

République du Tchad
Ministère de l'Economie et du Plan
Haut Commissariat National au Déminage



**NORMES NATIONALES D'ACTION CONTRE LES
MINES AU TCHAD (NNAMT)**

NNAMT 14
Destructions

Haut Commissariat National au déminage (HCND)

Adresse :

Téléphone : 22.02.00.81 / 22.52.00.82

Télécopie

Email :

NORMES NATIONALES D'ACTION CONTRE LES MINES AU TCHAD (NNAMT)

NNAMT 14 Destructions

Avertissement

Le présent document entre en vigueur à compter de la date indiquée sur la page de garde. Les Normes Nationales de l'action Contre les Mines au Tchad (NNAMT) devant faire l'objet de révisions régulières, le lecteur doit consulter le Haut-Commissariat National au Déminage (HCND) ou à défaut le Centre National de Déminage (CND) afin de savoir s'il dispose bien de la dernière version.

© HCND 2010 – Tous droits réservés

Avis de droits d'auteur

Ce document est une Norme Nationale de l'action Contre les Mines au Tchad (NNAMT) dont le Haut Commissariat Nationale au Déminage (HCND) détient les droits d'auteur. La reproduction, l'archivage et la transmission de ce document ou d'un extrait de celui-ci sont interdits sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation écrite préalable du HCND qui agit, dans ce domaine, au nom de la République du Tchad.

Ce document ne peut être vendu.

Table des matières

Introduction

| | |
|---|---------|
| 1 Principes généraux de la destruction des Mines et REG | p 3 |
| 2 Données techniques | p 4 |
| 3 Méthodologie | p 4-5 |
| 4 Distances de sécurité | p 5 - 6 |
| 5 Les zones ou polygones de destruction | p 6 – 7 |
| 6 Exigences sur le site | p 7 |
| 7 Restrictions | P 8 |

Introduction

Cette NNAMT fournit des lignes directrices sur le niveau de compétence requis pour réaliser des opérations de destruction au Tchad. Ces procédures doivent être respectées afin de parvenir à réaliser les opérations dans le respect de la sécurité.

Les opérations de destruction/démolitions doivent être menées dans le souci constant de la protection des personnels de mise en œuvre et doivent tendre au respect des règles de protection de l'environnement

1. Principes de la destruction des mines et restes explosifs de guerres

Les organisations/opérateurs qui supportent l'action de la lutte contre les mines au Tchad doivent posséder des personnels de management et d'encadrement possédant les qualifications et l'expérience nécessaires dans le domaine de la destruction/démolition des mines et REG. Ils doivent être aussi en mesure de former les personnels nationaux dans le but d'accroître leurs connaissances et leurs compétences (renforcement des capacités).

Les mines et REG peuvent être détruits en utilisant 3 méthodes :

- Destruction sur place
- Destruction en fourneaux
- Destruction par brûlage

Dans ces différents cas de figure, la sûreté des personnels, et la sécurité des munitions à détruire face aux risques de détournements, de vols, et de sabotage doivent être la priorité absolue des opérateurs. La sûreté et la sécurité ne peuvent être protégées que par le respect rigoureux des procédures de destruction de munitions : ce respect passe par la planification des opérations.

Toute improvisation doit donc être prohibée. De ce fait, les démineurs doivent connaître avec au moins 24 heures d'avance les quantités, l'état et les types de munitions à gérer, à transporter, à neutraliser et / ou à détruire afin d'éviter toute improvisation.

La rapidité d'exécution est un critère susceptible d'augmenter les risques d'accident et de ce fait, il ne doit pas gouverner les opérations de destruction.

2. Données techniques

Les explosifs sont classés en deux familles, les explosifs Brisants et les explosifs progressifs. Les explosifs Brisants sont classés en deux sous familles : les explosifs primaires et les explosifs secondaires. Cette classification est déterminée par leur vitesse de transformation de l'état solide à l'état gazeux.

