



Déminer est une affaire de spécialistes :

On affirme dans les milieux autorisés que les seules causes réelles d'accidents sont l'imprudence et la méconnaissance. Un démineur qui "saute" pendant son travail joue certes de malchance. Mais avant d'accuser la malchance et le piège inconnu, que l'on vérifie si les règles de sécurité ont été respectées et surtout la parfaite aisance à manier les engins explosifs (mines, grenades, bombes, obus, etc.).

Qui les connaît à fond, dit-on, ne peut s'y laisser prendre.....mais qui peut affirmer les connaître tous....?

Le déminage humanitaire inclut toute activité associée à l'élimination ou à l'atténuation du problème des mines terrestres et de leurs effets dans les pays affectés, en prêtant assistance aux victimes et en permettant leur réhabilitation.



Pin's du CBDC (Canadian Bomb Data Centre) - CCDB (Centre canadien de données sur les bombes) qui m'a été offert par mon ami franco-canadien, Bernard B., analyste-consultant au CCDB.

Mais qui est ce personnage ?

Guy Fawkes

Guy Fawkes (prononcer "**Gaille-Fauks**") est l'emblème officiel de tous les techniciens des explosifs, militaires ou policiers canadiens, depuis le 6 mai 1982. Il est enregistré sous le numéro 316155. Il a été conçu par M.E.Kem de Borden (Ontario). Max Newhook (Forces armées canadienne) et Ron Madore (Gendarmerie royale du Canada) étaient présents lorsque les droits auteurs ont été enregistrés afin que le nom et le dessin de Guy Fawkes soient réservés à l'usage exclusif des techniciens de l'enlèvement des explosifs, militaires ou policiers canadiens, actifs ou retraités, et que l'emblème soit utilisé de façon à faire honneur à l'ensemble des membres travaillant dans le domaine.

On pense que cette effigie est apparue au début des années soixante avec le Front de libération du Québec (FLQ). Le sergent Robert C. de la Section technique de la police de Montréal avait une effigie similaire sur la porte de son bureau. En 1970, avec la crise d'octobre à Montréal et l'enlèvement du ministre Pierre Laporte et de l'attaché commercial britannique Richard Cross, les seules personnes qualifiées dans le domaine des explosifs étaient pour la plupart des militaires. Tous les policiers qui devaient suivre une formation dans ce domaine se rendaient à l'école EOD de la base militaire de Borden (Ontario - Canada). Cette effigie est devenue la mascotte officielle des techniciens en explosifs. Les Américains, eux, l'appellent le **Madbomber**.

Pour la petite histoire :

Catholique anglais, né à York (comté du North Yorkshire) en 1570, Guy Fawkes a participé à la *Conspiration des poudres* du 5 novembre 1605.

À la mort de la reine Elisabeth I^{ère} en 1603, les catholiques anglais espèrent que l'arrivée au pouvoir du roi James (1566 - 1625) facilitera leur existence sur le sol britannique. Malheureusement, James ne se montre pas plus tolérant et les jeunes catholiques se sentent opprimés. Un groupe de terroristes décide alors de répondre par la violence en faisant exploser le parlement de Londres. L'instigateur de cet attentat se nomme Robert Catesby. Il réunit autour de lui douze hommes déterminés à tuer le roi, le prince de Galles et des membres du Parlement. Alors que l'équipe est en pleins préparatifs, l'un des terroristes, pris de remords, écrit à un Lord, lui conseillant de ne pas se rendre au parlement le 5 novembre. Cette lettre provoque une enquête et l'attentat est déjoué au dernier moment. On retrouve dans une cave située sous le Parlement une **trentaine de fûts de poudre noire** et Guy Fawkes, un des terroristes. Toute l'équipe sera par la suite emprisonnée ou exécutée. Guy Fawkes sera décapité en 1606. Il n'est pas l'instigateur de l'attentat mais c'est lui qui deviendra l'emblème du "**complot explosif**" (*gunpowder plot*).

