

**Le Management opérationnel  
de l'action contre les mines**

## Table des matières

Introduction .....	9
Définitions des termes utilisés.....	9
La remise à disposition des terres.....	23
La collecte des données.....	25
Conclusion.....	26
La Restitution des terres par l'exemple.....	28
Normes nationales République du Tchad.....	28
Norme nationale n°01 – Politique nationale de remise à disposition des terres.....	28
POP MAG Tchad .....	28
POP n°01 – Les enquêtes .....	28
POP n°01-1 – Les enquêtes non techniques.....	28
POP n°01-2 – Les enquêtes techniques.....	29
Introduction .....	31
Domaine d'application .....	32
Terminologie .....	33
Processus de remise a disposition des terres .....	35
Collecte des informations .....	36
Sources d'informations et niveau de confiance.....	37
Critères de remise a disposition des terres .....	37
Confiance dans les terres restituées.....	38
Gestion de la qualité .....	38

Documentation .....39

Risques et responsabilités.....39

Actions post-remise à disposition.....40

Responsabilités et obligations .....41

L’Autorité nationale (HCND) : .....41

L’organisation chargée de l’enquête : .....41

POP N°01 .....10

Les Enquêtes.....10

1 Généralités .....10

11 Domaine d’application ..... 11

12 Références normative ..... 11

13 Termes et définitions ..... 11

14 Exigences générales ..... 13

15 Collecte de données..... 13

16 Contrôle de la qualité ..... 13

2 Objectifs .....14

3 Composition d’une équipe d’enquête MAG au Tchad .....14

4 Planification des enquêtes MAG au Tchad .....15

5 Formation .....15

6 Sécurité .....16

Annexe 1 - Logigramme des activités MAG au TCHAD .....17

Annexe 2 - Exemple illustré des processus d’enquête non technique et technique.....18

Annexe 3 - Outil de classification des terres en vue de leur traitement avant restitution .....20

POP N°01.1 .....22

Les Enquêtes non-techniques .....22

Généralités .....22

Domaine d’application .....22

Méthodologie d’enquête .....22

Informations à collecter .....22

Méthodologies de collecte de données .....25

L’interview individuelle .....26

L’interview de groupe (liaison communautaire) .....27

Cas d’une interview au cours d’une réunion .....27

Cas d’une interview au cours d’une réunion communautaire .....28

Gestion de la qualité lors des interviews .....28

Déclassement d’une zone .....28

Sectorisation des terres .....29

Cartographie d’une ZSD .....30

Les outils de cartographie .....30

Les normes de cartographie .....30

Les repères de marquage .....30

Méthodologie de cartographie d’une zone .....31

Les rapports IMSMA .....31

Formulaire « Site » .....32

Formulaire « Zone dangereuse » .....32

Formulaire « Accident » .....32

Formulaire « Victimes » .....32

Formulaire « Enquête non technique » .....32

Gestion de la qualité lors des enquêtes non techniques.....	33
Identification des documents.....	33
Annexe 1 - Logigramme d'une enquête non technique .....	34
Annexe 2 - Modèle de cartographie de zone et itinéraire .....	35
POP N°01.2 - Les Enquêtes techniques .....	54
Généralités.....	54
Domaine d'application .....	54
Définitions.....	54
Méthodologie d'enquête technique .....	55
Informations à collecter.....	55
Méthodologies de collecte de données.....	55
Définition des moyens d'investigation .....	55
Caractérisation de la ZDC à l'issue de l'enquête non technique .....	56
Sélection du niveau d'enquête technique.....	57
Calcul de pourcentage de terrain à contrôler .....	59
Subdivision d'une ZDC par zone de risque .....	60
Le rapport d'enquête technique.....	61
Un tableau d'analyse des données collectées lors des enquêtes non technique et technique joint en annexe servira de rapport d'enquête technique et de proposition de suite à donner. Annexe 1 - Logigramme d'une enquête technique .....	61
Annexe 1 - Logigramme d'une enquête technique .....	62
Annexe 2 - Zone à haut risque et zones tampons.....	63





# Le déminage humanitaire

Le chapitre précédent traite, d'une manière générale, de la gestion de l'action contre les mines. Celle-ci regroupe cinq composantes qui peuvent être classées selon leur impact sur les populations :

1. L'éducation au risque des mines ;
2. L'assistance aux victimes de mines/REG ;
3. Le déminage humanitaire ;
4. La destruction des stocks de mines antipersonnel, et
5. Le plaidoyer.

Le « *déminage humanitaire* » est une expression qui a pour but de différencier cette activité de celle qui est nommée « *déminage militaire* ». Cette expression qui paraît simple quand on la découvre, regroupe en fait une grande quantité d'activités techniques qui la rendent beaucoup plus complexe qu'il ne paraît au premier abord et la plus onéreuse en temps, en coûts et en bilan humain.

Ce pilier de l'action contre les mines englobe les activités suivantes :

- Evaluations et enquêtes :
  - Evaluation générale de l'action contre les mines<sup>1</sup> ;
  - La restitution des terres<sup>2</sup> ;
  - L'enquête non-technique<sup>3</sup> ;
  - L'enquête technique<sup>4</sup> ;
- Le déminage :
  - Manuel<sup>5</sup> ;
  - Chiens de détection<sup>6</sup> ;
  - Mécanique<sup>7</sup>.
- La dépollution du champ de bataille<sup>8</sup>.
- La neutralisation et destruction des munitions<sup>9</sup>.
- La destruction des stocks<sup>10</sup>.

A ces activités techniques s'en ajoutent d'autres qui seront transversales à toutes celles définies ci-dessus de manière à les rendre plus efficaces et plus sûres :

---

<sup>1</sup> NILAM 08.10 – Evaluation générale de l'action contre les mines – édition 2 – 3 amendements.

<sup>2</sup> NILAM 08.20 – Remise à disposition des terres – édition 1 – 1 amendement

<sup>3</sup> NILAM 08.21 – Enquête non technique – édition 1 – 1 amendement.

<sup>4</sup> NILAM 08.22 – Enquête technique – édition 1 – 1 amendement

<sup>5</sup> NILAM 10.20 – SST - Sécurité sur le chantier de déminage/dépollution – édition 1 – 5 amendements

<sup>6</sup> NILAM 09.40 – Guide pour l'utilisation des chiens détecteurs d'explosifs de mines – édition 2 – 1 amendement

NILAM 09.42 – Test opérationnel des chiens détecteurs d'explosifs de mines et maîtres-chiens – édition 2 – 1 amendement

NILAM 09.43 – Détection olfactive des explosifs à distance – édition 1 – 1 amendement

NILAM 09.44 – Guide pour la santé au travail et les soins généraux des chiens – édition 2 – 1 amendement.

<sup>7</sup> NILAM 09.50 – déminage mécanique – édition 1 – 1 amendement

<sup>8</sup> NILAM 09.11 – Dépollution du champs de bataille – édition 1 – 1 amendement.

<sup>9</sup> NILAM 09.10 – Exigences à satisfaire en matière de dépollution – édition 2 – 3 amendements.

NILAM 09.30 – Neutralisation et destruction des explosifs – édition 2 – 1 amendement

NILAM 11.20 – Principes et procédures pour les opérations de brûlage et d'explosion à l'air libre – édition 2 – 4 amendements

<sup>10</sup> NILAM 11.10 – Guide pour la destruction des stocks de mines antipersonnel – édition 2 – 4 amendements

NILAM 11.30 – Lignes directrices pour la planification nationale de la destruction des stocks – édition 2 – 4 amendements

- La formation<sup>11</sup>
- Le marquage du danger<sup>12</sup> ;
- La cartographie ;
- La gestion et la diffusion des données collectées ;
- La gestion de la documentation post déminage/dépollution<sup>13</sup> ;
- La gestion de la qualité<sup>14</sup> ;
- La gestion de la sécurité<sup>15</sup> ;
- La gestion de santé au travail<sup>16</sup>.

## Introduction

Ces dernières années, il a été constaté que l'action contre les mines telle quelle avait été menée depuis le début n'apportait pas les résultats escomptés en terme d'efficacité ; effectivement, il a bien fallu constater que trop de zones avaient été « *dépolluées* » d'une manière indue. Ces zones étaient polluées mais pas par des objets « *pyrotechniques* ». Ce fut le résultat d'une carence dans les évaluations générales et les études d'impact qui ont entraîné une surévaluation des risques mais aussi à cause d'activités désordonnées principalement dues à un manque de planification initiale que ce soit par les Autorités Nationales ou par les Organisations de déminage/dépollution. Cela a créé une surestimation générale de la problématique internationale et une débauche de moyens financiers avec un faible impact sur les populations classées à risque.

