

Les Mines

Définition et précisions

Les mines terrestres sont des pièges explosifs dont la cible prévue est une personne ou un véhicule. Elles sont composées d'un boîtier ou une enveloppe contenant un explosif et d'un système de mise à feu.

Les mines antipersonnel ont comme finalité de créer des victimes humaines et ont l'atroce particularité d'être déclenchées par leurs propres victimes.



La [Convention d'Ottawa](#) (Format Word - 54 Ko) adoptée en 1997 définit une mine antipersonnel comme « *une mine conçue pour exploser du fait de la présence, de la proximité ou contact d'une personne et destinée à mettre hors de combat, blesser ou tuer une ou plusieurs personnes* » et en interdit la fabrication, l'utilisation et le stockage.

Selon le [Protocole II annexé à la Convention de Genève sur Certaines Armes Classiques \(1980\)](#) (format Word - 39 Ko), une mine est « *un engin quelconque placé sous ou sur le sol ou une autre surface ou à proximité, et conçu pour exploser ou éclater du fait de la présence, de la proximité ou du contact d'une personne ou d'un véhicule* ».

[Les différentes catégories de mines antipersonnel](#)

[Les éléments constitutifs d'une mine antipersonnel](#)

Bref historique des mines

Certains auteurs prétendent que les mines existent depuis très longtemps sous la forme de pièges divers. Leur utilisation régulière sous une forme moderne **avec un explosif** date de la Guerre de Sécession. Il s'agissait le plus souvent d'obus détournés de leur usage premier pour en faire des pièges. Elles furent employées **progressivement et de façon plus importante** durant les deux Guerres Mondiales. Leur usage devient **réellement massif** après les années

50, mais le **paroxysme de cette utilisation** est atteint à la fin des années 60 avec **la Guerre du Vietnam** et l'utilisation de mines dites « **dispersables** » (c'est-à-dire lancées à distance).

Par la suite, elles furent utilisées de façon massive lors de nombreux conflits, **civils en particulier**, des années **70 et 80**, à la fois par des forces gouvernementales et des forces rebelles (ex : l'Afghanistan, l'Angola, le Cambodge, l'Ethiopie, le Mozambique, le Nicaragua pour n'en citer que quelques-uns). Elles furent à nouveau utilisées dans les conflits qui ont suivi **la chute des régimes appartenant au bloc de l'Est** (ex-Yougoslavie et Caucase).

Les mines et le Droit International

Quelles sont les règles applicables aux mines ?

Le droit coutumier

Le droit international humanitaire concernant les méthodes de guerre s'efforce de réduire les souffrances humaines lors des conflits internationaux en limitant ou proscrivant parfois l'emploi de certaines armes. Les mines antipersonnel en bafouent au moins deux principes fondamentaux :

- l'interdiction d'armes à action indiscriminée : les belligérants doivent pouvoir **choisir leurs victimes** et ont l'obligation **d'épargner les civils**
- le respect du principe de la proportionnalité : l'utilisation des mines doit être **limitée dans le temps** et avoir des **objectifs strictement militaires**

pourtant,

- **Les mines sont incapables de distinguer** le pas d'un enfant, d'un civil, d'un animal ou d'un véhicule de celui d'un belligérant.
- **Les mines ne cessent pas d'être actives** dès lors qu'il y a un cessez-le-feu.

Ces dispositions appartiennent au droit international coutumier et s'appliquent à **tous les Etats du monde sans même qu'il y ait besoin d'établir leur consentement**. Certains Etats qui continuent à se réserver le droit de pouvoir éventuellement utiliser des mines se placent donc dans l'illégalité. C'est le cas Etats-Unis, la Russie et la Chine par exemple, qui n'ont pas ratifié la Convention d'Ottawa. Ainsi, de nos jours, ces quelques rares pays **ne sont toujours pas en conformité avec le droit international**.

Constatant que ces mesures étaient insuffisantes pour limiter les conséquences catastrophiques des mines, **certains Etats ont initié des efforts diplomatiques pour codifier et étendre ces principes**.