Depuis **1606**, les Anglais fêtent chaque année le *Guy Fawkes Day*. L'ampleur et la taille des célébrations varient selon les villes. Dans la capitale britannique, la célébration de Guy Fawkes s'étale maintenant sur une semaine.

La tradition veut que l'on fasse exploser des pétards en ville toute la journée et qu'on poursuive la soirée dans les jardins ou les parcs où des feux

d'artifice sont parfois tirés. Les Anglais se réunissent et boivent autour d'un feu de bois, puis font brûler une effigie de Guy Fawkes (généralement deux planches clouées et recouvertes de vêtements dont on cherchait à se débarrasser).

Pour l'occasion, les enfants fabriquent des figurines rembourrées représentant Guy Fawkes et vont de porte en porte demander "*a penny for the guy*" (un sou pour lui). L'argent collecté sert à acheter des feux d'artifice, les figurines sont ensuite jetées dans un feu de joie.

Terminologie

Déminage

Ce terme désigne tout ce qui touche aux mines, munitions (grenades, obus, roquettes, etc.), bombes terroristes et explosifs. Il correspond à deux missions. La première concerne les explosifs, mines et munitions mais également la lutte antiterroriste (interventions sur colis, lettres et voitures piégés et autres actes liés au terrorisme). Les intervenants sont : les artificiers-démineurs (NEDEX ou IED-EOD). La deuxième mission concerne le déminage de champs de mines et/ou la dépollution de terrains. Les intervenants sont : les sapeurs-démineurs (Minex).

Démineur

Ce terme désigne les hommes qui déminent. Ce sont soit des "artificiers-démineurs" militaires (les NEDEX) ou civils (Sécurité Civile ou Laboratoire Central de la Préfecture de Police de Paris, soit des "démineurs" militaires (Minex). Ce terme est utilisé également pour les artificiers de la Police nationale de la sécurité publique ou de la Police Aux Frontières (PAF) mais aussi pour tous les personnels des sociétés spécialisées ou organisations non gouvernementales (ONG).

Minex

C'est un militaire de l'Armée de Terre appartenant à l'Arme du Génie dont la mission est de déminer. Il existe plusieurs niveaux de formation allant du Minex 1 correspondant au sapeur-démineur "de base" au Minex 4, un des spécialistes en déminage de l'Armée française.

NEDEX

Signifie "**N**eutralisation, **E**nlèvement, **D**estruction des **E**xplosifs". Terme militaire pour désigner les artificiers-démineurs français (encore appelés IED-EOD dans les autres pays). Ils sont spécialistes en mines, munitions et explosifs du monde entier et dans la lutte antiterroriste. Ce sont les "**TOP-GUN**" du déminage français.

I.E.D.

Signifie "*Improvised Explosif Device*" qui désigne les artificiers-démineurs spécialisés dans la lutte antiterroriste.

E.O.D.

Signifie "**Explosif Ordnance Disposal**" qui désigne les artificiers-démineurs spécialisés dans l'intervention sur tous types de munitions (mines, grenades, obus, roquettes, bombes d'avions, etc...) artifices et explosifs dans le monde. En règle générale, un artificier-démineur EOD est un spécialiste IED-EOD.

■ **Dépollution**

Ce terme est utilisé pour le "nettoyage total" de zones polluées par des munitions qui n'auraient pas explosé lors d'un conflit. A l'inverse de la mission de déminage, la dépollution touche tous les catégories de munitions non explosées (les UXO) abandonnées dans les villages, les campagnes, aux abords des points d'eau, etc.... Elles restent dangereuses car elles sont armées et donc prêtes à exploser au moindre mouvement. Cette mission incombe exclusivement aux artificiers-démineurs NEDEx-EOD.

■ **House-clearance**

Terme anglo-saxon utilisé uniquement pour le déminage et la dépollution de maisons endommagées par des munitions (bombes, roquettes, obus d'artillerie ou de mortier, etc.) qui n'ont pas explosé ou de maisons piégées par mines ou autres. Le "*house-clearance*" est une formation complémentaire.