Ce chapitre propose d'analyser l'évolution du déminage humanitaire qui a permis sa restructuration en une activité majeure « *La restitution des terres* » et les implications normatives du terrain.

## Définitions des termes utilisés

La NILAM 04.10 – Glossaire des termes et abréviations concernant l'action contre les mines – édition 2 – 4 amendements – traduite en Français fournit les définitions suivantes :

- Certificat de transfert de responsabilités  
Document où l'on consigne le **transfert de responsabilités** d'un terrain précédemment soupçonné de contenir des engins explosifs, lequel soupçon a été écarté ou réduit à un niveau acceptable.
- Champ de bataille  
Désigne une zone dans laquelle des restes explosifs de guerre (REG), soit des munitions non explosés (MNE) ou des munitions explosives abandonnées (MEA), ont été trouvés. Il peut

---

<sup>11</sup> NILAM 06.10 – La gestion de la formation – édition 1 – 1 amendement

<sup>12</sup> NILAM 08.40 – Marquage du danger : mines et munitions non explosées – édition 2 – 2 amendements

<sup>13</sup> NILAM 08.30 – Documentation post-dépollution – édition 2 – 3 amendements

<sup>14</sup> NILAM 09.20 – Inspection des terrains dépollués : guide d'application des procédures d'échantillonnage - édition 2 – 4 amendements

<sup>15</sup> NILAM 10.20 – SST : Sécurité sur le chantier de déminage/dépollution – édition 1 – 5 amendements

NILAM 10.30 – SST : équipement individuel de protection – édition 2 – 1 amendement

NILAM 10.50 – SST : Stockage, transport et manipulation des explosifs – édition 2 – 4 amendements

<sup>16</sup> NILAM 10.40 – SST : Soutien médical pour les opérations de déminage/dépollution – édition 1 - 3 amendements

s'agir d'anciennes zones de combat, de positions défensives ou de sites où des munitions air-sol ou d'artillerie ont été abandonnées, tirées ou larguées.

- Champ de mines

Zone contenant des mines posées avec ou sans schéma. [Adapté de AAP-6]

- Chantier/site de déminage/dépollution

Tout lieu de travail où des activités de déminage/dépollution sont entreprises.

Note : Les chantiers/sites de déminage/dépollution englobent les lieux de travail où sont conduites les activités d'enquête, de dépollution et de neutralisation et de destruction des explosifs, dont les zones de destruction centralisées utilisées pour la destruction des mines et des REG enlevés lors des opérations de dépollution.

Note : L'enquête concernant un chantier/site de déminage/dépollution inclut une enquête d'impact, dans le but d'identifier les risques liés aux mines et aux REG et les zones dangereuses.

- Chien(s) détecteur d'explosifs de mines (CDEM)

Chien(s) dressé(s) et employé(s) pour détecter l'explosif des **mines**, des **REG** et d'autres dispositifs **explosifs**.

- Comité de certification

Comité désigné par le Service de l'action antimines des Nations Unies pour réviser régulièrement la conformité de la composante « **impact** » du processus d'**évaluation générale de l'action contre les mines** avec les directives de l'ONU relatives à la certification, sur la base des rapports des contrôleurs **d'assurance qualité** de l'ONU agissant sur le terrain.

Note : L'acceptation par la communauté internationale des résultats obtenus par le volet « *impact* » de l'évaluation générale de l'action contre les mines d'un pays donné dépend de sa certification par le comité de certification de l'ONU.

- Croisement des données (Triangulation)

Dans le contexte de l'évaluation de l'action contre les mines, désigne l'utilisation de multiples théories, sources ou types d'informations ou types d'analyse pour vérifier et fonder une évaluation. Les sources d'information ne sont pas nécessairement des personnes et peuvent inclure des documents, des cartes, des photographies, des images satellites, etc.

- Déminage humanitaire/déminage

Activités permettant l'enlèvement des **mines** et des **REG**, comprenant notamment les **enquêtes techniques**, la cartographie, la **dépollution**, le **marquage**, la documentation faisant suite à la **NILAM** dépollution, la **liaison avec les communautés pour l'action contre les mines** et le **transfert des responsabilités des terrains dépollués**. Le déminage humanitaire peut être effectué par divers types d'organisations, notamment des organisations non gouvernementales, des entreprises commerciales, des équipes nationales de l'action contre les mines ou des unités militaires. Le déminage humanitaire peut se faire dans le cadre d'une intervention d'urgence ou d'activités de développement.

Note : Dans les NILAM et les guides, **la dépollution des mines et des REG** ne constitue qu'une partie du processus de déminage humanitaire.

Note : Dans les NILAM et les guides, le déminage humanitaire constitue une composante de l'action contre les mines.

Note : Dans les NILAM et les guides, les termes « *déminage* » et « *déminage humanitaire* » sont interchangeables.

- Déminage non officiel

Activités indépendantes de dépollution ou de marquage des **zones dangereuses**, généralement entreprises par des résidents locaux pour leur propre compte ou pour le compte de leur communauté. Souvent désigné par les termes « *initiative d'entraide* » ou « *déminage spontané* », le déminage non officiel s'inscrit habituellement hors ou en parallèle des structures officielles d'action contre les mines et des activités de *déminage* entreprises par les armées ou de « *déminage humanitaire* » soutenues notamment par l'ONU, des ONG internationales et nationales, des entreprises privées et des gouvernements.

Note : Le déminage non officiel est parfois appelé « *déminage villageois* » ou « *déminage d'initiative locale* ».

- Démolition

Destruction de structures, d'installations ou de matériels par le feu, l'eau, des **explosifs**, des moyens mécaniques ou autres. [adapté de AAP 6]

- Dépollution (terme général)

Dans le contexte de l'action contre les mines, désigne les activités d'enlèvement et/ou la destruction de toutes les **mines** et de tous les **REG** présents dans une **zone définie**, jusqu'à une profondeur donnée.

- Dépollution (selon les normes)

Action de dépolluer une zone précise en enlevant les **mines** et les **REG** qu'elle contient, selon des normes prédéfinies.

- Dépollution du champ de bataille (DCB)

Dépollution systématique et contrôlée des zones dangereuses où l'on sait qu'il n'y a pas de mines parmi les objets explosifs présents.

- Dépôt

Dans le contexte de l'action contre les mines, désigne tout bâtiment, toute structure ou tout conteneur dans lequel le stockage de **matière explosive** est autorisé.

- Destruction

Processus consistant à faire passer définitivement des **munitions** ou **des explosifs** à l'état **inerte** tel que ceux-ci ne puissent plus fonctionner.

- Destruction des stocks

Destruction visant à réduire les stocks d'**engins explosifs** de façon continue.

- Destruction sur site  
**Destruction** à l'aide d'**explosifs** d'un engin sans le déplacer, généralement en faisant exploser une charge placée à côté de lui.
- Détection  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, s'entend de la découverte par un moyen quel qu'il soit de la présence de **mines** ou de **REG**.
- Données vectorielles  
Emploi de coordonnées en X et Y se conjuguant pour définir les trois caractéristiques de base d'un paysage : points, lignes et zones.  

*Note :* Les points (villes, lieux d'incidents, etc.) sont représentés par un simple bi-gramme de coordonnées. Les lignes (routes, rivières, etc.) sont représentées par une série de coordonnées formant des points reliés entre eux dans un certain ordre. Les zones ou polygones (lacs, limites, etc.) sont représentés par un ensemble de coordonnées se refermant sur lui-même et formant un contour.
- Échantillon  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, s'entend d'une ou plusieurs parcelles de terrain de 1 m<sup>2</sup> prises au hasard dans un lot donné.
- Échantillonnage  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, s'entend d'une procédure par laquelle on choisit, à des fins d'essais, une ou plusieurs parties d'une **zone dépolluée** comme étant représentative(s) de l'ensemble de la zone.
- Échantillonnage aléatoire  
Choix d'**échantillons** par un processus offrant une même probabilité de sélection à chaque élément. Moyen objectif ou impartial de choisir des zones à des fins d'**essais**.
- Enquête d'impact  
Évaluation de l'impact socio-économique de la présence confirmée ou soupçonnée de **mines** et de **REG**, afin d'assister la planification et l'établissement des priorités des programmes et projets d'**action contre les mines**.
- Enquête non technique  
Activité d'enquête qui implique la collecte et l'analyse d'informations existantes ou nouvelles sur une **zone soupçonnée dangereuse**. Elle vise à définir s'il existe ou non la preuve d'un **danger** dans cette zone, le cas échéant à définir le type et l'étendue de ce danger ainsi que, dans la mesure du possible, le périmètre de la zone véritablement dangereuse *sans* intervention physique. Normalement, une enquête non technique n'implique pas l'investissement de ressources de dépollution ou de vérification. Les résultats d'une enquête non technique peuvent remplacer les données obtenues par des enquêtes antérieures.
- Enquête technique  
Se rapporte à une intervention approfondie dans une zone dangereuse confirmée, ou une partie d'une zone dangereuse confirmée, avec des outils de dépollution ou de vérification. Elle devrait soit confirmer la présence de mines/REG et conduire à la définition d'une ou de plusieurs zone(s) dangereuse(s) définie(s), soit indiquer l'absence de mines/REG, auquel cas

les terres pourraient être remises à disposition si cette absence de danger était corroborée par d'autres preuves.

