

La guerre en Ukraine, un conflit à deux pas de chez nous



Une guerre se déroule actuellement en Ukraine, un pays qui se trouve **près de chez nous**. Les gens nous ressemblent, les lieux et paysages rappellent ceux de la Suisse.



Cette guerre s'est abattue du jour au lendemain, poussant des **centaines de milliers de personnes à fuir** le danger.



Pendant ce temps, leur pays a été bombardé et miné. Plus d'un tiers du territoire (grand comme quatre fois la surface de la Suisse) est potentiellement **pollué par des engins explosifs de guerre** (bombes, obus, grenades, missiles, ...) non explosés car n'ayant pas bien fonctionné et restant très dangereux. Et aussi des mines !

Les mines c'est quoi ?



Mines antipersonnel (AP)

Il y a de nombreux modèles différents, mais la **mine papillon, PFM-1** (nom officiel) est particulièrement marquante au niveau de son impact sur la population civile.



Ces mines sont projetées par avion, hélicoptère, artillerie ou missiles. Elles sont **larguées par nuages et virevoltent** comme des samares tombant d'un érable pour pouvoir mieux se disperser. Une fois arrivées au sol, elles n'explodent pas, mais sont prêtes à être activées par leurs victimes qui marchent dessus ou jouent avec (les enfants les prennent facilement pour des jouets).

Elles peuvent donc « apparaître » tout à coup, sans prévenir un peu partout dans le pays, pas seulement sur le front.

Elles ne sont pas enterrées, mais restent en surface. Leur couleur est prévue pour les rendre le plus invisible possible dans la végétation ou les surfaces caillouteuses.



Mines antitanks (AT)

Les mines antitanks, comme leur nom l'indique, sont faites pour stopper des véhicules, même des chars d'assaut.

Elles contiennent bien plus d'explosif que les mines antipersonnel (5-10 kg contre 30-200 g).



Le but de cette « stratégie » est avant tout de créer un effet de terreur pour décourager les agriculteurs d'utiliser leurs champs, et également de **blesser et mutiler** les enfants et adultes ukrainiens.



Cependant, et malgré la menace, de nombreux paysans ukrainiens ont choisi d'exploiter leurs champs, ne pouvant pas manquer les récoltes. Toutefois, à cause des mines, bien des terres cultivables sont restées en friches depuis 2-3 ans **sans rien produire**. Rappelons ici que l'Ukraine est un des principaux greniers à blé de la planète et un des fournisseurs dont dépendent bien des populations de pays du Pacifique, d'Afrique du Nord et d'Asie du Sud. Si l'on ajoute à cela les difficultés d'exportation dues au blocus russe sur la mer Noire, on se dirige vers une catastrophe alimentaire à plus ou moins longue échéance.

Tant qu'elles ne sont pas confirmées ou infirmées dangereuses, **ces zones ne sont plus exploitables**.



Il faut aussi mentionner le problème des transports qui en découle, pouvant aller jusqu'à **isoler des villages entiers**. En sus, l'accès à des infrastructures vitales (hôpitaux, entreprises, lieux d'habitation et écoles) devient impossible, avec les effets que l'on peut imaginer.

Comment démine-t-on ?

Que ce soit le déminage à proprement parler (trouver les mines et les détruire) ou les enquêtes techniques (valider la dangerosité potentielle de régions entières), les méthodes jusqu'ici principalement appliquées n'avaient encore quasiment **pas évolué depuis la seconde guerre mondiale** et étaient encore réalisées à la main.



Pour trouver les mines, les **démineurs manuels** travaillent à genoux devant un jalon de sécurité en bois de 1 mètre de large marquant la frontière entre la zone sécurisée et la zone potentiellement mortelle. Le démineur va donc sonder les 20 cm au-delà de ce jalon avec un détecteur de métal ou une simple aiguille. C'est très dangereux, car à tout moment, une mine peut exploser.



La machine de déminage que nous souhaitons offrir à l'Ukraine est une **DIGGER D-250**. Cette machine entièrement fabriquée dans le Grand Chasseral, à Tavannes, est un engin de 12 tonnes, blindé et télécommandé. Elle est équipée à l'avant de ce que l'on appelle une fraise de déminage.



Cet outil pesant à lui seul plus de 800 kg est un rotor équipé de pointes de creusage qui va tourner à plus de 7 tours par seconde. Il va broyer violemment le sol jusqu'à 20 cm de profondeur avec les mines qui s'y trouvent. Il n'est donc pas affecté par la problématique de la détection si complexe, car il va simplement **pulvériser les mines**. Ces dernières sont soit broyées et ainsi désactivées ou alors elles sont activées et détonnent. La machine est conçue pour résister à ces explosions.