Les explosifs Brisants sont ceux qui offrent le meilleur rendement pour réaliser des destructions, leur vitesse de transformation approche les 9000 m par seconde.

Les artifices sont chargés avec de l'explosif Brisant et sont généralement chargés avec des explosifs primaires.

Les explosifs primaires ont une vitesse de transformation supérieure à 9000 m/seconde. Ils sont généralement sensibles aux chocs, friction élévation de température. Leur condition de stockage et manipulation est soumise à des règles très strictes.

L'utilisation des explosifs doit être réalisée par des personnels qualifiés qui possèdent un niveau d'expérience important. Ces personnels sont désignés comme suit :

- Le directeur de mise en œuvre.
- Le moniteur de mise en œuvre ou artificier.

Les explosifs et artifices doivent provenir de manufactures afin de garantir leur stabilité et leur

efficacité.

Les explosifs et artifices de fabrication artisanale ne doivent pas être utilisés.

Les moyens de mise en œuvre doivent être accrédités.

Les personnels de mise en œuvre privilégient l'utilisation de mise à feu électrique.

L'amorçage est réalisé uniquement par un moniteur de mise en œuvre, les autres personnels doivent être à l'extérieur de la zone dangereuse.

Le directeur de mise en œuvre s'assure de la bonne mise en œuvre et de la sécurité du site.

Il s'assure du respect des mesures de sécurité lors du transport des munitions à détruire, depuis le site de stockage jusqu'au polygone de destruction conformément à la NAAMT 15.

Il peut refuser le transport de certaines munitions lorsque celles-ci présentent un danger pour les opérateurs ou les localités traversées.

Les organisations internationales de déminage travaillant avec le HCND au Tchad doivent rédiger des procédures opérationnelles permanentes POP relatives aux aspects pratiques de gestion, de transport, de neutralisation et de destruction des munitions.

Lorsque ces organisations n'ont pas la capacité ou la possibilité de procéder à la neutralisation ou à la destruction des munitions en cause, elles devront au moins les identifier, marquer leur emplacement et en préciser les coordonnées au HCND.

3. Méthodologies

Destruction sur place :

La destruction sur place est utilisée dans le cadre d'actions ponctuelles lorsque les mines ou REG ne peuvent pas être déplacées. Elle est généralement réalisée à l'air libre sans bourrage.

Les destructions sur place sont réalisées dans le respect le plus strict des principes de sécurité et ne doivent pas mettre en danger la vie des artificiers ou des populations locales.

La destruction sur place doit être réalisée dans le plus strict respect de l'environnement afin de ne pas causer de dommages ou dégâts collatéraux ;

Destruction en fourneau :

La destruction en fourneau ne doit pas s'improviser, mais être planifiée. Ainsi la quantité exacte de matière active à détruire et les types de munitions ainsi que leur état doivent être connus par les démineurs et tous les opérateurs au moins 24 heures à l'avance afin de déterminer la préparation du, ou des, fourneaux nécessaires. La destruction en fourneau est utilisée pour détruire un grand nombre de mines et REG. Les personnels de mise en œuvre doivent superviser le chargement des fourneaux pour garantir l'efficacité de ce type de destruction et garantir la sécurité des personnels qui participent au chargement.

Seuls les mines et REG qui peuvent être déplacés sont détruits en fourneau, ces munitions sont sécurisées et ont fait l'objet d'un contrôle minutieux par les personnels de mise en œuvre.

L'utilisation d'un bourrage est uniquement réalisable si la charge de mise à feu (détonateur et charge explosive) peut être positionnée à l'extérieur du bourrage (utilisation de cordeau détonant pour la

transmission de la détonation).

Destruction par brûlage :

La destruction par brûlage est recommandée pour les poudres, propulseurs solides et les munitions de petit calibre ne dépassant pas le calibre 9 mm.

Seuls les personnels qualifiés EOD3 peuvent réaliser ce type de mise en œuvre.

