) Emplacement des zones prises pour cible de munitions explosives;
- ii) Nombre approximatif de munitions explosives employées dans les zones visées sous i);
- iii) Type et nature des munitions explosives employées dans les zones visées sous i);
- iv) Emplacement général des munitions non explosées dont la présence est connue ou probable.

Lorsqu'un État est obligé d'abandonner des munitions explosives au cours d'opérations, il devrait s'efforcer de les laisser dans des conditions de sécurité et d'enregistrer comme suit des renseignements les concernant :

- v) Emplacement des munitions explosives abandonnées;
- vi) Nombre approximatif de munitions explosives abandonnées sur chaque site spécifique;
- vii) Types de munitions explosives abandonnées sur chaque site spécifique.

b) Archivage des renseignements : Lorsque l'État a enregistré des renseignements conformément au paragraphe a), il devrait les archiver de manière à pouvoir les rechercher et les communiquer ultérieurement conformément au paragraphe c).

c) Communication des renseignements : Les renseignements enregistrés et archivés par un État conformément aux paragraphes a) et b) devraient être communiqués conformément aux dispositions ci-après, compte tenu des intérêts en matière de sécurité et autres obligations de cet État :

- i) Contenu :

Les renseignements communiqués sur les munitions non explosées devraient porter sur les points ci-après :

- 1) Emplacement général des munitions non explosées dont la présence est connue ou probable;
- 2) Types et nombre approximatif de munitions explosives employées dans les zones prises pour cible;
- 3) Méthode d'identification des munitions explosives, y compris par la couleur, les dimensions et la forme et d'autres marques pertinentes;
- 4) Méthode d'enlèvement sans danger des munitions explosives.

Les renseignements communiqués sur les munitions explosives abandonnées devraient porter sur les points ci-après :

- 5) Emplacement des munitions explosives abandonnées;
- 6) Nombre approximatif de munitions explosives abandonnées sur chaque site spécifique;
- 7) Types de munitions explosives abandonnées sur chaque site spécifique;
- 8) Méthode d'identification des munitions explosives abandonnées, y compris par la couleur, les dimensions et la forme;

- 9) Informations sur le type et les méthodes d'emballage des munitions explosives abandonnées;
- 10) État de préparation;
- 11) Emplacement et nature de tous pièges dont la présence est connue dans la zone où se trouvent des munitions explosives abandonnées.

- ii) Destinataire : Les renseignements devraient être communiqués à la partie ou aux parties qui contrôlent le territoire affecté et aux personnes ou institutions dont l'État qui fournit les renseignements a acquis la certitude qu'elles participent ou participeront à l'enlèvement des munitions non explosées ou des munitions explosives abandonnées dans la zone affectée et à la sensibilisation de la population civile aux risques inhérents à ces munitions.
- iii) Mécanisme : L'État devrait, lorsque cela est faisable, tirer parti des mécanismes établis à l'échelle internationale ou locale pour la communication des renseignements, en particulier le Service de l'action antimines de l'ONU, le Système de gestion de l'information pour l'action antimines et d'autres organismes spécialisés, selon qu'il le jugera bon.
- iv) Délais : Les renseignements devraient être communiqués dès que possible en prenant en compte des éléments tels que les opérations militaires ou humanitaires qui se dérouleraient dans les zones affectées, la disponibilité et la fiabilité des renseignements et les questions pertinentes en matière de sécurité.

2. **Avertissements, sensibilisation aux risques, marquage, installation de clôtures et surveillance**

Mots ou expressions clefs

a) Par « avertissements », on entend les informations fournies ponctuellement à la population civile sur les précautions à prendre, afin de réduire autant que faire se peut les risques inhérents aux restes explosifs de guerre dans les territoires affectés.

b) La sensibilisation de la population civile aux risques inhérents aux restes explosifs de guerre devrait se faire au moyen de programmes de sensibilisation destinés à faciliter l'échange d'informations entre les collectivités affectées, les pouvoirs publics et les organisations humanitaires de manière à ce que ces collectivités soient informées des dangers présentés par les restes explosifs de guerre. Les programmes de sensibilisation aux risques relèvent généralement d'activités à long terme.