- Etude de faisabilité  
Étude destinée à établir la faisabilité dans le cadre d'une expression des fonctionnalités, en termes de technologie, de coût et de temps.
- Etude des risques  
Processus global comprenant **l'analyse des risques** et **l'évaluation des risques**. [Adapté de ISO Guide 51:1999(E)]
- Etude d'impact  
Voir enquête d'impact
- Etude préliminaire  
Étude qui donne une indication sur la faisabilité d'une idée en termes de possibilités techniques et de coûts.
- Evaluation  
Analyse d'un résultat ou d'une série de résultats visant à déterminer, sur les plans quantitatif et qualitatif, l'**efficacité** et la valeur d'un logiciel, d'un composant, d'un **équipement** ou d'un système dans l'environnement dans lequel il fonctionnera.

Note : Définition dans le cadre des évaluations et des tests d'équipement.  
Évaluation, aussi systématique et objective que possible, d'un projet en cours ou achevé, d'un programme ou d'une politique, de sa conception, de sa mise en oeuvre et des résultats. Le but est de déterminer la pertinence et l'accomplissement des objectifs, l'efficacité au niveau du développement, l'efficacité, l'impact et le caractère durable. Une évaluation devrait fournir des informations qui soient crédibles et utiles, permettant l'intégration des enseignements tirés dans le processus décisionnel tant des destinataires que de donateurs

Note : Définition issue de « *Principes pour l'évaluation de l'assistance au développement* », Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), DAC. 1991.  
Processus qui tente de déterminer aussi exhaustivement et objectivement que possible le bien-fondé ou l'intérêt d'une intervention.

Note : Le mot « *objectivement* » exprime le besoin de mener une analyse équilibrée qui reconnaît les partis pris et concilie les points de vue des parties prenantes (tous ceux qui sont intéressés ou impliqués dans les programmes, y compris les bénéficiaires, qui sont les principales parties prenantes) en ayant recours à différentes sources et méthodes.

Note : L'évaluation est considérée comme un exercice à caractère stratégique.

Note : Définition dans le cadre des programmes (voir le manuel de l'UNICEF sur la politique et la programmation).

- Évaluation des risques (action contre les mines)  
Processus basé sur l'**analyse des risques** ayant pour objectif de déterminer si l'on a atteint la limite de **risque admissible** [Adapté de ISO Guide 51:1999 (E)]
- Évaluation générale de l'action contre les mines  
Processus continu par lequel un bilan complet peut être obtenu sur tous les emplacements signalés et/ou suspectés de contamination par les **mines** ou les **REG** et les quantités et types des **engins explosifs**, de même que des informations concernant les caractéristiques locales du terrain, de la végétation et du climat ainsi qu'une estimation de l'ampleur et de l'**impact** du problème causé par les mines ou les REG sur les individus, les communautés et le pays.
- Évaluation post-dépollution  
Enquête visant à évaluer l'efficacité et l'efficience de la planification, de l'établissement des priorités et des processus de mise en oeuvre de l'action contre les mines, dans le but d'améliorer la productivité et l'efficacité de l'action contre les mines, de superviser l'utilisation post-dépollution de la terre, de garantir la clarté, la transparence et la bonne exécution des procédures d'établissement des priorités, et d'aider à identifier les problèmes auxquels les communautés sont confrontées pour transformer les extrants de l'action contre les mines (par exemple les terres dépolluées) en effets durables sur le développement.
- Exempt de mines  
Terme en usage pour désigner une zone qui a été certifiée comme dépolluée jusqu'à une profondeur définie. Peut aussi être appliqué à un pays ou une zone qui n'a pas connu un problème de contamination par des mines.
- Géo référencement  
Processus par lequel des coordonnées graphiques, ou toute autre source indirecte de référencement, sont ajoutées à des tableaux de données permettant de façon simple une comparaison, un regroupement et une analyse d'ensemble de données disparates s'appuyant sur des positions géographiques identiques.
- Impact  
Dans le contexte de l'évaluation de l'action contre les mines, désigne le niveau des conséquences socio-économiques subies par la communauté résultant des **préjudices** ou des **risques** de préjudice causés par les **mines** et les **REG**, ainsi que par les **zones dangereuses**.

Note : L'impact est la résultante :

- a) de la présence d'un danger lié aux mines et aux REG au sein de la communauté.
- b) du risque inadmissible qui découle de l'utilisation d'infrastructures telles que routes, marchés, etc.
- c) du risque inadmissible associé avec des activités de subsistance telles que l'usage de terrains agricoles, de points d'eau, etc.
- d) du nombre de victimes d'incidents de mines et de REG durant les deux dernières années.

Note : Dans le contexte de l'évaluation de l'action contre les mines, ce terme désigne les effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, produits par une intervention, que ce soit directement ou indirectement, volontairement ou non. Le terme « *effet final* » peut aussi être utilisé.

- Information fiable (action contre les mines)  
Information considérée comme acceptable par l'**autorité nationale de l'action contre les mines** pour la conduite des opérations de **déminage/dépollution**.
- Inspection  
Observation, mesure, examen, test, évaluation ou appréciation d'un ou plusieurs composants d'un produit ou d'un service pour le ou les confronter aux exigences spécifiées au préalable de manière à en déterminer la conformité.
- Inspection post-dépollution  
Dans le contexte du déminage humanitaire, ce terme se réfère aux procédures de mesure, d'examen, de test ou de toute autre comparaison d'un échantillon de terre dépolluée avec les exigences en matière de dépollution afin de vérifier que celles-ci aient été respectées.
- Intégration de l'action contre les mines et du développement (lier l'action contre les mines et le développement)
  - (1) Efforts pour augmenter les bénéfices de l'action contre les mines sur le développement socio-économique et la réduction de la pauvreté, en particulier dans les contextes où la contamination par les mines terrestres et les REG entrave la reconstruction et le développement post-conflit.
  - (2) Efforts déployés par les acteurs de développement travaillant dans les organisations d'action contre les mines pour promouvoir activement le développement dans les communautés et les régions touchées par les mines/REG.
- Intégration des questions liées à l'égalité homme-femme  
Processus d'évaluation des conséquences différentes sur les femmes et les hommes de toute mesure planifiée, y compris la législation, les politiques ou les programmes, dans toutes les régions du monde et à tous les niveaux. Il s'agit d'une stratégie visant à faire des préoccupations et des expériences des femmes comme des hommes une dimension à part entière de l'élaboration, de la mise en oeuvre, de la supervision et de l'évaluation des politiques et programmes dans l'ensemble des sphères politiques, économiques et sociales, de sorte que les femmes et les hommes retirent des bénéfices égaux et que les inégalités ne soient pas perpétuées. [Adapté de UNMAT, 2005]
- Investigation ciblée  
Examen, au cours de l'**enquête technique**, de certaines zones à l'intérieur d'une **zone dangereuse confirmée** plus susceptibles d'être minées ou de contenir des REG que d'autres.
- Investigation systématique  
Processus systématique d'**enquête technique** appliqué à une **zone dangereuse confirmée**. Typiquement, cet examen est utilisé quand aucune partie de la **zone dangereuse confirmée** en question n'est susceptible de contenir plus de mines ou de **REG** qu'une autre.
- Liaison avec les communautés  
Liaison avec les communautés pour l'action contre les mines  
  
Liaison avec des hommes et des femmes des communautés touchées par des **mines** ou des REG afin d'échanger des informations sur la présence et l'**impact** des **mines/REG**, d'établir une communication bilatérale avec les programmes de l'action contre les mines et de

développer des stratégies de **réduction des risques**. La liaison avec les communautés vise à garantir que les différents besoins et priorités des communautés soient au centre de la planification, de la mise en oeuvre et de la **supervision** des opérations de l'action contre les mines.

