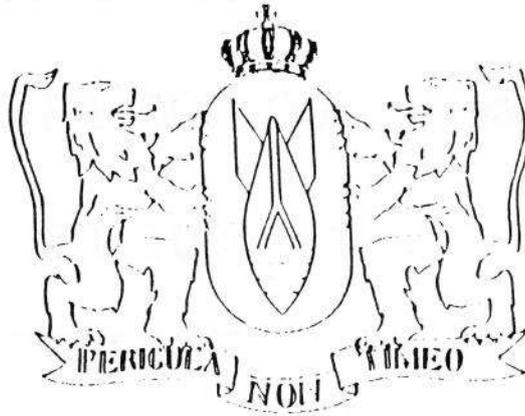


# LE DEMINEUR

BULLETIN TRIMESTRIEL DE LA  
FRATERNELLE DES DEMINEURS DE BELGIQUE



# MEILLEURS VOEUX POUR 1995

DAST / F

M. VAN CLEUVERBERGEN

Cité modèle 5005 F

1020 BRUXELLES

BUREAU DE DEPOT

REDACTEUR RESPONSABLE



TERVUREN

BERGES A.

4<sup>ème</sup> TRIMESTRE

LIVINGSTONELAAN, 22

DECEMBRE 1994

3080 TERVUREN

## Fonds "E. GEORGE"

Situation arrêtée au 31 novembre 1994

En bon de caisse : 100.000 FB

Sur le compte : 237.603 FB

---

Total : 337.603 FB

Rappel du numéro de compte :

145-8044000-43

### Cotisations 1995

Les cartes de membre 1995 sont dès à présent disponibles. Veuillez verser votre cotisation de 300 FB (500 FB pour la DAS) sur le numéro de compte de votre section.

### N'omettez pas de mentionner clairement :

- Votre NOM
- Votre Section
- Le motif de votre paiement

Numéros de compte :

National	: 210-0257747-70
Section BRABANT	: 000-0817353-31
Section HAINAUT	: 000-0181949-74
Section LIEGE	: 000-0790211-49
Section OOST-VLAANDEREN	: 000-0150164-08
Section WEST-VLAANDEREN	: 385-0062695-96
Section D.A.S.	: 001-1357579-43

## SOMMAIRE

1. Communication diverses
2. 50ième anniversaire de la Libération - suite
3. Activités 1994 du Sv DEMINAGE de la Force Terrestre
4. L'installation de démantèlement des munitions toxiques de la Première Guerre mondiale à POELKAPELLE.
5. Compte-rendu de la mission effectuée au CAMBODGE (02 avril au 02 octobre 1994)
6. L'historique du déminage (suite)

## COMMUNICATIONS

### Mariage

Le 1SgtMaj HOOGHE Franky a contracté mariage avec Melle Veerle DUBAERE le 20 mai 94

Félicitations aux jeunes mariés.

### Naissance

Une petite fille ILONA est née le 25/08/94 dans la famille HAENEN.

Un petit VINCENT est né le 07/10/94 dans la famille DEJAEGERE.

Un petit JORIEK est né le 03/11/94 dans la famille ROGGE.

Une petite fille MARISKA est née le 17/11/94 dans la famille D'HOOGHE.

Sincères félicitations aux heureux parents.

### Mission à l'étranger

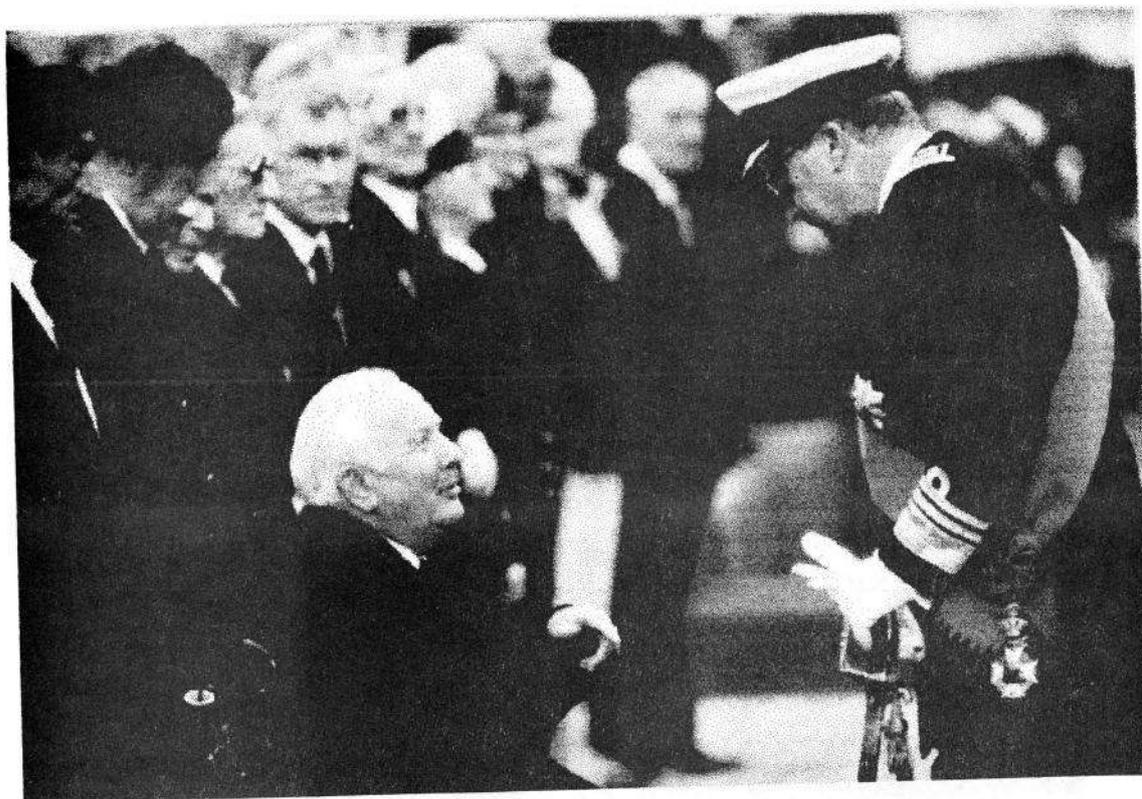
Depuis octobre 94 jusqu'à la fin mars 95 au CAMBODGE :