Le Droit dérivant des Traités

Il est composé de deux branches distinctes : le droit humanitaire (par exemple les conventions de Genève sur le droit des prisonniers, des civils en temps de guerre...) et le droit du désarmement qui essaie d'établir une réduction du nombre ou du type d'armes pouvant être fabriquées, stockées et transférées. Il est alors question de Conventions notamment sur les armes biologiques (1972), les armes chimiques (1993) ou sur la non-prolifération nucléaire (1968).

La [Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques](#) (format Word - 31 Ko) qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discrimination, ne sera signée à Genève que le **10 octobre 1980**. Un certain nombre de protocoles sont annexés à cette Convention, dont un intéresse particulièrement les mines antipersonnel et antichar. Il s'agit du [Protocole sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi des mines, pièges et autres dispositifs \(dit Protocole II à la Convention de 1980\)](#) qui a ensuite été modifié le 3 mai 1996 (dit [Protocole II révisé le 3 mai 1996](#)) (format word - 83 Ko).

Plutôt qu'une véritable interdiction, ce protocole permet l'usage des mines **sous certaines conditions**, ce qui reste du point de vue du droit humanitaire **inacceptable**.

Difficilement applicable car complexe et parfois peu normatif, le Protocole II restait largement insuffisant pour assurer la protection des civils. Certains Etats (La Belgique, le Canada, l'Autriche, la Norvège...), soutenus par l'opinion publique, ont donc œuvré pour aboutir à l'adoption d'un **instrument légal interdisant totalement les mines antipersonnel**.

Cet effort, appelé **processus d'Ottawa**, aboutit à la signature de la [Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction](#) (dite la **Convention d'Ottawa** ou **sur l'interdiction des mines antipersonnel**). Le texte définitif fut adopté le 18 septembre de 1997 à Oslo, ouvert à la signature du 3 au 4 décembre 1997 à Ottawa, puis à l'ONU à New York jusqu'à son entrée en vigueur le 1^{er} Mars 1999. A cette date, 133 pays avaient signé le traité. En janvier 2006, on compte **148 Etats ayant ratifié la Convention**. Il s'agit d'un texte hybride entre **droit humanitaire international (dans ses objectifs – lire le Préambule en particulier) et droit du désarmement (dans sa forme), applicable en toutes circonstances et notamment en temps de paix ou de guerre**.

[Cliquez ici pour lire les obligations fondamentales découlant de la Convention](#)

Le combat continue

La Convention d'Ottawa, ratifiée par la plupart des États (sauf quelques exceptions notables telles que la Chine, les Etats-Unis ou la Russie), a permis d'agir sur le front des mines antipersonnel. Il reste à négocier et mettre en place des textes équivalents pour les [restes explosifs de guerre](#) et les [sous-munitions](#).

Les différentes catégories de mines antipersonnel

Tout d'abord il faut distinguer parmi les **mines dites terrestres** deux principales catégories : les **mines antipersonnel** (qui relèvent essentiellement de la Convention d'Ottawa) ou les **mines antichar** (qui ne relèvent de la Convention d'Ottawa que si elles ne disposent pas de dispositif d'antimanipulation, mais relèvent également du Protocole II de la Convention sur les Armes Conventionnelles). Il existe également une autre catégorie : celle des **mines marines** (qui ne relèvent guère des Conventions que nous allons aborder), mais qui utilisées le long des fleuves ou des côtes peuvent avoir les mêmes conséquences pour la population vivant à proximité que les mines terrestres.

Les mines antipersonnel représentent la très grande majorité des mines posées. Parmi les **mines antipersonnel** on peut distinguer quatre sous catégories essentielles si l'on se réfère aux types de blessures qu'elles causent : les mines à **effet de souffle fixes**, les mines à **fragmentation**, les mines à **effet directionnel**, et les mines **bondissantes**. D'autres classifications sont possibles mêlant parfois plusieurs catégories ou dissociant les mines selon la méthode de pose (ex : **mines dites « dispersables »**).