Note : La liaison avec les communautés locales est basée sur un échange d'informations et fait participer hommes, femmes et enfants des communautés à la prise de décisions (avant, pendant et après **le déminage/la dépollution**), et ce dans le but d'établir des priorités pour l'action contre les mines. Les programmes de l'action contre les mines ont ainsi pour but d'être inclusifs, de se concentrer sur la communauté et d'assurer une participation maximale de la part de toutes les franges de la population. Une telle participation comprend la planification, la mise en oeuvre, la supervision et **l'évaluation** conjointes des projets.

Note : La liaison avec les communautés a aussi pour objectif de développer des stratégies provisoires spécifiques de sécurité, encourageant le changement des comportements individuels et communautaires. Cela a pour but de réduire l'impact des mines/REG sur les individus et les communautés jusqu'à ce que les objets eux-mêmes soient enlevés.

- Marquage

Emplacement d'un signal ou d'un ensemble de signaux servant à indiquer l'emplacement d'un **danger** ou le périmètre d'une **zone dangereuse**. Peut inclure l'emploi de panneaux indicateurs, de marques de peinture ou la mise en place de barrières physiques.

- Neutralisation et destruction des explosifs (NEDEX)

Ensemble des opérations comprenant la **détection**, l'identification, l'évaluation, l'élimination, l'enlèvement et la destruction des engins explosifs. La neutralisation et la destruction des explosifs peuvent être entreprises :

- a. dans le cadre d'une dépollution de routine, lors de la découverte de REG ;
- b. pour détruire des REG découverts en dehors de zones dangereuses (il peut s'agir d'un seul REG ou d'un plus grand nombre découverts dans une zone déterminée) ;  
ou
- c. pour détruire des engins explosifs qui sont devenus dangereux par détérioration, endommagement ou lors d'une tentative de destruction.

- Odeur

Émanation particulière.

- Opérations de déminage/dépollution mécanique

Désigne l'utilisation d'engins lors d'opérations de déminage/dépollution. Il peut s'agir d'un engin seul utilisant un **outil mécanique** unique, d'un engin seul utilisant différents types d'outils ou de nombreux engins utilisant divers types d'outils.

- Outils mécaniques

Composants fixés à un **engin** tels que les fléaux, les fraiseuses, les tamiseurs, les rouleaux, les excavateurs, les charrues, les aimants etc. Un engin peut être équipé d'un certain nombre d'**outils** différents, qui peuvent être fixes ou interchangeables.

- Panneau indicateur de danger  
Panneau manufacturé permanent qui, placé au sein d'un système de marquage, est destiné à alerter le public sur la présence de **mines** ou de **REG**.
- Panneau indicateur de mines  
Panneau qui, placé au sein d'un **système de marquage**, est destiné à alerter le public sur la présence de **mines**.
- Plan d'échantillonnage  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne un plan précis indiquant le nombre de parcelles de 1 m<sup>2</sup> de terrain faisant partie de chaque lot qu'il convient d'inspecter (**taille de l'échantillon** ou d'une série d'échantillons) et les critères associés qui permettent de déterminer l'acceptabilité du lot (numéros d'acceptation et de rejet).
- Point de référence  
Point de repère  
Point de référence fixe situé à une certaine distance à l'extérieur d'une **zone dangereuse**. Il doit s'agir d'un point facile à reconnaître (carrefour ou pont, par exemple) pouvant servir à s'orienter pour atteindre un ou plusieurs **repères de base**.  
  
Note : Au plan international, ces points sont souvent aussi appelés « *points géodésiques* » lorsqu'ils font référence à une localisation prédéfinie telle qu'un point trigonométrique.
- Point d'inflexion  
Point déterminé du sol qui indique un changement de direction du périmètre d'une **zone dangereuse**. Il devra être clairement marqué et enregistré. Des objets métalliques enterrés devraient être utilisés pour marquer tous les points d'inflexion de manière à servir de référence permanente pour les actions futures.
- Point intermédiaire  
**Repères de relevé** placés entre des **points d'inflexion** qui se trouvent à plus de 50 mètres les uns des autres.
- Point ou zone de contrôle  
Ensemble des points ou des zones où l'on contrôle les mouvements des visiteurs et du personnel sur un **site de dépollution**.
- Préparation du terrain  
Préparation du terrain dans une **zone dangereuse confirmée** ou **définie** par des moyens mécaniques en réduisant ou en supprimant les obstacles aux actions de dépollution, par exemple les fils de déclenchement, la végétation, une contamination par métal ou des sols durs, de manière à rendre les opérations de **dépollution** plus efficaces. La préparation du terrain peut ou non impliquer la détonation, la destruction ou le retrait des mines terrestres.
- Pré-test  
Processus se situant au début d'une enquête, qui permet de valider les capacités de l'instrument choisi pour mener l'enquête.

- Rédacteur terrain  
Personne dont la responsabilité principale consiste à s'assurer de la précision, de la pertinence, de la lisibilité et de la clarté des informations recueillies par les collecteurs sur le terrain.  
  
Note : Le rédacteur terrain doit travailler étroitement avec les équipes d'enquête de façon à ce que le processus de révision soit rapidement fait à l'issue de l'enquête, alors que les équipes se trouvent encore à proximité de la communauté faisant l'objet de la révision.
- Réduction des risques  
Mesures prises pour réduire la probabilité de survenue d'un risque donné ou ses conséquences négatives.
- Réduction des risques dus aux mines  
Actions qui diminuent la probabilité et/ou la sévérité des dommages corporels, matériels ou environnementaux. [Adapté de ISO Guide 51:1999 (E)] La réduction des risques dus aux mines peut être réalisée par des mesures concrètes telles que la **dépollution**, la mise en place de barrières physiques et de marquages, ou par l'adoption de changements de comportement induits par l'ERM.
- Remise à disposition des terres  
Dans le contexte de l'action contre les mines, désigne le processus qui consiste à déployer tous les efforts raisonnables pour mettre en lumière et mieux définir les **zones dangereuses confirmées**, ainsi que pour écarter tout soupçon de la présence de **mines/REG** au moyen de l'**enquête non technique**, de l'**enquête technique** et/ou de la **dépollution**.  
  
Note : Les critères caractérisant « tous les efforts raisonnables » doivent être définis par l'ANLAM.
- Repère de base  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne un point de référence fixe servant à localiser un **objet explosif** ou une **zone dangereuse** marqués et enregistrés. Le repère de base devrait normalement se situer à une courte distance de la zone dangereuse.  
  
Note : Un repère de base peut ne pas être nécessaire si le **point de référence** est suffisamment proche du périmètre de la **zone dangereuse**.
- Repère de relevé  
Repère durable employé pour faciliter la gestion des terrains marqués et des terrains dépollués lors d'opérations de déminage/dépollution.
- Restes explosifs de guerre (REG)  
Munitions non explosées (MNE) et munitions explosives abandonnées (MEA) [Protocole V de la CCAC]
- Risque  
Association de la probabilité de survenue d'un **préjudice** et de la gravité de celui-ci. [Adapté de ISO Guide 51:1999(E)]

- Risque admissible  
**Risque** accepté dans un contexte donné en fonction des valeurs actuelles de la société. [Adapté de ISO Guide 51:1999(E)]
- Risque des mines  
 La probabilité et la gravité de préjudices physiques sur une personne, une propriété ou sur l'environnement causées par l'explosion non voulue d'une **mine** ou de **REG**. [Adapté de ISO Guide 51:1999 (E)]
- Risque résiduel  
 Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne le risque qui demeure après le déploiement de tous les efforts raisonnables pour démentir la présence de **mines/REG**, ou retirer ou détruire ces objets dans une **zone donnée** jusqu'à une **profondeur définie**. [Version modifiée de la définition donnée dans ISO Guide 51:1999]
- Sans impact  
 Terme applicable aux pays qui sont potentiellement encore pollués par des **mines** mais où les **zones minées** n'ont pas d'**impact** négatif sur les communautés en termes socio-économiques ; par exemple, les mines peuvent être dans des zones isolées, marquées et inhabitées.  

Note : Dans la plupart des cas, le terme « *sans impact* » devrait être considéré comme ayant une dimension temporelle (à savoir être vrai à un moment précis), car des changements de nature socio-économique peuvent intervenir qui mettent la population en contact avec des mines/REG qui n'avaient pas d'impact auparavant.
- SIG  
 Système d'information géographique (ou géo spatial)  
 Ensemble structuré d'équipements informatiques, de logiciels, de données géographiques et de personnel destiné à collecter, archiver, mettre à jour, manipuler, analyser et afficher de manière efficace toutes les formes d'informations géographiquement référencées.  