Capt LAMBRECHTS  
Adjt LEROY  
1Sgt NATUS  
Sgt PEREZ  
Sgt SCHALENBOURG

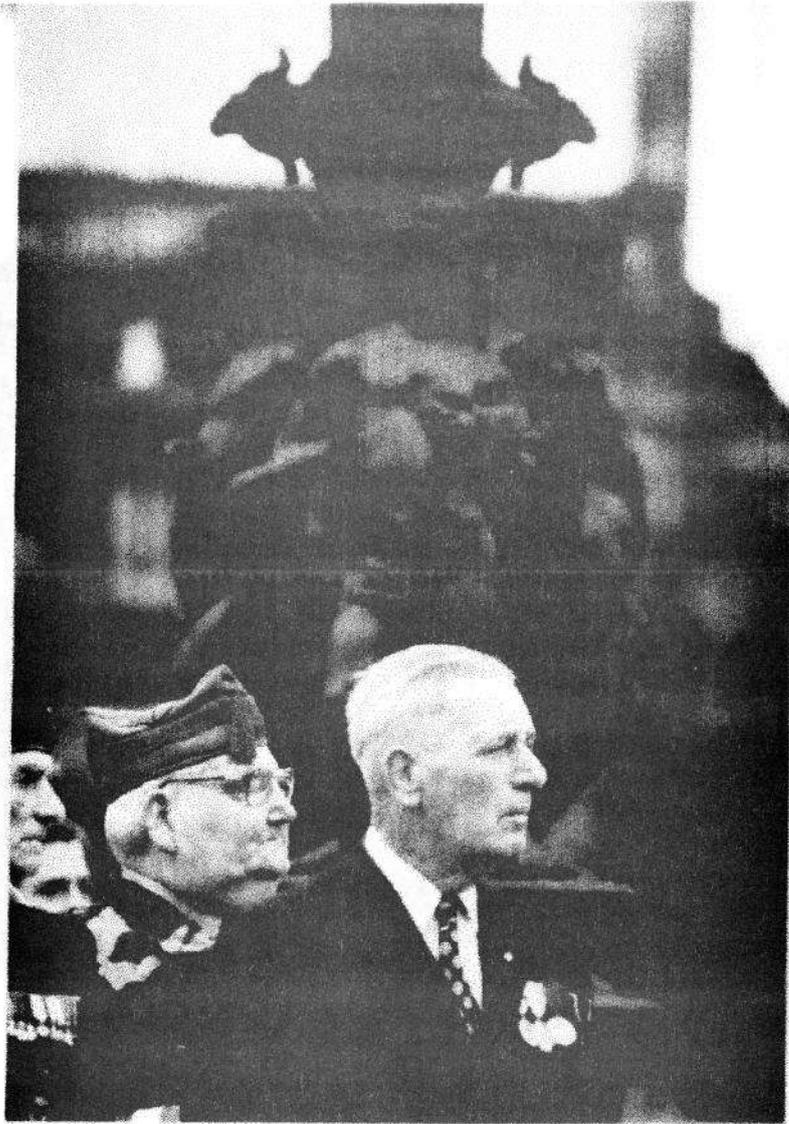
Début décembre la relève pour BELBAT a été assurée. En place actuellement pour 4 mois :

1 MdlChef BODART  
1 Mdl CLAESSENS  
Brig Chef DUPIRE

Nous leur présentons nos meilleurs voeux pour l'an nouveau, ainsi qu'à leur famille.



A la Colonne du Congrès, Sa Majesté le Roi ALBERT II, Se fait présenter des anciens combattants



Monsieur RASKIN va être présenté à Sa Majesté le Roi.

## Activités du Sv Déminage de la Force Terrestre

### STATISTIQUES 1994

(situation arrêtée au 31 octobre 1994)

Demande d'enlèvement : 2620

Tonnage munitions explosives enlevées : 185  
Tonnage munitions toxiques enlevées : 14  
Tonnage détruit de munitions enlevées : 224  
Tonnage munitions déclassées : 308  
Tonnage détruit de munitions déclassées : 300

Intervention lutte antiterroriste : 101

### Répartition des enlèvements par province

Province	Nombre de demandes exécutées
Antwerpen	224
Brabant	165
Limburg	171
Hainaut	84
Liège	98
Oost-Vlaanderen	84
West-Vlaanderen	1738
Namur	56
Luxembourg	85
Total	2705

### Bombes d'avion mises à jour

Date	Lieu	Modèle
25 janvier 94	ZAVENTEM	General Purpose 1000 Lbs
15 avril 94	LANAKEN	General Purpose 250 Lbs
05 octobre 94	MAASMECHELEN	General Purpose 500 Lbs
27 octobre 94	VERVIERS	General Purpose 500 Lbs

ACTIVITES DU SV DEMINAGE DE L'ARMEE LUXEMBOURGEOISE

STATISTIQUES 1994

Enlèvement de munitions	:	1335 pièces
Destruction sur place	:	29 pièces
Neutralisation	:	4 pièces
Destruction	:	2215 pièces
Total		----- 3583 pièces
Tonnage	:	11253 Kg
Détection	:	27
Demande d'intervention	:	193
Km parcouru	:	23089