■ **S.O.P.**

La SOP est un terme anglo-saxon signifiant "*Standard Operation Procedures*" (procédures opérationnelles normalisées en français). C'est un ensemble de documents émis sous le couvert des Nations-Unies (U.N.) par les MAC nationaux (*Mines Action Centre*) et précisant les procédures à appliquer lors des opérations de déminage. C'est la bible du déminage humanitaire. Chaque pays possède sa propre S.O.P.

■ **Superviseur**

Sa mission consiste à contrôler, vérifier et faire appliquer les consignes de travail (S.O.P.) et de sécurité sur un chantier de déminage. Il peut être un Minex 3 ou 4, et pour certaines missions, un spécialiste NEDEx-EOD.

■ **Inspecteur Q.A.**

L'inspecteur "*Quality-Assurance*" (assurance-qualité) est un spécialiste en déminage formé par les Nations-Unies pour vérifier les différents travaux sur les chantiers de déminage ou de dépollution. Sa mission est de contrôler les règles de sécurité, l'application de la S.O.P., les conditions de travail en déminage (matériels ou moyens utilisés, etc.), les équipes ou les sections de déminage, les ONG ou compagnies privées de déminage.

■ **U.X.O.**

Terme international dans le déminage et la dépollution signifiant "*UneXploded Ordnance*" qui se traduit par "Munition non explosée". Sous cette appellation, sont désignées toutes les munitions utilisées lors d'un conflit (munitions tirées, larguées, jetées, projetées et

lancées) comme les obus d'artillerie ou de mortiers, les bombes d'aviation, les sous-munitions, les missiles, les roquettes et les grenades. Les mines ne sont pas classées comme U.X.O.

■ U.X.B.

Terme international dans le déminage et la dépollution signifiant "*UneXploded Bomb*" qui se traduit par "Bombe non explosée". Sous cette appellation, sont désignées toutes les bombes d'aviation larguées, piégées ou pas, ainsi que toute munition volante. Les premiers panneaux avec l'inscription "*Danger UXB*" sont apparus dans les rues de Londres lors des bombardements allemands (bombes d'aviation, les V1 et V2) sur la capitale anglaise. Ces panneaux interdisaient l'accès d'une zone ou d'une rue à la population le temps que les démineurs interviennent mais servaient aussi pour signaler la présence d'une bombe à retardement.



■ I.M.A.S.

Ce sigle signifie "*International Mine Action Standards*"(traduit par Normes internationales de lutte contre les mines). C'est le guide d'application des normes internationales de lutte contre les mines dont la traduction non officielle a été assurée par le CIDHG grâce au financement de l'Agence Intergouvernementale de la Francophonie.

■ La lutte contre les mines

Cette dernière décennie, la communauté internationale a considérablement accru ses efforts pour réduire l'impact des mines terrestres. Le **Traité sur l'Interdiction des Mines Antipersonnel, connu aussi sous le nom de "Convention d'Ottawa", a été négocié afin d'interdire totalement les mines antipersonnel. D'autres instruments juridiques limites également l'usage des mines terrestres et pièges.**

Par ailleurs le concept de lutte humanitaire contre les mines s'est développé en cherchant à limiter le danger des mines terrestres vis-à-vis de l'intégrité physique des personnes tout en réduisant leurs effets néfastes sur le processus de reconstruction post-confliktuelle et de reprise socio-économique. Un des principes directeurs de la lutte contre les mines stipule qu'il appartient en dernier ressort au gouvernement de l'Etat concerné de prendre des mesures contre la présence de mines et

d'engins non-explosés sur son territoire.

Le rôle de la communauté internationale consiste donc à mettre à disposition les fonds nécessaires, le savoir-faire, l'équipement, la formation, l'expérience des opérations et de la gestion, etc..., afin de permettre un développement rapide et durable des capacités nationales et/ou locales destinées à résoudre à terme le problème des mines.