Note : Les SIG permettent à l'utilisateur de visualiser géographiquement de multiples strates de données basées sur leur distribution et leur association géographiques. Les SIG incorporent des outils performants pour analyser les relations entre différentes strates d'informations.
- Signal de danger/marquage de circonstance  
 Objet(s) autre(s) que des **panneaux indicateurs de danger** servant à indiquer les limites d'une zone pouvant présenter un danger de **mines** ou de **REG**. Les signaux de danger doivent être conformes aux prescriptions de l'**ANLAM (autorité nationale de l'action contre les mines)**.
- Site d'élimination/de destruction  
 Zone où la destruction de **munitions** et **d'explosifs** par **détonation** et/ou par combustion est autorisée.

- Superficie d'un lot  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne la superficie d'une zone (comportant plusieurs unités de **terrain dépollué** de 1 m<sup>2</sup>) à soumettre à une **inspection**.
- Supervision  
Désigne un processus continu se basant sur une collecte systématique de données relatives à des indicateurs spécifiques, afin de fournir des indications sur l'étendue des progrès et la réalisation des objectifs aux gestionnaires et aux principales parties prenantes d'un projet, programme ou politique, et de les informer sur l'évolution de l'allocation des ressources. [Adapté de OCDE/CAD]
- Système de gestion de base de données relationnelle  
À l'inverse d'un simple tableau présentant un grand nombre de champs pour chaque compte-rendu enregistré, ce système utilise des codes d'identification pour relier plusieurs tableaux de données entre eux. Les codes utilisés établissent la relation entre les différents tableaux de données. Ce système est très efficace pour la gestion d'un grand nombre de données et permet d'effectuer des interrogations détaillées pour déterminer la relation entre des données recueillies pour différents comptes-rendus.
- Système de gestion de l'information pour l'action contre les mines (IMSMA)  
Note : C'est le système d'information privilégié par l'ONU pour la gestion de données critiques dans le cadre des programmes soutenus sur le terrain. Le système IMSMA assiste ses utilisateurs pour la collecte et la sauvegarde des données, les comptes-rendus, l'analyse des informations et la gestion des projets. Il est principalement utilisé par le personnel des **CLAM** nationaux et régionaux. Toutefois, ce système est également déployé pour soutenir tous les types d'organisations qui mettent en oeuvre des projets d'**action contre les mines**, ainsi que les organisations de **déminage/ dépollution** à tous les niveaux.
- Système de marquage  
Convention adoptée pour **marquer** les **dangers** ou les **zones dangereuses**.
- Système de marquage du danger  
Ensemble d'éléments (panneaux indicateurs et barrières physiques) conçus pour avertir et protéger le public d'un **danger de mines** ou de **REG**. Le système peut impliquer la mise en place de panneaux, de repères ou de barrières physiques.
- Système de marquage permanent  
Système de marquage utilisable pendant une période indéterminée, exigeant généralement un entretien (voir **système de marquage temporaire**).
- Système de marquage temporaire  
Système de marquage ayant une durée d'utilisation déterminée (voir **système de marquage permanent**).
- Taille de l'échantillon  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne le nombre de parcelles de terrain de 1 m<sup>2</sup> que contient un **échantillon**.

- Terrain de démolition  
Zone où la **destruction** de **munitions** et **d'explosifs** par **détonation** est autorisée.
- Terrain déminé/dépollué  
Voir Zone déminée/dépolluée
- Tous les efforts raisonnables  
Décrit le niveau d'effort minimum jugé acceptable pour identifier et documenter des **zones dangereuses**, ou pour retirer les **mines/REG** présents ou écarter le soupçon de la présence de tels objets. « *Tous les efforts raisonnables* » ont été déployés lorsque l'investissement de ressources supplémentaires est jugé disproportionné compte tenu des résultats attendus.
- Transfert de responsabilités  
Processus par lequel le bénéficiaire (par exemple, l'**autorité nationale de l'action contre les mines** au nom de la communauté locale ou des utilisateurs du terrain) reçoit et accepte un terrain précédemment soupçonné de contenir des engins explosifs, lequel soupçon a été écarté ou réduit à un niveau acceptable au moyen d'une **enquête non technique**, d'une **enquête technique** ou d'une **dépollution**.
- Utilisateur  
Personne (homme ou femme) ou organisation qui met en oeuvre un équipement.  
Note : En ce qui concerne l'action contre les mines, l'utilisateur peut aussi être défini comme « *un groupe varié faisant autorité en matière de besoins des utilisateurs que comptent les entreprises commerciales nationales et les organisations non gouvernementales, à l'heure actuelle et à l'avenir* ».
- Utilisation envisagée (du terrain)  
**Utilisation** d'un terrain à la suite d'opérations de **déminage/dépollution**  
Note : Utilisation envisagée : utilisation d'un produit, d'une procédure ou d'un service conformément aux informations communiquées par le fournisseur. [Adapté de ISO Guide 51:1999(E)]  
Note : L'utilisation envisagée du terrain devrait être indiquée dans la spécification de tâche de l'opération de **dépollution** et dans la documentation sur le **transfert de responsabilités** après dépollution.
- Validation  
Ratification à la suite du processus de vérification.
- Vérification  
Confirmation, grâce à la fourniture de preuves objectives, que des exigences spécifiques ont été satisfaites. [Adapté de ISO 9000:2000]
- Vérification de proximité  
Activité qui consiste à observer les zones soupçonnées de contenir des mines et des REG citées lors des entretiens avec la communauté.  
Note : L'observation doit être faite à partir d'une zone sûre et conformément aux protocoles appropriés.

- Viabilité  
Dans le contexte de l'évaluation de l'action contre les mines, désigne la durabilité des bénéfices apportés par une intervention d'action contre les mines, après une assistance de grande ampleur.
- Zone à haut risque  
Zone minée typique à l'intérieur d'une **zone dangereuse confirmée**, ou zone décrite dans une enquête non technique comme étant plus susceptible que d'autres de contenir des mines/REG.
- Zone contaminée/polluée  
Dans le contexte de l'action contre les mines, désigne une zone où la présence de mines et/ou de REG est avérée ou soupçonnée.
- Zone contaminée par les armes à sous-munitions  
Zone où la présence de restes d'armes à sous-munitions est avérée ou soupçonnée (CASM).
- Zone d'accueil et de présentation  
Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne un **point de contrôle** facile à repérer, devant constituer le premier point d'accès à un **chantier de déminage/ dépollution**.

Note : La zone d'accueil et de présentation est dotée d'un plan du **champ de mines** indiquant le stade de dépollution atteint, réalisé à une échelle assez grande pour effectuer une présentation, et qui situe l'emplacement des points de contrôle (parc de stationnement, poste de premiers soins, aires de stockage d'explosifs, sites où des travaux de **dépollution** sont en cours et distances), ainsi que les points de distribution des équipements de protection aux **visiteurs**.

- Zone dangereuse  
Zone contaminée  
Terme générique désignant une zone considérée comme contenant des **mines** et/ou des **REG**.
- Zone dangereuse confirmée (ZDC)  
Zone identifiée par une enquête non technique ayant confirmé la nécessité d'une intervention complémentaire, sous forme d'enquête technique ou de dépollution.
- Zone dangereuse définie (ZDD)  
Zone, généralement à l'intérieur d'une ZDC, qui nécessite une dépollution complète. Habituellement, une ZDD est déterminée par une enquête approfondie.
- Zone de brûlage  
Zone où la destruction de **munitions** et d'**explosifs** par combustion est autorisée.
- Zone déclassée (de son caractère dangereux)  
**Zone** précédemment répertoriée comme **dangereuse** et que l'on considère désormais suite aux enquêtes non technique et technique comme ne présentant aucun **risque** de présence de **mines** ou de **REG**.

Note : Ce changement de statut découlant d'informations plus précises et plus fiables, provenant par exemple d'une enquête non technique, n'est normalement autorisé que par l'**autorité nationale de l'action contre les mines**, conformément aux

critères nationaux pour la **remise à disposition des terres**. La documentation relative à l'ensemble des **zones déclassées** doit être réunie et accompagnée d'une explication détaillée des motifs du changement de statut.

- Zone dépolluée

Terrain dépollué

Zone ayant été traitée physiquement et de façon systématique par une **organisation de dépollution** afin de garantir l'élimination et/ou la **destruction** de toutes les **mines** et de tous les **REG** jusqu'à une **profondeur déterminée**.