Bombes d'avion :

- 1 bombe GP US de 250 Lbs
- 1 bombe GP US de 500 Lbs
- 1 bombe GP UK de 500 Lbs avec pistol No 17 (détruite sur place)

L'installation de démantèlement des munitions toxiques  
de la Première Guerre mondiale  
à POELKAPELLE  
" EN CONSTRUCTION "

Le 21 juin 93, le Ministre de la Défense Nationale, Mr DELCROIX, et la Ministre de la Santé Publique, de l'Environnement et de la Promotion Sociale, Madame De GALAN, ont posé la première pierre. Cela s'est passé en présence des médias qui étaient grandement intéressés et ce qui ne gâchait rien sous un soleil radieux. Et depuis ... et depuis on s'est réuni, discuté, étudié, écrit beaucoup de notes et le résultat de tout cela s'est concrétisé et commence à être visible.

En ce qui concerne le personnel, l'unité a été élargie par l'arrivée de deux ambulanciers, d'un informaticien, d'un électromécanicien et d'un ingénieur industriel. Ce dernier a été mis en stage auprès de l'ASIAT/DDT/DwNBC (l'ancien STFT - Service Technique de la Force Terrestre) à PEUTIE, où il doit se familiariser avec toute la problématique de l'identification des agents toxiques.

L'entraînement du personnel prévu dans l'installation a commencé le 24 octobre et le 21 novembre avec la formation d'un aide industriel à l'Ecole Royale du Service de Santé à GAND. Plus tard un entraînement pompier sera assuré dans le centre NBCD à RIJCKEVELDE, ainsi que l'entraînement du port de la tenue de protection étanche (masque et bouteilles) à IREA à HASSELT (IREA = Institut Sauvetage, Ergonomie et Protection du travail), l'entraînement détaillé dans le bâtiment d'identification et de démantèlement. Ces formations demandera à notre personnel beaucoup de disponibilité et d'investissement, mais cela ne posera pas de problème vu la motivation des démineurs, caractéristiques des démineurs en général)

Au moment de la rédaction de cet article, trois personnes ont déjà suivi un cours approfondi d'informatique. Ils peuvent maintenant commencer à préparer le travail futur de l'unité.

L'entrepreneur TV ROEGIERS - SOBERI, est occupé d'installer les moyens de lutte incendie, détection, filtrage, ventilation, radioscopie, manipulation etc...

Page suivante, un croquis de la zone de démantèlement donnera une vue générale des principaux aspects apportés à la sécurité de l'installation. Il est clair que tout cela va demander et consommer beaucoup de crédit l'année prochaine. Mais soyez convaincu que l'utilisation de ces crédits seront toujours basés sur deux points aspects, efficacité et sécurité du personnel et de l'environnement.

Déjà maintenant, je voudrais remercier tout le monde qui a manifesté de l'intérêt ou contribué à la réalisation du projet.

Signé  
A. VANDER MAST  
Capitaine-Commandant  
Commandant Détachement

## ASPECTS DE LA SECURITE APORTE

### A L'INSTALLATION DE DEMANTELEMENT

#### A. Généralités

1. Vu la complexité de l'ensemble et les risques liés aux activités de démantèlement beaucoup d'attention ont été apporté à l'aspect SECURITE pendant la phase de préparation.
2. Cette sécurité est accentuée surtout sur la sécurité physique du personnel, au sein de l'installation et pour l'environnement.
3. Pour garantir la sécurité physique du personnel d'une façon optimale, le principe suivant sera toujours d'application "un minimum de personnel et un minimum de munition, en même temps".