Meilleures pratiques en ce qui concerne les avertissements et la sensibilisation aux risques

c) Dans tous les programmes concernant les avertissements et la sensibilisation aux risques, il faudrait, lorsque cela est possible, tenir compte des normes nationales et internationales existantes, notamment les Normes internationales de l'action antimines (*International Mine Action Standards*).

d) La population civile affectée, dont les civils vivant à l'intérieur ou à proximité des zones où se trouvent des restes explosifs de guerre et ceux qui traversent de telles zones, devraient être avertie et sensibilisée aux risques.

e) Les avertissements devraient être donnés dès que possible, en fonction du contexte et des informations disponibles. Un programme de sensibilisation aux risques devrait remplacer aussitôt que possible un programme relatif aux avertissements. Les collectivités affectées devraient toujours être l'objet d'avertissements et bénéficier d'actions de sensibilisation aux risques dans les meilleurs délais.

f) Les parties à un conflit devraient recourir à des tiers, tels que des organisations internationales et des organisations non gouvernementales, lorsqu'elles n'ont pas les ressources et les compétences requises pour assurer une sensibilisation efficace aux risques.

g) Les parties à un conflit devraient, si cela est possible, fournir des ressources supplémentaires pour les avertissements et la sensibilisation aux risques. Elles pourraient par exemple fournir un appui logistique, produire des matériels pour la sensibilisation aux risques, apporter un appui financier et donner des informations cartographiques générales.

Marquage et surveillance des zones où se trouvent des restes explosifs de guerre et installation de clôtures autour de ces zones

h) À tout moment pendant et après un conflit, lorsqu'il existe des restes explosifs de guerre, les parties à ce conflit devraient, dans les meilleurs délais et dans la mesure du possible, veiller à ce que les zones où se trouvent de tels restes soient marquées, clôturées et surveillées afin d'en empêcher efficacement l'accès par les civils, conformément aux dispositions ci-après.

i) Des signaux d'avertissement faisant appel aux méthodes de marquage reconnues par la collectivité affectée devraient être utilisés pour marquer les zones dont on soupçonne qu'elles sont dangereuses. Les signaux et autres dispositifs de marquage des limites d'une zone dangereuse devraient, autant que faire se peut, être visibles, lisibles, durables et résistants aux effets de l'environnement et devraient clairement indiquer de quel côté des limites se trouve la zone où existent des risques dus à des restes explosifs de guerre et de quel côté on considère qu'il n'y a pas de danger.

j) Il faudrait mettre en place une structure appropriée qui assumerait la responsabilité de la surveillance et du maintien en état des systèmes de marquage permanents et temporaires, intégrés dans les programmes nationaux et locaux de sensibilisation aux risques.

3. Mesures préventives générales

Les États qui produisent ou acquièrent des munitions explosives devraient, dans la mesure du possible et selon qu'il convient, s'efforcer de s'assurer que les mesures ci-après soient appliquées et respectées durant le cycle de vie de ces munitions.

a) Gestion de la fabrication des munitions

- i) Les processus de production devraient être conçus pour atteindre le plus haut degré de fiabilité des munitions.
- ii) Les processus de production devraient faire l'objet de mesures agréées de contrôle de la qualité.
- iii) Lors de la production de munitions explosives, il faudrait appliquer des normes agréées d'assurance-qualité internationalement reconnues.
- iv) Les essais de réception devraient être réalisés en conditions réelles de tir dans toute une gamme de situations ou au moyen d'autres procédures validées.
- v) Des normes élevées de fiabilité devraient être spécifiées dans les contrats entre l'acheteur et le vendeur de munitions explosives.

b) Gestion des munitions

Afin d'assurer la meilleure fiabilité possible à long terme des munitions explosives, les États sont encouragés à appliquer les normes et modes opératoires correspondant aux meilleures pratiques en ce qui concerne l'entreposage, le transport, le stockage sur le terrain et la manipulation conformément aux dispositions ci-après.