Note : La norme NILAM 09.10 présente le **système de qualité** (c'est-à-dire l'organisation, les procédures et les responsabilités) nécessaire pour déterminer que le terrain a été dépollué par l'organisation de déminage conformément à ses obligations contractuelles.

Note : Les zones dépolluées peuvent inclure des terrains dépollués pendant l'**enquête technique**, et notamment des **couloirs limitrophes** et des **couloirs dépollués**.

- Zone déterminée

Dans le contexte du **déminage humanitaire**, désigne une zone pour laquelle un contrat ou un accord de déminage ou de dépollution a été conclu dans les conditions fixées par l'**autorité nationale de l'action contre les mines** ou par une organisation agissant en son nom.

- Zone de recherche

[Anciennement boîte]

Zone carrée *délimitée* à des fins de recherche pour les **chiens détecteurs d'explosifs de mines**.

Note : Une zone de recherche mesure normalement 10 m x 10 m, mais d'autres dimensions peuvent être préférées.

- Zone de test

Site sur lequel un *ensemble* de zones de recherche ou de couloirs ont été préparés dans le but de tester des chiens détecteurs d'explosifs en vue d'une accréditation opérationnelle.

- Zone minée

Zone dangereuse du fait de la présence avérée ou soupçonnée de mines [CIMAP]

- Zone soupçonnée dangereuse (ZSD)

Zone que l'on soupçonne de présenter un danger de mines/REG.

Note : Une ZSD peut être identifiée par une enquête d'impact, par d'autres formes d'études nationales ou sur une allégation de la présence d'un danger de mines/REG.

## La remise à disposition des terres

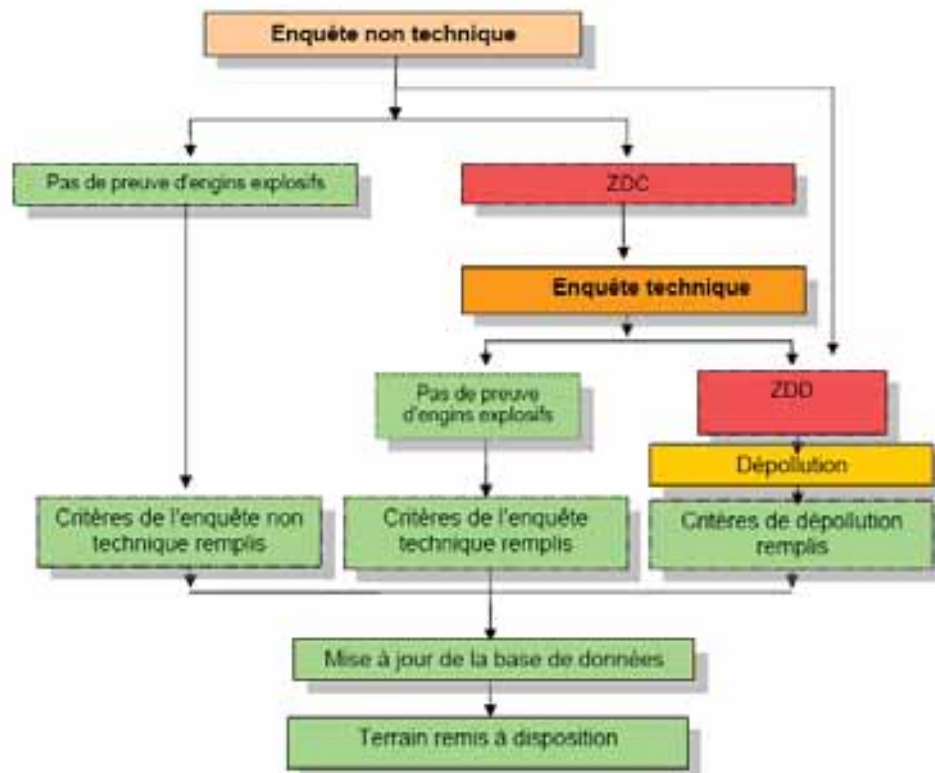
La NILAM 04.10 définit (voir ci-dessus) cette notion nouvelle dans l'action contre les mines. Elle définit une notion importante « *déployer tous les efforts raisonnables pour mieux définir les zones dangereuses confirmées au moyen des enquêtes non techniques et techniques* ». Cette nouvelle approche résulte de l'observation qu'avant cela moins de 3% des terrains déminés/dépollués contenaient

effectivement une pollution pyrotechnique réelle. Cela a occasionné une grande perte de temps et de moyens financiers

Cette approche est constituée de niveaux techniques progressifs :

1. une enquête générale, une enquête d'impact ou l'étude de toutes sources officielles ou pas qui devraient permettre d'obtenir une supposition de pollution d'une zone. Celle-ci sera nommée « **Zone Supposée Dangereuse** » ou **ZSD**.
2. Dès qu'une ZSD est définie, elle sera l'objet d'une enquête non technique de manière à définir si cette zone est confirmée ou pas. Dans ce cas positif, cette zone passera du stade ZSD à celui de « **Zone Dangereuse Confirmée** » ou **ZDC**.
3. Une ZDC se verra automatiquement l'objet d'une enquête technique qui permettra de la valider ou pas. Dans le cas où celle-ci est valide, la ZDC deviendra une « **Zone Dangereuse Confirmée** » ou **ZDD**.
4. A partir de ce stade seulement, sera mis en place une stratégie de déminage ou de dépollution de manière à d'une part, trouver des financements adaptés à la problématique et, d'autre part, planifier les opérations correspondantes.

Cette approche permet une meilleure rentabilisation des budgets et des moyens en adaptant la réponse technique aux besoins réels des utilisateurs finaux des terres dépolluées mais aussi en réponse aux pollutions réelles.



## La collecte des données

*« Une donnée erronée introduite dans une base de données IMSMA ne devient pas vrai. Par contre, celle-ci servira de base aux planifications des opérations futures de déminage/dépollution ».*

Il n'y a pas de panacée dans le domaine de la collecte de données, chaque pays reste unique et c'est la collectivité nationale, dans toute ses composantes, qui générera les formes de l'enquête. Par contre, celle-ci devra avoir la forme d'un cycle permanent du type roue de DEMING dans lequel les phases de planification, collecte de données, contrôle et évaluation des données collectées et, l'adaptation des méthodes de collecte se succéderont pour une évaluation et une actualisation des données collectées permanente en tenant compte des actions réalisées et des changements d'orientation lors des collectes.

La collecte<sup>17</sup> pourra prendre une des formes suivantes :

- Enquête préliminaire d'opinion (EPO) ;
- Interview individuelle ;
- Interview collective ;
- Recherche dans les autres bases de données ;
- etc.

Les principes généraux suivants devraient être appliqués<sup>18</sup> :

- Elaboration d'une politique nationale pour l'analyse des bases de données ;
- Elaboration d'une méthode pour la réévaluation des informations ;
- Définition des exigences et des critères détaillés pour la suppression des saisies erronées ;
- Définition des critères détaillés pour la reclassification des saisies qui ne sont que partiellement erronées ;
- Reconfiguration de bases de données appropriées de sorte de faciliter la réévaluation ;
- Vérification systématique des informations des bases de données provenant d'enquêtes afin de déterminer s'il s'agit d'informations erronées ou de preuves de la présence de mines/REG, ou d'informations attestant de la nécessité d'une enquête complémentaire ;
- Intégration d'un élément de contrôle qualité (par exemple un audit) au processus.

La mise au point d'une procédure de remise à disposition des terres devrait prendre en compte les éléments suivants :

- **Allégation.** Un soupçon (ou une allégation) de présence de mines/REG pesant sur un terrain ne peut être démenti que s'il y a eu un soupçon ou une allégation fondés pour cette zone. Les ZSD enregistrées par le passé peuvent ne pas toujours résulter d'un tel soupçon ou d'une telle allégation et, souvent, des ZSD sont créées par manque de preuves démontrant avec certitude l'absence de mines. Une ZDC ne devrait être créée que s'il existe des preuves de la présence de mines/REG.

---

<sup>17</sup> NILAM 05.10 – Gestion de l'information – fournit plus de détails sur les principes et la procédure relatifs à la collecte et à l'analyse des informations.