#### B. Les sécurités dans l'infrastructure

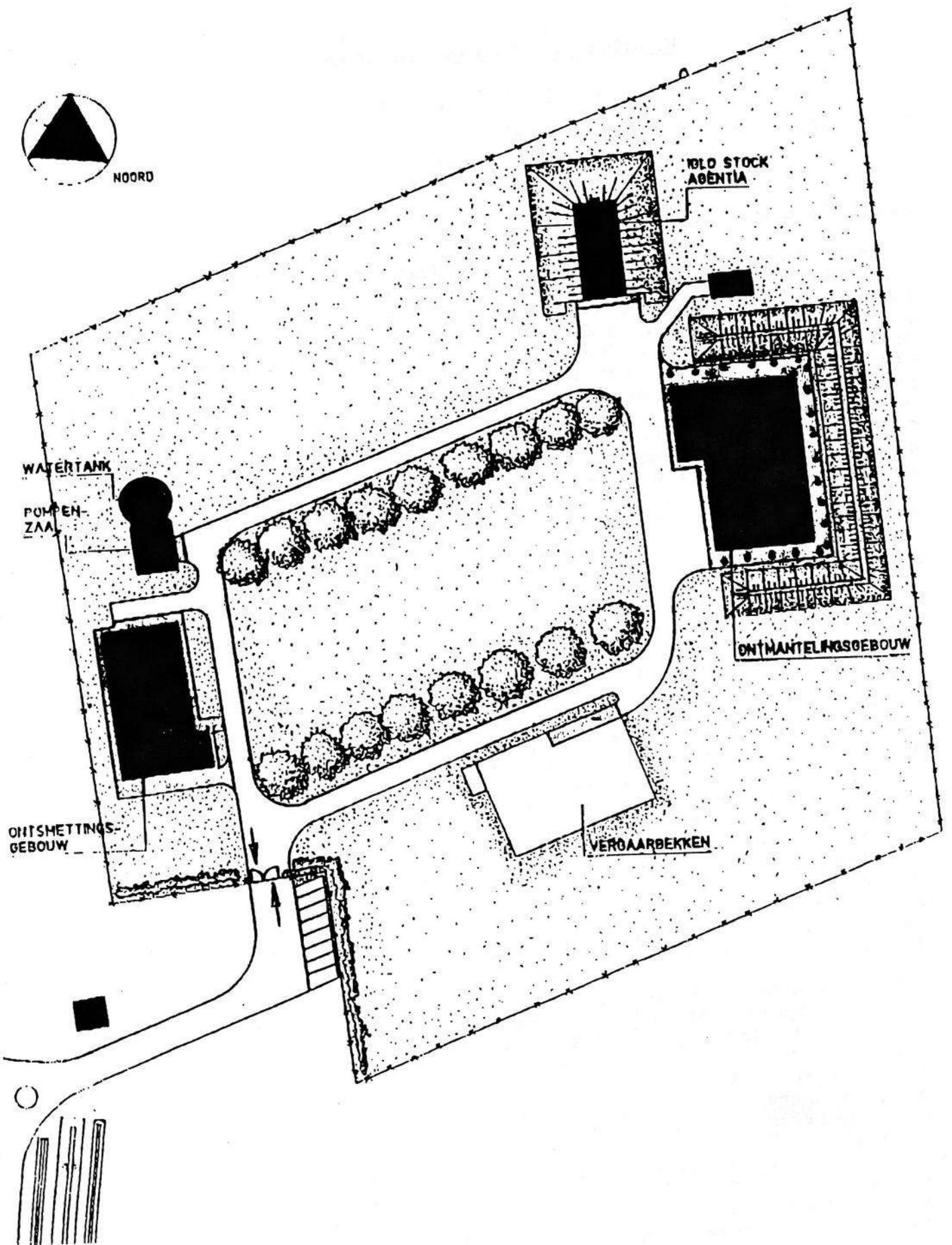
1. Résistance des locaux à l'explosion.
2. Division des locaux en zone de danger et de décontamination, avec pour la zone la plus dangereuse une aspiration de 24/24 Hr à l'aide de filtres au charbon actif.
3. Par zone de danger un système de drainage pour l'eau.
4. Un système de sécurité de détection et de lutte incendie.
5. Un système de guidage automatisé et de caméras.
6. Des douches
7. Une installation sanitaire.
8. Une clôture interne de protection électronique.
9. Une infrastructure de décontamination complète.

#### C. Procédures de sécurité

1. Une exposition minimale du personnel et une quantité minimale de munitions à traiter en une fois.
2. L'application stricte de la procédure prescrite pour le démantèlement et la décontamination
3. La prise systématique d'échantillons des déchets toxiques (eau)
4. Un entraînement permanent et approfondi du personnel
5. Une assistance médicale (médecine du travail)
6. L'exploitation des données météo
7. Des moyens d'exploitation adaptés et un budget suffisant.
8. Plan catastrophe YPERITE (plan d'organisation pour l'assistance en cas d'accident impliquant des munitions chimiques-toxiques)



NOORD



Légende :  
IGLO STOCK AGENTIA = Iglo de stockage des agents toxiques  
ONTMANTELINGSGEBOUW = Bâtiment de démantèlement  
VERGAARBEKKEN = bassin de décantation  
ONTSMETTINGSGEBOUW = bâtiment de décontamination  
POMPENZAAL = salle des pompes  
WATERTANK = réservoir d'eau

## Mission de déminage au CAMBODGE

(02 avril au 02 octobre 1994

Participants : Capitaine CARETTE  
Lieutenant DEFAYS (Force navale)  
Adjudants CABARAUX et DE RIJCK

Récit fait par le Capt CARETTE

Le 02 Avril, l'équipe composée du lieutenant DEFAYS, de l'adjudant CABARAUX, de l'adjudant DE RIJCK et de moi-même, se retrouvait à l'aéroport de BRUXELLES NATIONAL afin de prendre l'avion à destination du CAMBODGE. Notre mission était au départ fixée par l'Etat-Major Général: instruction de démineurs cambodgiens. Tous motivés à fond pour cette mission, nous nous sommes préparés dans de bonnes conditions: préparation d'une documentation sur les types de mines avec lesquelles nous serions confrontés, visite chez les démineurs hollandais qui participaient depuis 2 ans à la mission, réunion à SGR où d'une manière professionnelle ils nous ont dépeint la vie et le climat politique de ce pays, briefing à la pharmacie militaire centrale sur la manière de vivre en "campagne" et sur l'emploi des insecticides et médicaments reçus pour la mission,...

Après un long voyage en avion(BRUXELLES-LONDRES-KUALA LUMPUR), nous nous sommes posés sur l'aéroport de PHNOM PENH (PNP). Le plus terrible à ce moment était le soleil et l'air assez lourd qui vous assommait, la porte de l'avion une fois franchie. L'équipe fut accueillie par 2 officiers de la NOUVELLE - ZELANDE.

Le plus ahurissant a été ensuite la récupération de nos bagages: pas de tapis transporteur, pas d'annonce nous indiquant l'arrivée des bagages, pas d'air conditionné. Nous les avons retrouvés dans la cohue sur un chariot à l'extérieur du bâtiment avec le sourire de nos 2 officiers. Bref, après l'aéroport, nous avons visité la capitale. Ce qui surprend au départ est le trafic désordonné et bruyant, l'état et l'âge des véhicules et la manière particulière de conduire des indigènes: à gauche, à droite, à 5 sur un cyclomoteur, pas d'emploi du clignoteur, pas de bande de circulation, pas de feu mais un agent de police à chaque carrefour qui parfois semble dépassé par la situation. La pièce la plus importante pour le conducteur est le klaxon, pas la peine de prendre la route sans klaxon, avertisseur servant à changer de direction, à dépasser et à éventuellement à exprimer son mécontentement.