La lutte contre les mines comprend **4 composantes** essentielles :

- **sensibilisation** au danger des mines et des engins non-explosés et éducation pour en réduire les risques,
- **Renseignements** sur les zones minées, les relevés de carte, le marquage et le déminage ou la dépollution,
- **Aide aux victimes**, y compris leur réhabilitation et leur réinsertion,
- **Stigmatisation de l'usage des mines** terrestres et soutien du principe d'une interdiction totale des mines antipersonnel terrestres.

■ Le C.I.D.H.G.



Le **Centre International de Déminage Humanitaire de Genève**, basé en Suisse, prête son concours aux efforts de la communauté internationale pour réduire l'impact des mines et des munitions non-explosées. Ce centre est particulièrement actif dans le domaine de la recherche et de l'assistance opérationnelle. Il soutient en outre la mise en oeuvre du traité sur l'interdiction des mines antipersonnel.

Le CIDHG a été créé en 1998 pour soutenir les efforts de la communauté internationale en général et des Nations Unies en particulier dans le domaine de la lutte contre les mines. Ce centre encourage la coopération dans les trois domaines suivants :

- **travail de recherche,**
- **assistance opérationnelle,**
- **appui au traité sur l'interdiction des mines antipersonnel.**

Le CIDHG est une organisation indépendante et impartiale qui bénéficie du soutien des gouvernements de l'Afrique du Sud, de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Belgique, du Cambodge, du Canada, des Etats-Unis, de la France, de l'Italie, du Japon, du Mexique, de la Norvège, de la Suède, des Pays-Bas, du Royaume-Uni, de la Suisse et de la République et canton de Genève. Ce centre se compose de 23 membres, dont 5 mis à disposition par les gouvernements de l'Allemagne, du Royaume-Uni, de la Suède et de la Suisse. Par ailleurs, des experts supplémentaires sont engagés par le Centre en fonction des besoins pour des contrats à durée déterminée.

Le CIDHG participe à l'amélioration des procédures (IMAS), des pratiques et des technologies touchant à la lutte contre les mines. Les études effectuées par ce centre concernent les problèmes soulevés par des spécialistes sur le terrain ou des donateurs. Au travers de ses

recherches, ce centre vise à accroître la sûreté dans le déminage et l'efficacité des programmes de lutte contre les mines menés sur le terrain.

Le CIDHG offre un soutien opérationnel et une assistance aux activités de lutte contre les mines qui se déroulent actuellement sur le terrain. Ce centre développe et distribue le système IMSMA (Information Management System for Mine Action) en coopération avec le Service de Lutte contre les Mines des Nations Unies (UNMAS : United Nations Mines Action Service). Il installe IMSMA dans les pays affectés et assure sur place la formation, la maintenance et le soutien nécessaire à ce système. Par ailleurs, de nouveaux outils sont développés pour satisfaire tous les besoins des utilisateurs.

L'un des problèmes clés de la lutte contre les mines réside dans l'information (par exemple : localisation des zones minées, le type de mines utilisé, le lieu des incidents, etc...). L'IMSMA ou Système de gestion de l'information dans la lutte contre les mines offre un outil "prêt à l'emploi" pour les centres de lutte contre les mines qui couvre leurs besoins dans les domaines du recueil de données spécifiques et de gestion de l'information. IMSMA est actuellement utilisé dans 19 pays affectés par les mines.

Ce centre révisé et met à jour les normes internationales de lutte contre les mines (IMAS) au profit de l'UNMAS. Ces normes fournissent un cadre reconnu de techniques et de procédures destinées à rendre la lutte contre les mines sûre et efficace. Au début de l'année 2001, le projet est entré dans la phase ultime qui consiste à vérifier que toutes les parties prenantes, utilisateurs et donateurs, se comprennent et s'accordent sur ces nouvelles normes, grâce à la mise sur pied d'ateliers, de séminaires et d'exercices en salle.