Déflagration de bas ordre :

La déflagration de bas ordre est une technique qui vise à disloquer une munition pour séparer les éléments ou partie de systèmes d'armement. Cette technique ne doit pas être considérée comme une science exacte. Il faut donc prendre en compte les dégâts maximums occasionnés par la munition lors d'une destruction par explosif.

Seuls les personnels EOD3 sont habilités à réaliser ce type de pratique.

Dans tous les cas de figures énoncés ci-dessus, les opérations de destruction ne sont considérées comme terminées qu'après la vérification du site utilisée, et son nettoyage.

4. Les distances de sécurité :

Lors des destructions à l'air libre, la projection d'éclats représente un danger important contre les personnels et les équipements.

Les NNAMT imposent les distances de sécurité suivantes :

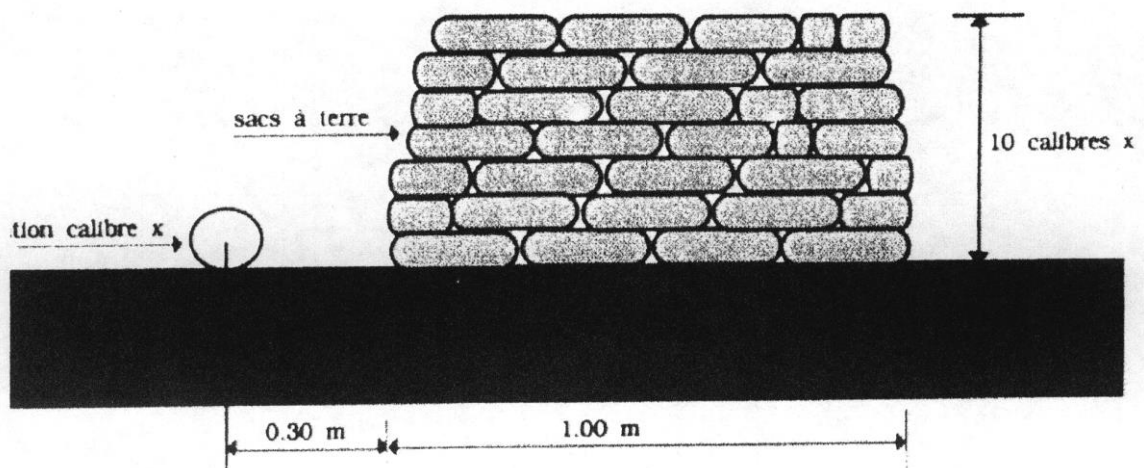
Distance de sécurité, personnel à découvert, munition non enterrée

| Munitions | Distances en mètres |
|------------------------|----------------------------|
| Détonateur | 20 |
| Grenade, obus de 30 mm | 200 |
| Obus de 75 a 100 mm | 700 |
| Obus de 120 mm | 800 |
| Obus de 155 mm | 1000 |
| Bombe d'avion | 1500 |

Protection contre les éclats, réduction des distances de sécurité

Il est possible de réduire les effets des munitions au moment de la détonation lors d'une destruction contrôlée.

Exemple :



5. Les zones ou polygones de destruction :

Les polygones de destruction doivent avoir fait l'objet d'une accréditation par l'autorité nationale. Ils correspondent aux standards internationaux IMAS 11.20 et doivent avoir fait l'objet d'une étude pyrotechnique réalisée par un personnel qualifié EOD 3.