Après l'accueil et d'interminables briefing à l'Etat Major du CMAC (CAMBODIAN MINE ACTION CENTRE), la mission et la destination fut fixée. La mission fut différentes de celle annoncée au départ: conseiller technique. L'équipe allait être mise en oeuvre dans la région de BATTAMBANG (BTB) au NORD-OUEST du pays. Après un voyage en avion digne de "y a t'il un pilote dans l'avion?", nous avons été accueillis par le major australien commandant l'office régional de BTB. Après quelques briefing, nous avons été envoyés dans les champs de mines pour notre mise en fonction comme "TECHNICAL ADVISOR". Suite à quelques problèmes de sécurité causés dans la région par les khmers rouges, nous avons été affectés au centre d'entraînement de BTB afin d'adapter et de faire dispenser des cours. La situation empirant, nous avons du évacuer BTB le 2 Mai par routes et sentiers de terre. De retour a PNP, nous avons reçu chacun une fonction d'Etat-Major. Nous fûmes renvoyés sur le terrain début Juin, mais cette fois séparés: Lt DEFAYS, Adjt CABARAUX à BTB, Adjt DE RIJCK à SISOPHON et moi-même à KOMPONG SPOE (KSP).

J'étais chargé là-bas d'un site EOD exploité par les norvégiens (NPA : Norwegian People Aid) qui devaient pour la plupart partir pour KAMPONG TOM plus au nord du pays. Je travaillais à KSP avec un norvégien. En 1979, ce village fut bombardé par l'armée vietnamienne car les khmers rouges y avaient installé un stock important de munitions. Une bombe tomba au centre de ce dépôt et des munitions furent projetées jusqu'à 800m autour du marché central, certaines huttes étant même bâties sur des munitions.

Avant l'intervention du CMAC, l'hôpital local y dénombrait jusqu'à 10 accidents par mois avec munitions. On y trouvait un assortiment de munitions allant de la grenade à la bombe d'avion. L'origine de ces munitions était diversifiées: russe, chinoise, vietnamienne, américaine,...

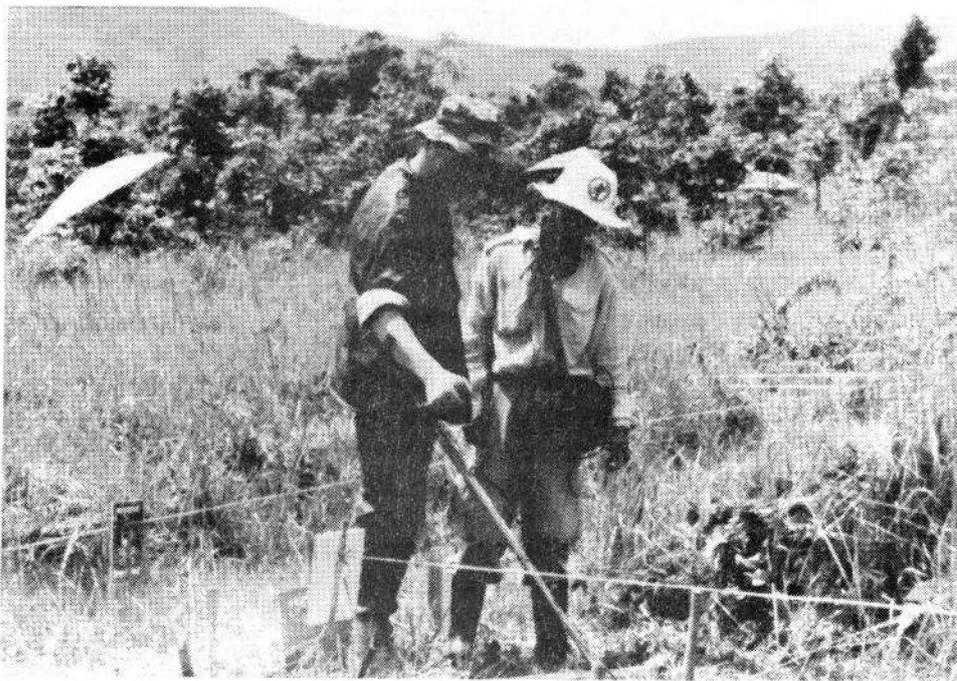


La première urgence concernait les munitions entourant les écoles, les hôpitaux, les temples, les principales voies d'accès, ... Ensuite un nettoyage systématique des munitions en surface fut entrepris. Bien plus tard nous avons entrepris la détection, l'enlèvement et la destruction des munitions enfouies dans le sol. Ce travail fut long car la détection se faisait dans le village, parfois aux abords directs des " habitations ", ce qui voulait dire que quand une destruction sur place était nécessaire, l'évacuation préalable demandait beaucoup de temps. La plupart des munitions étaient détruites en masse dans un terrain désert. Toutes les munitions découvertes étaient détruites quotidiennement ceci afin d'éviter que les villageois reprennent ces engins. Certains récupéraient le métal, d'autres étaient intéressés par l'explosif et d'autres encore les vidaient afin de les vendre comme souvenirs sur le marché. Bref, beaucoup de gens n'avaient pas encore compris la leçon malgré les nombreux accidents.

Chaque jour 5 à 10 fourneaux de munitions étaient mis à feu. Le plus de temps était consacré, non pas à la préparation de la destruction, mais à évacuer la population et les animaux d'élevage, et de s'assurer que cette évacuation soit effective. Les premières destructions se passèrent sans ennuis, mais ensuite les villageois se méfiaient moins et voulaient se rapprocher du lieu de destruction afin de voir le "feu d'artifice".