<sup>18</sup> NILAM 08.20 – chapitre 5

- **Crainte.** Pris isolément, le fait que des gens craignent la présence de mines et de REG ne constitue pas un soupçon fondé et légitime de la présence d'un danger. Pour être prise en compte, une telle crainte doit être corroborée d'autres preuves.
- **Classement par défaut.** Les zones inaccessibles, ou les zones pour lesquelles on ne dispose que d'informations limitées sur les dangers, ne devraient pas être enregistrées par défaut comme ZDC. On ne devrait enregistrer une ZDC dans une base de données que s'il existe des preuves suffisantes.
- **Réaction graduée.** Pour veiller à écarter les soupçons ou à remettre les terres à disposition de manière efficiente, il faudrait mettre en place une réaction graduée pour aborder le cas des ZDC. Le processus de remise à disposition passera généralement successivement par les phases d'enquête non technique, d'enquête technique et de dépollution, jusqu'à ce que le soupçon de présence d'objets explosifs soit écarté ; cela peut résulter de l'obtention d'informations suffisantes pour écarter ce soupçon en toute confiance, ou des activités de dépollution adéquates. Il peut arriver qu'il existe des informations suffisantes pour rendre une enquête technique inutile. Dans ces cas-là, un opérateur peut passer directement à l'étape suivante, soit la dépollution.
- **Dépollution.** Si le processus a été suivi correctement, la zone restant à dépolluer aura été mieux définie, ce qui permettra une utilisation plus efficiente des ressources de déminage. La dépollution en elle-même est un processus de collecte d'informations qui conduira à la définition finale de la zone dangereuse. Les exigences pour la dépollution sont définies dans la NILAM 09.10.
- **Crédibilité/documentation.** Un terrain ne devrait être remis à disposition qu'après qu'une procédure bien documentée a permis de juger son utilisation comme sûre. Un contrôle de la qualité devrait être mené d'une manière systématique par l'Autorité Nationale ou son représentant mais d'une manière indépendante à l'Organisation chargée de l'enquête.
- **Participation des communautés.** Il faudrait veiller à ce que les communautés locales, femmes et hommes, participent pleinement aux principales étapes du processus de remise à disposition des terres, afin de garantir que celles-ci seront par la suite utilisées de façon adéquate.
- **Faible impact.** Une ZDC jugée comme ayant un faible impact sur une communauté ne devrait pas être remise à disposition sur la base de l'absence d'impact. Par contre, on peut lui attribuer une priorité faible.
- **REG.** Le soupçon de présence de mines peut avoir été écarté pour un terrain alors que la présence de REG est elle toujours soupçonnée. Il se peut alors que des mesures supplémentaires soient nécessaires pour établir avec confiance que le terrain est à la fois exempt de mines et de REG.

## Conclusion

En conclusion de ce chapitre général, le déminage humanitaire tel qu'il a été pratiqué depuis le Traité d'OTTAWA a dû s'adapter à un manque de résultat et une trop grande dépense tout au moins peu rentable en terme de bénéfice pour les communautés dites à risque.

La remise à disposition des terres est maintenant le but final de cette action. Terminé le déminage/dépollution uniquement justifié par le fait et non pas par le besoin. Dans la suite du document

la gestion de projet par résultat est abordée en tant que support de management qui est sous-tendu dans cette nouvelle approche.

Le résultat doit justifier l'action et celle-ci doit être le résultat d'une procédure évolutive en coût, en technique et en temps. Grâce à cette méthode, les matériels et les techniciens ne seront engagés que si cela s'avère utile, confirmé par des enquêtes et, en tenant compte de l'impact socio-économique.

# **La Restitution des terres par l'exemple**

Ce chapitre a pour but de montrer au travers de normes nationales ou de procédures opérationnelles permanentes, les processus mis en place pour pouvoir obtenir le résultat visé.

## **Normes nationales République du Tchad**

### ***Norme nationale n°01 – Politique nationale de remise à disposition des terres***

Le gouvernement de la république du Tchad s'est engagé à exploiter l'ensemble des nouvelles pratiques qui s'offrent à lui pour assainir le plus rapidement possible et avec un haut degré de fiabilité les terrains où l'on soupçonne la présence de mines et/ou REG.

La remise à disposition des terres vise à optimiser les ressources en concentrant les moyens de déminage/dépollution sur les zones minées existantes et en restituant les terrains non pollués par des activités moins coûteuses et plus rapides, au travers des méthodes d'enquêtes non technique et technique.

Le processus de remise à disposition des terres et les activités s'y rattachant doivent être intégrés dans les procédures opérationnelles permanentes (POP) propres à chaque opérateur engagé dans l'action contre les mines sur le territoire national.

Le Tchad, en tant qu'Etat Partie à la convention sur l'interdiction des mines antipersonnel considère que l'emploi du processus de remise à disposition des terres et la gamme complète des méthodologies associées lui permettront de remplir plus rapidement ses engagements internationaux.

Afin de s'assurer de l'optimisation des ressources consacrées à l'action contre les mines et REG au Tchad, le Haut Commissariat National au Déminage (HCND) demande aux opérateurs de faire le plus possible appel aux méthodes de remise à disposition des terres.

## **POP MAG Tchad**

### ***POP n°01 – Les enquêtes***

L'Organisation de déminage MAG au Tchad a créé ses propres Procédures Opérationnelles Permanentes pour répondre aux normes nationales et aux besoins de ses équipes d'enquête ainsi que les problématiques nationales.

### ***POP n°01-1 – Les enquêtes non techniques***

L'organisation de l'action contre les mines MAG a été chargé de mener des enquêtes sur la partie Nord et Est du pays de manière à mettre à jour la base de données IMSMA en vue de planifier de futures opérations de déminage/dépollution dans ces régions tout en retirant toutes les zones référencées mais non polluées.

Pour ce faire, en tenant compte de la faiblesse des données insérées dans la base de données nationales IMSMA, MAG doit reprendre les opérations d'enquête non techniques basées sur les techniques décrites ci-dessus.

C'est pour cela que cette POP a été conçue.

### ***POP n°01-2 – Les enquêtes techniques***

L'organisation de l'action contre les mines MAG a été chargée de mener des enquêtes sur la partie Nord et Est du pays de manière à mettre à jour la base de données IMSMA en vue de planifier de futures opérations de déminage/dépollution dans ces régions tout en retirant toutes les zones référencées mais non polluées.

De manière à confirmer les zones supposées dangereuses (ZSD) résultant des enquêtes non techniques où déjà insérée dans la base de données nationale, l'Organisation MAG doit mener des enquêtes techniques pour valider la présence de ZDC ou proposer la restitution des terres référencées comme ZSD dans IMSMA.

C'est pour cela que cette POP a été écrite.

REPUBLIQUE DU TCHAD

# **ACTION CONTRE LES MINES ET RESTES EXPLOSIFS DE GUERRE**



**NORME NATIONALE N°01**

## **POLITIQUE NATIONALE DE REMISE A DISPOSITION DES TERRES**

## Introduction

Conséquence d'une trentaine d'années de conflits, la pollution par les mines et restes explosifs de guerre affecte de vastes étendues du territoire Tchadien. Selon les résultats de l'enquête d'impact effectuée de 1999 à 2001 sur l'ensemble du territoire à l'exception du Tibesti, plus de 280 000 personnes vivent dans des zones soupçonnées dangereuses. De plus, les affrontements successifs intervenus depuis ont accru l'étendue de la contamination par restes explosifs de guerre (REG) dans l'Est du pays (frontière avec le sudan), dans le Sud (frontière avec la République centrafricaine) ainsi que dans et autour de la capitale N'Djamena.

Une proportion significative des 417 zones soupçonnées dangereuses (1081 km<sup>2</sup>) identifiées au cours de l'enquête d'impact est uniquement polluée par des munitions non explosées ou abandonnées. D'autres secteurs enfin n'ont jamais contenu de mines antipersonnel ni autre reste explosif de guerre et de fait ne nécessitent pas de travaux de déminage.

L'environnement géographique du Tchad peut être réparti selon trois grandes catégories. Il s'agit d'abord de la partie désertique qui occupe le nord du pays et la région du lac Tchad. Elle se caractérise par la présence de dunes de sable qui en se déplaçant couvrent et découvrent successivement les zones suspectes. Certaines régions sont quant à elles parcourues par des wadis qui lors de la saison des pluies peuvent se transformer en torrents et déplacer les engins explosifs situés dans leur lit et aux environs sur des kilomètres, jusque dans des zones utilisées par les communautés locales. Enfin, les terrains argileux sont très communs dans plusieurs régions du Tchad et se caractérisent par des problèmes de traficabilités importants au moment de la saison des pluies.

La présence des mines et REG au Tchad est synonyme de danger permanent pour la population et constitue un frein au développement des activités humanitaires et socio économiques des régions affectées. Elle entrave la liberté de circulation, l'accès aux pâturages, aux points d'eau, aux axes routiers et aux carrefours économiques.