Ce centre offre aussi ses services aux gouvernements et organisations intéressés pour évaluer les projets et programmes en cours. De plus, des experts du centre sont déployés, sous court préavis, pour participer à la mise en oeuvre de nouveaux programmes de lutte contre les mines.

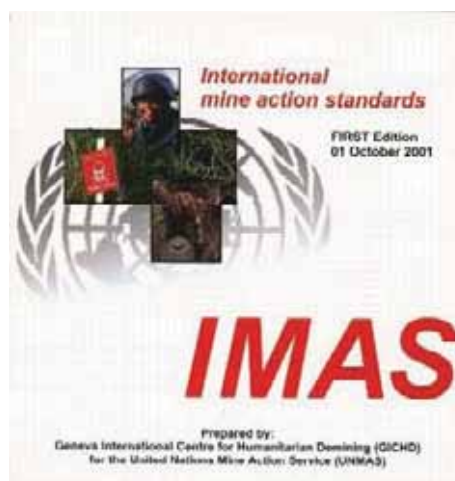
Le CIDHG fournit également un cadre à la réunion internationale annuelle des directeurs de programmes et de conseillers qui rassemble des spécialistes de la lutte contre les mines tant au niveau du siège des Nations Unies que sur le plan terrain. Ce forum permet aussi de partager les informations et les expériences de chacun.

Le CIDHG soutient la mise en oeuvre du traité sur l'interdiction des mines antipersonnel. Il accueille des réunions dans le cadre des travaux intersessionnels prévus par ce Traité. Ces diverses réunions des comités permanents rassemblent ainsi des représentants des Etats, qu'ils soient Etats-Parties ou non, des organisations internationales, des organisations non-gouvernementales (ONG) et d'autres experts en vue d'assurer une mise en oeuvre efficace du Traité et d'en rendre compte aux Etats-Parties. D'autre part, le Centre met également à disposition ses connaissances dans les domaines tant du déminage, de l'assistance aux victimes, de la destruction des stocks et de la technologie que de l'expertise technique. Le CIDHG administre enfin un programme de sponsorship au nom d'un groupe de donateurs,

facilitant ainsi la participation des représentants des pays affectés par les mines aux réunions prévues dans le cadre du processus de mise en oeuvre du Traité.

Le CIDHG met au point plusieurs séries de documents destinés à partager l'information et à accroître la sûreté dans le déminage et la dépollution :

- **les normes internationales de lutte contre les mines (IMAS) fournissent aux utilisateurs et aux donateurs un cadre de techniques et de procédures pour la lutte contre les mines sûre et efficace,**



Pochette du CD-rom des normes IMAS

- **les notes techniques de la lutte contre les mines (TNMA : Technical Notes on Mine Action) sont des documents consultatifs conçus pour accompagner ou compléter la série des IMAS ou constituer une source d'information indépendante. Elles énoncent des principes, des conseils et des informations liées à une norme spécifique ou un sujet technique particulier,**
- **les rapports TRITON contiennent des informations à propos de cas d'études où les munitions (en particulier des engins de circonstances et des pièges) ont été utilisés dans des situations non conflictuelles. Ils forment un système de prévention à l'usage des démineurs et des équipes NEDEX face aux futurs dangers potentiels.**

Exemples d'études actuellement en cours au CIDHG :

- **l'étude sur les chiens détecteurs de mines recense les problèmes existants liés à ce type de chiens (par exemple entraînement et évaluation) pour permettre un emploi sûr et efficace de ces animaux qui apparaît très prometteur à l'avenir,**
- **la révision du rôle de la lutte contre les mines dans l'assistance aux victimes des mines et des engins non-explosés propose des recommandations concrètes aux directeurs de programme se trouvant sur le terrain pour intégrer les activités d'assistance aux victimes à leur propre programme,**

- le projet sur l'emploi des organisations militaires dans la lutte humanitaires contre les mines a pour but d'examiner la possibilité d'utiliser ces organismes, à la fois au niveau international et national, dans la lutte humanitaire contre les mines sous tous ses aspects. Une intégration appropriée de ce potentiel pourrait accroître de façon significative les moyens engagés dans cette lutte,
- le projet de destruction des mines antipersonnel de l'ex-URSS de type PFM-1 doit établir comment se débarrasser au mieux de ces stocks de mines contenant des explosifs liquides e toxiques.