- i) Les munitions explosives devraient être entreposées dans des installations sûres ou stockées dans des conteneurs appropriés permettant de protéger les munitions explosives et leurs éléments en atmosphère contrôlée si nécessaire.
- ii) Tout État devrait transporter des munitions en provenance et à destination d'installations de production, d'installations de stockage et du terrain dans des conditions réduisant autant que possible l'endommagement de ces munitions.
- iii) Lorsque cela est nécessaire, l'État devrait stocker et transporter des munitions explosives dans des conteneurs appropriés et en atmosphère contrôlée.
- iv) Il faudrait réduire autant que faire se peut les risques d'explosion des stocks en prenant des dispositions appropriées en matière de stockage.
- v) Les États devraient appliquer des procédures d'enregistrement, de suivi et d'essai des munitions explosives, qui devraient donner des informations sur la date de fabrication de chaque munition ou lot de munitions explosives et des

informations sur les endroits où la munition explosive a été placée, dans quelles conditions elle a été entreposée et à quels facteurs environnementaux elle a été exposée.

- vi) Il faudrait, le cas échéant, périodiquement soumettre les munitions explosives stockées à des essais en conditions réelles pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
- vii) Il faudrait, le cas échéant, périodiquement soumettre les sous-ensembles de munitions explosives stockées à des essais en laboratoire pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
- viii) Lorsque cela est nécessaire compte tenu des renseignements obtenus grâce aux procédures d'enregistrement, de suivi et d'essai, il faudrait prendre des mesures appropriées consistant par exemple à ajuster la durée de vie escomptée d'une munition, afin de maintenir la fiabilité des munitions explosives stockées.

c) Formation

Il est important de former correctement l'ensemble du personnel participant à la manipulation, au transport et à l'emploi de munitions explosives, afin qu'elles fonctionnent avec la fiabilité voulue. Les États devraient donc adopter et maintenir des programmes de formation adéquats pour veiller à ce que le personnel reçoive une formation appropriée concernant les munitions qu'il sera appelé à gérer.

d) Transfert

Un État qui envisage de transférer un type de munitions explosives à un autre État qui ne possède pas encore ce type de munitions devrait s'efforcer de s'assurer que l'État qui les reçoit soit en mesure de stocker, de maintenir en état et d'employer correctement ces munitions.

e) Production future

Un État devrait examiner les moyens d'améliorer la fiabilité des munitions explosives qu'il entend produire ou dont il entend se doter, afin d'atteindre la plus haute fiabilité possible.

ANNEXE III - SITUATION DES ÉTATS VIS-À-VIS DES INSTRUMENTS INTERNATIONAUX INTÉRESSANT LES ARMES À SOUS-MUNITIONS

Le tableau ci-dessous récapitule la situation des Etats vis-à-vis des instruments internationaux intéressant les armes à sous-munitions :

- le **protocole I du 8 juin 1977** aux conventions de Genève de 1949 relatif à la protection des victimes des conflits armés internationaux ;

- la **convention du 10 octobre 1980** sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination (**CCW**) ;

- le **protocole relatif aux restes explosifs de guerre** du 28 novembre 2003 (**protocole V** à la Convention de 1980).

La mention « P » signale les Etats parties et la mention « S » les Etats qui ont signé l'instrument mais qui ne l'ont pas encore ratifié.

ETAT	Protocole I de 1977	Convention de 1980	Protocole V de 2003
Afghanistan		S	
Afrique du Sud	P	P	
Albanie	P	P	P
Algérie	P		
Allemagne	P	P	P
Andorre			
Angola	P		
Antigua et Barbuda	P		
Arabie Saoudite	P		
Argentine	P	P	
Arménie	P		
Australie	P	P	
Autriche	P	P	
Azerbaïdjan			
Bahamas	P		
Bahreïn	P		
Bangladesh	P	P	
Barbade	P		
Belarus	P	P	
Belgique	P	P	
Belize	P		
Bénin	P	P	
Bhoutan			
Bolivie	P	P	
Bosnie-Herzégovine	P	P	
Botswana	P		
Brésil	P	P	
Brunei	P		
Bulgarie	P	P	P
Burkina Faso	P	P	
Burundi	P		
Cambodge	P	P	
Cameroun	P		