La plus longue mais aussi la plus drôle perte de temps fut due à un éléphant qui avait franchi les limites de la zone de destruction. Une chasse à l'éléphant belgo-norvégienne s'organisa et la bête fut localisée et approchée prudemment. Le propriétaire fut retrouvé dans un village voisin et la bête fut évacuée en douceur.

Le plus dur pour le moral était de voir là-bas des femmes ou des enfants mutilés par ces munitions. Un soir, notre repos fut interrompu par une explosion assez proche. Le norvégien me dit: "encore des soldats qui tirent!, que se passe-t-il?" Une heure plus tard, la police militaire vint nous chercher afin d'enquêter sur un accident mortel avec munition. Arrivés sur place et malgré le guide, nous avons eu des difficultés à trouver le lieu de l'accident. Un enfant gisait là dans une mare de sang, le corps mutilé par les éclats de l'obus. Après discussion avec les villageois, on devait apprendre que l'enfant jouait avec des munitions et que plusieurs personnes l'avaient vu. Un sentiment de révolte nous envahit après les paroles du chef de village: "il est mort, il n'y a plus rien à faire". Nous regagnâmes l'hôtel en nous disant que l'on ne changerait pas du jour au lendemain le cambodgien devenu fataliste après 20 ans de conflits. Après la destruction de plus de 10 tonnes de munitions, ma mission à KSP s'acheva fin août. J'ai regagné ensuite BTB avec le sentiment d'avoir peut-être sauvé une vie en détruisant ces munitions.



Le reste de ma mission se passa à BTB dans les champs de mines. Fin Septembre, l'équipe de la Force Aérienne vint nous relever et nous regagnâmes la BELGIQUE avec le sentiment, que même si notre action semble minime au vu du nombre de mines posées (de 6 à 10 millions), elle fut certainement positive et utile pour la population.

signé : E. CARETTE  
Capitaine  
Chef de mission

... ..  
... ..  
... ..  
... ..

... ..  
... ..  
... ..

## CHAPITRE VI - LES SERVICES DE DEMINAGE BELGES AUJOURD'HUI

par le Sous-Lieutenant élève  
**Pieter CRAENEN**  
année académique 1988-1989 de l'ERM

### 1. L'ORGANISATION

Le service de déminage de la Force Terrestre aujourd'hui est organisé de la façon suivante :

- A HEVERLEE :

Un Etat-Major avec commandement, une section opération, un peloton instruction, un peloton technique. Un détachement permanent à ELSENBORN, BOURG-LEOPOLD et VOGELSANG (en Allemagne).

- A POELKAPELLE :

Un peloton d'intervention, le complexe de destruction et le complexe de démantèlement des munitions toxiques de la Première Guerre mondiale

Le détachement de POELKAPELLE est, en dehors de l'exécution des destructions, également responsable de l'enlèvement des munitions retrouvées dans les deux Flandres à l'exception des communes de la côte qui sont du ressort de la Force Navale.

Le peloton HEVERLEE prend donc en compte les sept provinces restantes et assure la permanence anti-terroriste avec le concours du SEDEE/FAé.

Le service de déminage de la Force Navale (NAVCLEARMIN) a comme terrain d'action les eaux territoriales, l'Escaut à partir de la frontière des Pays-Bas jusqu'au port d'ANVERS, le canal BRUGES-ZEEBRUGGE, la partie belge du canal GAND-TERNEUZEN, les ports d'ANVERS, GAND, ZEEBRUGGE, OSTENDE, NIEUWPORT, BLANKENBERGE et BRUXELLES ainsi que les bateaux. Les démineurs de la FN sont également présents à bord des chasseurs de mines, frégates et autres bateaux de la FN. Il arrive aussi que les plongeurs démineurs doivent rechercher des personnes ou des objets dans les eaux intérieures à la requête d'un Magistrat.

Le champ d'action du SEDEE/FAé se limite aux installations militaires de la Force Aérienne. Les accidents d'avion militaire tombent également sous la compétence du SEDEE/FAé et ceci sur tout le territoire national. Le SEDEE/FAé prend également part au rôle de service de permanence assuré par le SEDEE/FT.

Le Détachement Bomb Disposal était responsable pour la neutralisation et l'enlèvement des engins suspects découverts dans les installations des Forces belges en Allemagne jusqu'au 01 juin 1988, passé cette date c'est un service allemand qui a repris cette mission. Au 01 juin 1988 le Bomb Disposal a été repris sous la responsabilité du SEDEE/FT et a été transféré au Camp et Place de VOGELSANG. En temps de crise le Détachement VOGELSANG fusionnera avec le Détachement ELSENBORN et sera mis en oeuvre par le 1(BE) Corps.

Le Sv Déminage FT (SEDEE/FT) compte une centaine de militaire, tous volontaire de carrière. En cas de nécessité le Sv Déminage FT peut envoyer simultanément 14 équipes en mission, dont 4 avec le matériel particulier pour intervenir lors d'action terroriste.

Pour terminer il faut mentionner que l'intervention des Services de Déminages des Forces Armées est gratuite. Les frais sont supportés par le Ministère de la Défense Nationale. Le coût moyen d'une équipe d'intervention s'élève à ± 25.000 francs.

## 2. LES MISSIONS OPERATIONNELLES

Pour indiquer les différentes missions opérationnelles on utilise les codes suivants :

- EOD = Explosive Ordnance Disposal  
Mission de déminage
- UXO = Unexploded Ordnance  
Munition non explosée (munition tirée et non explosée dans l'enceinte d'un champ de tirs) (1)
- IED = Improvised Explosive Device  
Engin de fabrication artisanale (explosif ou non)

### a. Les missions EOD

Les missions sont subdivisées en :

- mission d'enlèvement de munitions de guerre explosives ou toxiques,
- mission d'enlèvement de munitions déclassées
- mission de destruction de toutes les munitions enlevées et déclassées.