■ Les Nations Unies



L'Organisation des Nations Unies (ONU) :

- **suit** la menace posée par les mines terrestres dans le monde,
- **définit** l'ampleur et l'impact du problème,
- **définit** les priorités d'actions,
- **collabore** avec les gouvernements concernés pour mettre en place des programmes de lutte,
- **encourage** le développement de nouvelles technologies.

Les principaux volets de lutte contre les mines des Nations Unies :

- **mise en garde** des populations contre le danger des mines et diffusion d'informations sur les comportements à adopter,
- **relevage** des zones minées, cartographies, marquages et déminages proprement dits,
- **assistance** aux victimes, y compris rééducation et réinsertion,
- **dénonciation** du recours aux mines et soutien à une interdiction totale des mines antipersonnel.

Les organismes des Nations Unies qui participent à la lutte contre les mines :

■ U.N.M.A.S.

United Nations Mines Action Service signifie " Service de lutte contre les mines des nations Unies". C'est une organisation basée à New York. Elle coordonne l'ensemble des activités de lutte contre les mines.

■ P.N.U.D.

Développement des capacités locales de la lutte contre les mines et suivi des conséquences socio-économiques.

📌 U.N.I.C.E.F

Sensibilisation et éducation des populations affectées par les mines

📌 O.M.S.

L' *Organisation Mondiale de la Santé* suit l'impact des mines sur la santé.

📌 U.N.O.P.S.

Mise en oeuvre des programmes de lutte contre les mines des Nations Unies.

📌 B.I.R.D.

Banque qui finance des programmes de la lutte contre les mines dans le cadre du développement et de la reconstruction.

📌 D.A.D.

Suivi des questions liées au désarmement et notamment au *Traité d'Ottawa*.

📌 B.C.A.H.

Suivi des conséquences humanitaires du problème des mines.

📌 U.N.H.C.R.

Le *Haut Commissariat aux Réfugiés* (HCR) est responsable de la sécurité des réfugiés et des personnes déplacées.

📌 P.A.M.

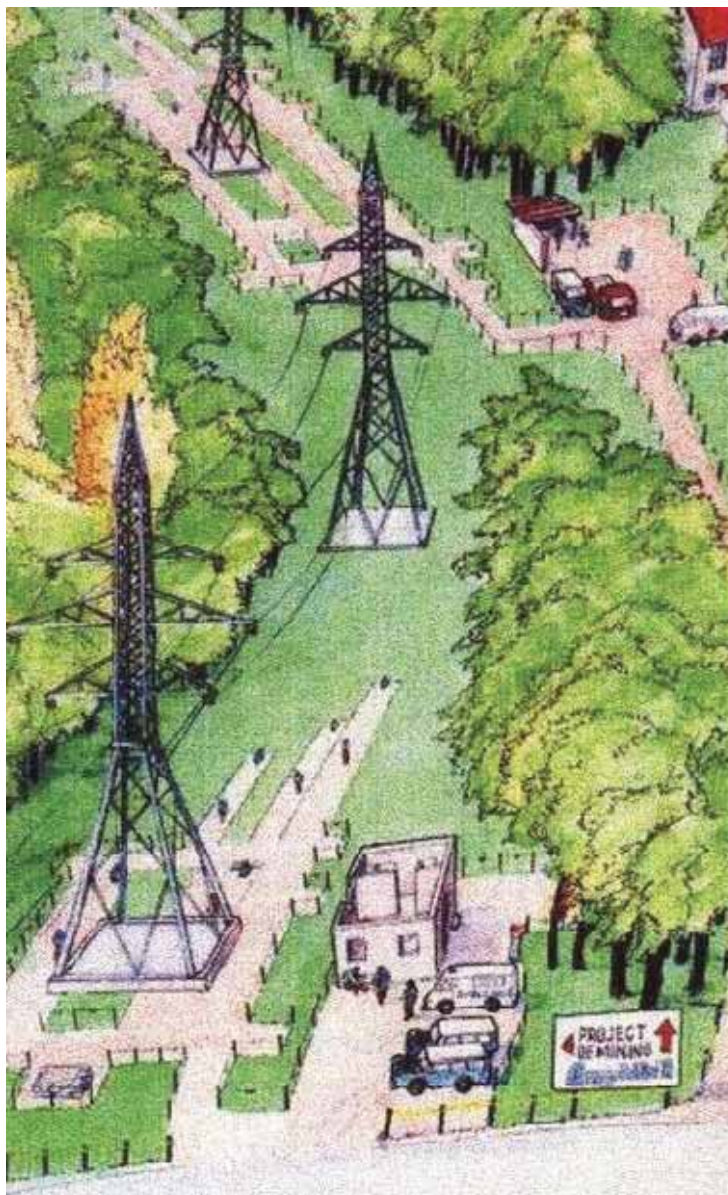
Responsable de l'assistance alimentaire et du développement agricole.