ETAT	Protocole I de 1977	Convention de 1980	Protocole V de 2003
Canada	P	P	
Cap Vert	P	P	
Chili	P	P	
Chine	P	P	
Chypre	P	P	
Colombie	P	P	
Comores	P		
Congo	P		
Congo (Rép. démocratique)	P		
Cook (Îles)	P		
Corée du Nord	P		
Corée du Sud	P	P	
Costa Rica	P	P	
Côte d'Ivoire	P		
Croatie	P	P	P
Cuba	P	P	
Danemark	P	P	P
Djibouti	P	P	
Dominique	P		
Égypte	P	S	
El Salvador	P	P	P
Émirats arabes unis	P		
Équateur	P	P	
Érythrée			
Espagne	P	P	
Estonie	P	P	
États-Unis d'Amérique	S	P	
Éthiopie	P		
Fidji			
Finlande	P	P	P
France	P	P	P
Gabon	P		
Gambie	P		
Géorgie	P	P	
Ghana	P		
Grèce	P	P	
Grenade	P		
Guatemala	P	P	
Guinée	P		
Guinée-Bissau	P		
Guinée équatoriale	P		
Guyana	P		
Haïti			
Honduras	P	P	
Hongrie	P	P	P
Inde		P	P
Indonésie			
Iran	S		
Irak			
Irlande	P	P	P
Islande	P	S	
Israël		P	
Italie	P	P	
Jamaïque	P		
Japon	P	P	

ETAT	Protocole I de 1977	Convention de 1980	Protocole V de 2003
Jordanie	P	P	
Kazakhstan	P		
Kenya	P		
Kirghizistan	P		
Kiribati			
Koweït	P		
Laos	P	P	
Lesotho	P	P	
Lettonie	P	P	
Liban	P		
Libéria	P	P	P
Libye	P		
Liechtenstein	P	P	P
Lituanie	P	P	P
Luxembourg	P	P	P
ERY Macédoine	P	P	
Madagascar	P		
Malaisie			
Malawi	P		
Maldives	P	P	
Mali	P	P	
Malte	P	P	P
Maroc	S	P	
Marshall			
Maurice	P	P	
Mauritanie	P		
Mexique	P	P	
Micronésie	P		
Moldavie	P	P	
Monaco	P	P	
Mongolie	P	P	
Monténégro	P	P	
Mozambique	P		
Myanmar			
Namibie	P		
Nauru	P	P	
Népal			
Nicaragua	P	P	P
Niger	P	P	
Nigeria	P	S	
Niue			
Norvège	P	P	P
Nouvelle Zélande	P	P	
Oman	P		
Ouganda	P	P	
Ouzbékistan	P	P	
Pakistan	S	P	
Palau	P		
Panama	P	P	
Papouasie - Nouvelle Guinée			
Paraguay	P	P	
Pays-Bas	P	P	P
Pérou	P	P	
Philippines	S	P	
Pologne	P	P	

ETAT	Protocole I de 1977	Convention de 1980	Protocole V de 2003
Portugal	P	P	
Qatar	P		
République centrafricaine	P		
République dominicaine	P		
Roumanie	P	P	
Royaume-Uni	P	P	
Russie (Fédération de)	P	P	
Rwanda	P		
Saint Christophe et Nièves	P		
Sainte Lucie	P		
Saint Marin	P		
Saint Siège	P	P	P
Saint Vincent et Grenadines	P		
Salomon (Îles)	P		
Samoa occidentales	P		
Sao Tome et Principe	P		
Sénégal	P	P	
Serbie	P	P	
Seychelles	P	P	
Sierra Léone	P	P	P
Singapour			
Slovaquie	P	P	P
Slovénie	P	P	
Somalie			
Soudan	P	S	
Sri Lanka		P	
Suède	P	P	P
Suisse	P	P	P
Surinam	P		
Swaziland	P		
Syrie	P		
Tadjikistan	P	P	P
Tanzanie	P		
Tchad	P		
République tchèque	P	P	P
Thaïlande			
Timor Est	P		
Togo	P	P	
Tonga	P		
Trinité et Tobago	P		
Tunisie	P	P	
Turkménistan	P	P	
Turquie		P	
Tuvalu			
Ukraine	P	P	P
Uruguay	P	P	
Vanuatu	P		
Venezuela	P	P	
Vietnam	P	S	
Yémen	P		
Zambie	P		
Zimbabwe	P		
Total Etats parties	166	101	27
<i>Total Etats signataires</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	