Les caractéristiques sont les suivantes :

- Facilité d'accès
- Marquage de la zone de mise en œuvre
- Liaison radio disponible
- Moyen sonore disponible
- Présence d'un poste de tir ou abris à distance de sécurité
- Emplacement pour des zones de parking, stockage, accueil, briefing
- Emplacement pour des vedettes de tir / observateurs

- Emplacement pour le stockage des munitions en attente (zone tampon)
- Emplacement pour des explosifs & artifices de destruction
- Respect du ratio distance de sécurité / quantité maximale d'explosifs à détruire
- Présence de matériels de lutte contre les incendies

Un document appelé régime du polygone doit exister et être présent lors des séances de destruction. Il doit comprendre les éléments suivants :

- Régime du polygone (charge maximale autorisée en un seul tir).
- Plan détaillé de l'ensemble de la zone.
- Horaire limite pour réaliser la dernière destruction
- Plan CASEVAC
- N° de téléphones utiles
- Indicatifs radio
- Relevé des Mines et REG détruits à chaque séance

Les autorités locales et les communautés doivent être averties de l'utilisation 24 h 00 avant les tirs.

Les vedettes de tir doivent empêcher ou limiter l'accès au polygone, ils doivent être capables de rendre compte de toute tentative de pénétration par une personne étrangère.

Ils sont en liaison radio avec le directeur de mise en œuvre.

6. Exigences sur le site

Les exigences sur le site sont les mêmes que pour toute activités de déminage et dépollution. Elles portent sur les domaines suivants :

- Marquage des zones administratives, de mise en œuvre, d'attente
- Marquage de la zone de stockage des explosifs de mise en œuvre,
- Marquage de la zone de stockage des mines et REG à détruire
- Moyens sanitaires et plan CASEVAC
- Accès vers le site hospitalier approprié
- Présence d'eau potable en quantité suffisante et de savon
- Présence de nourriture selon la durée de la mission
- Organisation
- Responsabilité

7. Restrictions

Les démineurs ne pourront intervenir que pour la gestion, le transport, la neutralisation, et / ou la destruction des munitions pour lesquelles ils ont été dûment formés en école de déminage : de ce fait, seront pris en compte :

- Leur niveau de spécialisation EOD1, 2, 3, 4, et les prérogatives qu'elles impliquent
- Les munitions étudiées

Le démineur qualifié pour intervenir sur les munitions en cause pourra seul décider de leur transport éventuel, et / ou du type de destruction ou de neutralisation adéquat, selon l'environnement et les limitations

imposées par la sûreté des personnels, des habitants et des infrastructures.

Son action se fera après l'information de toutes les autorités civiles et militaires concernées, et en particulier le HCND, la mairie et la gendarmerie de la région.

Les destructions de munitions à chargement spécial ne peuvent être réalisées que par un EOD3+ ou EOD 4 spécifiquement formé et certifié pour la gestion et la destruction des munitions à chargement spécial en cause.

Par munitions à chargement spécial l'autorité nationale nomme les types de munitions suivants :

- Munitions à chargement chimique
- Munitions à chargement biologique
- Véhicules de combat blindés
- Munitions encore présentes dans leur lanceur
- Armes à sous-munitions intactes
- Engins explosifs improvisés
- Munitions à l'uranium appauvri
- Munitions incendiaires (phosphore, magnésium, zirconium)
- Propulseurs liquides

Par ailleurs, la destruction de bombes d'aviation nécessite la présence d'un EOD3+ ou EOD4 formé et certifié pour la gestion et la destruction de ces munitions.

Les destructions par temps d'orage, de nuit ou en présence de vents de sable sont INTERDITES.

Lorsque nécessaire et notamment à proximité d'un aéroport, la demande de destruction doit être appuyée par une demande de N.O.T.A.M. cette demande doit parvenir à l'autorité de l'aviation civile 48 h 00 avant la séance de destruction.

DEMANDE DE NOTAM

Organisation :

.....

A :

.....

Sujet : Demande de NOTAM N°.....

a. **Lieu et coordonnées :**

.....

b. **Quantité d'explosif (kg) :**

.....

c. **Date et heure :**

.....

d. **Distances de sécurité :**

Horizontale :.....mètres **Verticale :**Ft

e. **Nom et contact du Superviseur :**

.....

f. **Nom et contact de l'Organisme :**

.....

g. **Informations supplémentaires :**

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