La **charge explosive** d'une mine peut aller de 4 grammes environ à 200 grammes et la **pression minimale requise** pour leur déclenchement se situe entre 2 et une vingtaine de kilos.

- Les **mines à effet de souffle** sont des mines qui ont un effet local. L'effet de souffle est un vent supersonique capable de déchirer un membre et les tissus. Elles sont essentiellement conçues pour mutiler une seule personne et ne tuent qu'assez rarement. Le plus souvent elles provoquent des amputations des membres inférieurs. Elles sont facilement posées à quelques centimètres sous le sol, voire à la surface, par des soldats même peu expérimentés et de ce fait leur usage fut très répandu. (mine chinoise Type 72 ; ci-dessous à gauche). Les **mines dispersables** sont en quelque sorte une sous catégorie de ce type de mines. La mine russe dite « papillon », ou PFM-1, en est l'exemple le plus connu (ci-dessous à droite).

- Les **mines à fragmentation**, au contraire, sont faites pour toucher plusieurs personnes et leur pose étant plus délicate, elle va nécessiter des soldats plus expérimentés. Ces mines sont conçues pour envoyer des fragments (souvent des éclats ou des billes métalliques) à 100 mètres à la ronde. Un exemple : les **mines-piquets** fonctionnant avec un fil-piège (ou encore fil de trébuchement).
- Les **mines bondissantes** fonctionnant avec deux explosions successives. La première ne fait que propulser la mine du sol à une hauteur de supérieure à un mètre, jusqu'à ce que le fil de retenue soit tendu, ce qui va enclencher la seconde explosion propulsant des fragments dans toutes les directions. Elles fonctionnent avec un système de mise à feu soit par traction (fil piège) ou à pression (pourvue d'une ou plusieurs antennes telle que la Valmara). Deux types de mines bondissantes (la portugaise, M432 à gauche et L'italienne Valmara à droite) :
- Les **mines à effet dirigé** sont des mines qui lancent des fragments ou des billes dans une seule direction ce qui renforce leur portée dans un angle précis. L'exemple le plus connu est la **mine américaine Claymore**. Cette mine, dans sa version télécommandée, échappe à l'interdiction visée par la Convention d'Ottawa, car son effet est alors discriminé. Cependant, il est aisée de transformer une telle mine en une mine à effet indiscriminée et donc théoriquement interdite.

Les divers éléments d'une mine

Le **boîtier** peut être composé de métal, de bois, de matériaux plastiques, etc. A l'origine, la plupart des boîtiers étaient en métal mais progressivement les matières plastiques ont pris le dessus, rendant la détection des mines plus difficile.

Le **système de mise à feu** peut être composé :

- d'un allumeur chargé de réagir à la présence, à la proximité ou au contact de la cible,
- d'un détonateur composé d'une petite quantité d'explosif déclenchant une flamme et ensuite la charge principale
- parfois d'un booster – un autre explosif augmentant l'effet de la charge principale.

Le **système de déclenchement** peut fonctionner :

- soit par **pression** exercée sur la mine,
- soit par **traction** au travers d'un fil piège encore appelé fil de trébuchement,
- soit par **basculement**.
- Plus exceptionnellement, certaines mines sont déclenchées par des systèmes plus sophistiqués de détection magnétique (c'est le cas de nombreuses mines anti-char par exemple).

La **charge explosive** est constituée d'un **explosif primaire**, très sensible, qui en explosant fait réagir l'explosif secondaire ou charge **principale** composée de TNT, la Composition B, le RDX, le Tetryl, plus stables.

Plus exceptionnellement, il existe des mines qui n'ont pas de charge explosive mais qui contiennent plutôt un gaz de combat (mines chimiques). Ces mines relèvent alors de plusieurs Conventions dont celle sur les armes chimiques de 1993.

Certaines mines sont également composées de billes et pièces et métal susceptibles d'augmenter les dégâts ou les blessures (voir mines à fragmentation).