#### (1) L'enlèvement

La mission la plus fréquente c'est la neutralisation (éventuelle) et l'évacuation de munitions de guerre mises à jour. Annuellement il rentre entre 3000 et 3500 appels au Sv Déminage FT, ce qui représente entre 200 et 300 tonnes. Ces demandes sont introduites par la voie de la Gendarmerie ou de la Police.

Le centre de contrôle (CC) à HEVERLEE décide lors de la réception de la demande, en se basant sur le lieu de la découverte, le type et la situation de (ou des) engin(s) quel degré de priorité il faut accorder. Pour les cas urgents (par exemple une zone fréquentée par des enfants...) l'équipe de permanence EOD est envoyée aussi vite que possible sur place. L'équipe de permanence intervient aussi bien pendant qu'en dehors des heures de service.

Chaque mission, planifiée ou non est exécutée suivant un canevas fixe :

- Identification complète de l'engin découvert
- Neutralisation (si possible et nécessaire) des systèmes de mise à feu de la munition (bombes d'avion, mines

etc...)

- Evacuation soit vers une zone de destruction ou une aire de stockage

- Destruction.

Sur place, c'est en principe le sous-officier d'élite qui identifie le mécanisme de mise à feu et qui décide de la suite à donner. Le plus souvent la neutralisation de l'engin est tentée sur place, si ce n'est pas possible on recherche un endroit isolé afin de détruire immédiatement la munition, par exemple une carrière désaffectée, un dépôt d'immondices, etc...)

Les munitions transportables sont évacuées vers les aires de stockage du Sv Déminage FT. Les munitions de la Première Guerre mondiale ne sont jamais traitées sur place à cause de la présence de chargements toxiques très fréquents.

---

1 sont détruites sur place de préférence ou éventuellement transportées

Au cours des années, dans le coin ouest de la Flandre une étrange routine s'est installée. Les gens qui retrouvent des munitions déposent les munitions bien en vues le long des chemins ou les glissent dans les ouvertures des poteaux électriques, ainsi elles seront ramassées par l'équipe de démineurs qui sont en "tournée de lait". Un camion est nécessaire pour effectuer ces tournées.

(2) Le nettoyage et le triage

Les obus ramassés sont chargés dans des caisses (palettes) à raison de 3 par camion. Ces palettes ont un lit de sable afin d'empêcher les obus de rouler. Les obus sont couchés côte à côte et étançonnés au moyen de saucisses (sac en PVC rempli de sable sec). Sur le camion est prévu une place pour les "gros" calibres. Munitions qui ne pourraient pas entrer dans une caisse. Ces gros obus sont hissés à bord au moyen de cordes et de plans inclinés.

La majorité des munitions ramassées ou déclassées sont transportées à POELKAPELLE. Les caisses sont déchargées au moyen d'un engin de levage <sup>(2)</sup>. Les caisses sont déposées près de l'installation de nettoyage. Cette nouvelle installation remplace l'ancienne méthode "marteau-burin", donc une amélioration énorme. Dans l'installation de nettoyage les engins sont nettoyés à l'aide d'un jet d'eau (mélange d'oxyde d'aluminium et eau) sous forte pression. La machine consiste en une table tournante sur laquelle l'obus est fixé, le jet est dirigé au moyen d'un oscillateur réglable en hauteur. Les gros calibre sont mis en place au moyen d'un palan. En 1989 arriva un gros robot radio-commandé, personne ne devra plus toucher les munitions après l'enlèvement sur le terrain. Le robot mettra en place les munitions dans l'installation de nettoyage et les en sortira une fois le nettoyage terminé. En plus le robot déplacera les munitions chimiques (toxiques) qui sont encore stockées à l'ancienne manière, notamment en murailles dans le sous-bois, vers des plate-formes de stockage couvertes. Après le nettoyage, on passe à l'étape suivante : séparer les munitions toxiques des munitions explosives. Les munitions explosives sont conservées dans des caisses sur les plate-formes en béton et glissées sous abri, dans l'attente de leur destruction prochaine, pour les protéger des rayons du soleil <sup>(3)</sup>.

Le nettoyage n'a pas comme seul but de pouvoir identifier les munitions mais il sert également à décrotter les munitions ce qui facilite le placement des obus dans les caisses et améliore le contact intime entre les obus, facteur très important lors de la destruction (explosion par sympathie).

---

<sup>2</sup> Jusqu'il y a peu, le déchargement se faisait manuellement, trois personnes étaient nécessaires, maintenant deux suffisent.

<sup>3</sup> Avant les munitions explosives étaient stockées en pyramide. Si un obus explosait il n'y avait qu'une pyramide qui explosait. Les munitions toxiques étaient stockées en murailles dans le sous-bois.

(3) La destruction

Les munitions enlevées par les Services de Déminage (FT, FAé et FN), à l'exception des gros calibres, qui sont détruits en mer, sont détruites à POELKAPELLE.

La destruction des munitions conventionnelles et déclassées se fait deux fois par jour, entre 11.45 et 16.30 Hr, à l'exception de la période hivernale (de novembre à mars) lorsque les travaux de terrassement ne peuvent se faire convenablement. Par série de 6, les caisses sont détruites une par une. Avec un plus grand nombre de caisses des dommages pourraient être causés aux habitations environnantes. Raison pour laquelle les gros calibres sont détruits en mer.