📌 La convention d'Ottawa



📌 Les méthodes du déminage

📌 Le chantier de déminage



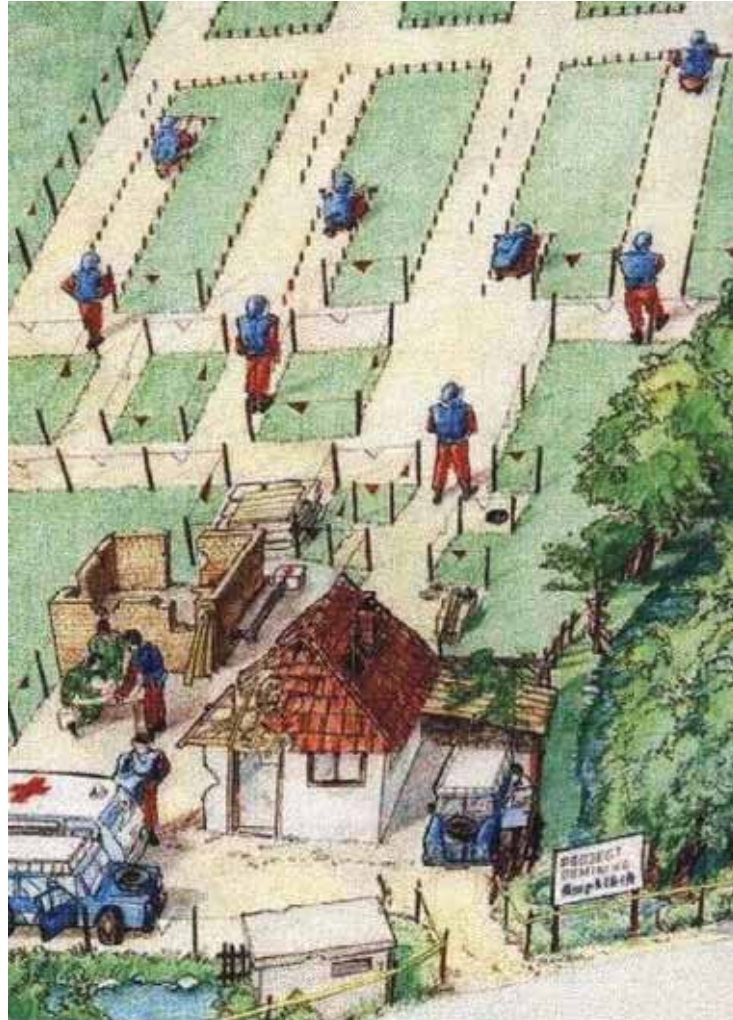
Le chantier de déminage comprend :