Les caisses (12 maximum) sont prélevées sur l'aire de stockage au moyen d'un tracteur et transportées sur des petits chariots. A partir de ce moment un maximum de deux personnes sont autorisés à proximité des munitions. Le tracteur tire les chariots vers le terrain de destruction, une grande surface nue dans le bois de HOUTHULST. Le terrain boueux ressemble à la surface lunaire. Six puits d'une profondeur de 4 à 5 mètres ont été creusés. Chaque caisse est soulevée au moyen d'une grue qui la descend dans son trou. Le tracteur avance d'un puits à l'autre, pendant que quelqu'un guide le cordeau détonant solidement arrimé à la charge de destruction fixée sur les obus. <sup>(4)</sup>.

Une fois la caisse mise en place, la grue passe au puits suivant et ainsi de suite. Un nouvel engin mécanique fait maintenant son apparition. Il s'agit d'un bulldozer qui va remplir le trou.

L'explosion des puits se fait à partir d'un bunker. la mise à feu est commandée à un intervalle de 30 secondes afin de permettre à l'onde de choc de se propager normalement. La distance de sécurité pour le personnel sous abri ainsi que pour le matériel est de 50 mètres. Les éclats et les mottes de terre sont projetées haut dans le ciel.

La destruction dans les puits est donc appliquée pour les vieilles munitions de guerre ainsi que pour les munitions déclassées de l'Armée belge à l'exception des gros calibres qui seront détruits en mer avec la collaboration de la Force Navale. Les petites munitions (cartouches) sont détruites par incinération dans des fours spéciaux. La poudre, les munitions à gaz lacrymogène, les pyrotechniques, les fusées sans booster sont également incinérées dans des petites tranchées creusées à la surface du sol. Les boosters et les munitions déclassées de 35 mm et plus sont mises dans des tonneaux récupérés et détruits en mer.

Enfin il faut mentionner qu'ils existent des procédés plus compliqués pour neutraliser et détruire les bombes. Elles peuvent par exemple être vidées à la vapeur. certaines bombes peuvent être congelées de façon à ce que le procédé de mise à feu chimique soit interrompu. en plaçant judicieusement une charge creuse contre la bombe on peut faire brûler l'explosif ce qui diminuera l'onde de choc.

---

<sup>4</sup> Il est important qu'il n'y a pas de boucles qui se forment dans le cordeau détonant car dans le cas contraire au moment de l'explosion celui-ci serait coupé et l'onde de détonation serait interrompue avec pour conséquence un raté.

(4) Les gens et les munitions

Souvent les démineurs sont confrontés avec l'ignorance têtue des gens qui ont trouvé une munition. Beaucoup l'emporte à la maison comme objet de curiosité, constituer une collection ou récupérer le cuivre. Ainsi, il y a quelques années, a été retrouvé dans une ferme en Flandre Occidentale 4000 Kg de munitions, dont une centaines d'obus déjà vidés ! La trouvaille a été faite lors du décès du propriétaire suite à l'explosion d'une munition dans ses mains. Commentaire du père : " Ces engins ne devaient quand même plus explosés, ils sont depuis longtemps inoffensifs, après une aussi longue période dans le sol".

D'après la Loi sur les Explosifs du 13 septembre 1958 il est interdit aux civils de transporter ou de stocker des munitions à la maison....

b. Les missions IED

Engin de fabrication artisanale, chargé à base d'explosif récupéré ou fabriqué artisanalement. L'engin est dissimulé afin de provoquer des dommages matériels et ou corporels. En bref, il s'agit d'engins utilisés lors d'actions terroristes. Ils peuvent être utilisé presque partout, dans la rue, dans les bâtiments publics, dans les domaines privés, contre les installations militaires, etc... Le plus souvent il s'agit d'engin explosif mais des chargements incendiaires, toxiques ou chimiques ou la combinaison sont envisageables.

Lorsqu'un objet suspect est localisé, cet objet ne peut être traité que par un Sv Déminage des Forces Armées. L'autorité locale est responsable des évacuations du public (minimum 100 mètres), la mise en place des déviations de la circulation et la surveillance policière des lieux. En principe les Sv Déminage des FA ne sont responsables que de la neutralisation, l'enlèvement et le stockage des engins découverts.

Le service de déminage contacté donne une catégorie de priorité à l'incident, par exemple :

- une catégorie A provoque une intervention immédiate. Par exemple, un objet suspect est découvert à un endroit où des gens sont directement menacés,
- une catégorie B est attribuée pour une menace indirecte, dans ce cas le personnel du Sv Déminage peut observer un certain temps d'attente de sécurité,
- une catégorie C est attribuée lorsque la menace est faible dans ce cas un maximum de sécurité est pris par le personnel,
- une catégorie D est attribuée lorsque la menace est insignifiante et permet d'attendre.

Les Sv Déminage FT et FN ont mis en place un service de permanence afin de pouvoir intervenir immédiatement. une équipe d'intervention est Stand-by, 24/24 Hr, au quartier. Une deuxième équipe peut être rappelée au moyen de sémaphore. Le Sv Déminage FAé prend part à cette permanence. L'équipe d'intervention se compose de quatre hommes, dont un officier. Lors de l'arrivée sur les lieux, très souvent l'officier est désigné par le Procureur du Roi comme expert judiciaire.

Les moyens d'intervention sont toujours adaptés à la nature du risque. Pour exécuter la mission on dispose de :

- appareils d'examen et manipulateur à distance (jumelles, caméras TV, appareil de radiographie, robots, etc...),
- équipement de protection individuel,
- matériels pour le démontage et la neutralisation des bombes non explosées,
- matériels pour collecter, conserver et identifier les restes de bombes explosées ou non,
- des moyens de transport rapide, notamment des camionnettes blanches avec feux bleus et bitonal.

Enfin, tous les explosifs et les débris provenant d'explosion ou d'attaque sont analysés dans les laboratoires de l'Ecole Royale Militaire à fin d'expertise.