- **une zone minée**, préalablement reconnue et marquée par la ou les équipes de reconnaissance,
- **une zone non minée.**

Il est très réglementé par la S.O.P. aussi bien dans sa structure que dans son organisation. Il sera très souvent organisé de la même façon en fonction bien sûr de la topographie du terrain. Il devra comporter obligatoirement un point de contrôle et de filtrage, un poste de commandement (chef de chantier, plan du site), un parking pour les véhicules de la section de déminage et des visiteurs, une zone médicale (*comprenant au minimum une ambulance, un médecin alias "medic" et son ambulancier*), une zone de poser d'hélicoptère et une ou des aires de :

- test des détecteurs de mines (*testing area*)
- repos pour les personnels,
- sanitaires (WC)
- stockage pour les artifices et explosifs servant à la destruction des mines et UXO,

- stockage des mines relevées et neutralisées pendant les opérations de déminage,
- destruction des mines et UXO en fourneau,
- stockage du matériel divers (piquets, sacs à terre, etc...),
- ramassage de métaux (*metal pit*),
- stockage divers (poubelles, branches, petits arbres, herbes coupées, etc...).



■ Le groupe de déminage



Il est composé d'un **chef de groupe** (en tenue bleue sur la photo) et de **six démineurs** (en combinaison orange). En plus, sur cette photo, leur superviseur.

■ La détection



Démineur effectuant une détection dans un champ de mines avec son détecteur de mines (ici un détecteur anglais de type MD 8). Grâce à cet appareil, il peut détecter et repérer tous les éléments métalliques qui se trouvent dans le couloir de déminage qui lui a été attribué. Chaque écho correspond à une masse métallique qui peut être une mine antipersonnel ou antichar (avec ou sans piège anti-démineur) ou tout simplement un morceau de métal (clou, ferraille, etc.). Après son passage, il ne doit plus y avoir d'échos. La S.O.P. prévoit qu'une zone doit être déminée à 99,6 % et exempte de tout objet métallique.

■ Le sondage



Après chaque écho décelé avec le détecteur, le démineur appelé aussi "sondeur" doit sonder toute la largeur du couloir à l'aide d'une sonde métallique amagnétique. Tout éclat ou morceau de métal est retiré du terrain pour être déposé dans une zone spéciale appelée "*metal pit*" ou "fosse à métal".

Cette fosse reçoit tout type de débris métalliques qui peuvent être

des clous, douilles, boîtes de conserve en passant par appareils ménagers, épaves de voiture, etc.

■ La découverte



Lorsqu'il a trouvé une mine, le démineur retire délicatement la terre qui la recouvre avec une sorte de truelle, un peu comme le font les archéologues. A aucun moment, il ne sortira la mine de sa fouille (son trou) avec les mains.

■ L'extraction à distance



Toute mine est extraite de sa fouille à distance, à l'aide d'un crochet et d'un cordage. Cette précaution est nécessaire car la mine peut être piégée, ce qui provoquerait son explosion. Sur cette photo, c'est une mine antichar yougoslave de type TMRP-6 qui va être tirée.

■ Le couloir de champ de mines



Le couloir de déminage est réglementé par la *S.O.P.* Il doit faire un mètre de large. Les limites droite et gauche du couloir sont matérialisées par une tresse (ici de couleur bleue) posée au sol et fixée à des piquets en bois d'une section de 2cm x 2cm. Cette tresse doit être automatiquement de couleur très visible pour bien ressortir par rapport à la végétation ou au terrain. La tresse de type chantier (rouge et blanche) fixe les limites, à l'intérieur du chantier de déminage, entre les zones minées et déjà déminées.



[\[Index\]](#) [\[Présentation\]](#) [\[Le déminage\]](#) [\[A lire\]](#) [\[Les démineurs\]](#) [\[Le minage\]](#) [\[Liens\]](#)

Copyright (c) janvier 2002. Yoda, Compos sui n° 6. Tous droits réservés.

timoonvrs@wanadoo.fr