Pour faire face à cette situation, le gouvernement de la république du Tchad a créé, en 1998, le Haut Commissariat National au Déminage (HCND). Il a par ailleurs ratifié la Convention d'Ottawa en 1999 avant de lancer une étude d'impact sur la pollution par mines et REG. La stratégie nationale de lutte contre les mines, intégrée en 2003 dans la Stratégie Nationale de Réduction de la Pauvreté (SNRP) a pour objectif l'élimination des mines antipersonnel du territoire sous contrôle de l'État. N'ayant pu tenir l'échéance de 2009, le Tchad a introduit une demande d'extension en juillet 2008 qui a été accueillie favorablement par les Etats parties à la convention d'Ottawa.

En conséquence, le gouvernement de la république du Tchad s'est engagé à exploiter l'ensemble des nouvelles pratiques qui s'offrent à lui pour assainir le plus rapidement possible et avec un haut degré de fiabilité les terrains où l'on soupçonne la présence de mines et/ou REG.

La remise à disposition des terres vise à optimiser les ressources en concentrant les moyens de déminage/dépollution sur les zones minées existantes et en restituant les terrains non pollués par des activités moins coûteuses et plus rapides, au travers des méthodes d'enquêtes non technique et technique.

Le processus de remise à disposition des terres et les activités s'y rattachant doivent être intégrés dans les procédures opérationnelles permanentes propres à chaque opérateur engagé dans l'action contre les mines sur le territoire national.

Le Tchad, en tant qu'Etat partie à la convention sur l'interdiction des mines antipersonnel considère que l'emploi du processus de remise à disposition des terres et la gamme complète des méthodologies associées lui permettront de remplir plus rapidement ses engagements internationaux.

Afin de s'assurer de l'optimisation des ressources consacrées à l'action contre les mines et REG au Tchad, le Haut Commissariat National au Déminage (HCND) demande aux opérateurs de faire le plus possible appel aux méthodes de remise à disposition des terres. Dans cet objectif, le HCND leur impose d'adopter les mesures les plus efficaces possibles pour faciliter la restitution des terres connues ou soupçonnées de contenir un danger lié à la présence de mines et/ou REG. Les trois principales méthodes de remise à disposition des terres sont :

1. **Remise à disposition des terres par enquête non technique.** Il s'agit du processus de collecte et d'analyse des nouvelles informations ou d'informations déjà connues, relatives à une zone suspectée de contenir un risque lié à la présence de mines et/ou restes explosifs de guerre. Normalement, ce processus ne nécessite aucune intervention physique dans la zone en question. L'objectif est de confirmer si les preuves d'un danger suspecté sont avérées ou non et de préciser l'étendue de la zone soupçonnée dangereuse. Une enquête non technique annule toute enquête antérieure sur la zone où elle intervient. Elle peut également permettre de libérer des terres de toute suspicion de danger lié à la présence de mines et/ou REG.
2. **Remise à disposition des terres par enquête technique.** Il s'agit du processus technique visant à étudier dans le détail une zone soupçonnée contenir un risque lié à la présence de mines et/ou REG. L'enquête technique s'effectue avec des moyens de vérification généralement utilisés dans le cadre d'opérations de déminage. L'objectif est d'identifier toutes les portions de terrain nécessitant un déminage et de libérer les zones considérées comme ne contenant ni mines, ni REG. L'utilisation de moyens de déminage pour effectuer ces vérifications a pour but principal de confirmer ou d'infirmier, par le recueil de preuves tangibles, la présence ou l'absence de danger dans la zone concernée. Il ne s'agit en aucun cas de procéder à des opérations de déminage systématique.
3. **Remise à disposition des terres par déminage.** Il s'agit du processus selon lequel une portion de terre est systématiquement contrôlée, jusqu'à une profondeur imposée. Cette activité est conduite dans le strict respect des exigences mentionnées dans les normes nationales d'action contre les mines,

Le processus de remise à disposition des terres au Tchad se base sur les 5 principes ci-dessous. Ils sont détaillés dans les normes nationales et doivent être clairement définis dans les procédures opérationnelles permanentes (POP) des opérateurs accrédités :

1. Un processus formel, bien documenté et rédigé qui définit les modalités des investigations en conformité avec les normes nationales du Tchad et les POP accréditées ;
2. Des critères objectifs et bien définis pour le déclassement des terres qui seront utilisés pour agrémenter le processus de planification et de priorisation des activités ;
3. Un fort degré d'implication communautaire et d'acceptation des décisions prises ;
4. Un processus formel de transfert des responsabilités au moment de la remise à disposition des terres ;
5. Un mécanisme de supervision continue après le transfert des responsabilités ;

Enfin, le gouvernement de la république du Tchad reconnaît que la responsabilité des terres restituées n'incombe plus à un opérateur agréé, à condition :

1. que le processus de remise à disposition des terres (que ce soit par enquête non technique, enquête technique ou déminage) ait été conduit dans le strict respect des normes nationales,
2. qu'il ait été mis en œuvre par un opérateur agréé utilisant des procédures opérationnelles permanentes validées, et
3. que le CND ait appliqué le processus de gestion de la qualité aux travaux effectués.

## Domaine d'application

Cette norme s'inscrit dans le processus global de remise à disposition des terres, détaillé dans la NILAM 08.20.

Au niveau national, elle définit la politique du gouvernement tchadien concernant la remise à disposition des terres. Elle fournit par ailleurs des conseils pour sa mise en œuvre et peut être considérée comme un guide pour le développement de procédures opérationnelles permanentes (POP) des opérateurs. Enfin, elle définit les responsabilités et obligations du HCND en qualité d'Autorité nationale de la lutte contre les mines et REG au Tchad ainsi que des organisations de déminage impliquées dans ce processus.

Cette norme doit être lue en même temps que les normes nationales NNLAM n°01.1 et 01.2 traitant respectivement des processus d'enquête non-technique et d'enquête technique.

## Terminologie

Les termes « doit », « devrait » et « peut » sont utilisés pour exprimer le niveau requis d'obligation. Cette utilisation est cohérente avec le langage utilisé dans les normes et guides ISO.

- « **doit** » est utilisé pour indiquer des exigences, des procédés ou des spécifications qu'il faut respecter pour se conformer à la norme ;
- « **devrait** » est utilisé pour indiquer les exigences, procédés ou spécifications recommandés ;
- « **peut** » est utilisé pour indiquer un procédé ou un mode opératoire possible.

Le terme « **zone suspectée dangereuse** » (**ZSD**) se rapporte à une zone que l'on soupçonne de présenter un danger de mines/REG. Une ZSD peut être identifiée par une enquête d'impact, par d'autres formes d'études nationales ou sur une allégation de la présence d'un danger de mines/REG.

Le terme « **zone dangereuse confirmée** » (**ZDC**) s'applique à une zone identifiée par une enquête non technique ayant confirmé la nécessité d'une intervention plus poussée, sous forme d'enquête technique ou de déminage/dépollution.

Le terme « **zone minée confirmée** » (**ZMC**) s'applique à une zone identifiée lors d'une enquête non technique comme étant minée, mais pour laquelle des investigations supplémentaires sont nécessaires au travers d'une enquête technique ou d'une opération de déminage.

Le terme « **zone polluée confirmée** » (**ZPC**) s'applique à une zone identifiée lors d'une enquête non technique comme étant polluée par des REG, mais pour laquelle des investigations supplémentaires sont nécessaires au travers d'une enquête technique ou d'une opération de déminage.

Le terme « **zone dangereuse définie** » (**ZDD**) désigne une zone, généralement à l'intérieur d'une ZDC, qui nécessite une dépollution complète. Habituellement, une ZDD est déterminée par une enquête technique.

Le terme « **remise à disposition des terres** » désigne le processus qui consiste à déployer tous les efforts raisonnables pour mieux définir les zones dangereuses confirmées, ainsi que pour écarter tout soupçon de la présence de mines/REG au moyen de l'enquête non technique, de l'enquête technique et/ou de la dépollution. Les critères définissant « tous les efforts raisonnables » sont fournis par le HCND dans les normes nationales.

Le terme « **enquête non technique** » décrit une activité d'enquête importante qui implique la collecte et l'analyse d'informations existantes ou nouvelles sur une zone dangereuse. Elle vise à définir s'il existe ou non la preuve d'un danger dans cette zone, le cas échéant à définir le type et l'étendue de ce danger ainsi que, dans la mesure du possible, le périmètre de la zone véritablement dangereuse sans intervention physique. Normalement, une enquête non technique n'implique pas l'investissement de ressources de dépollution ou de vérification, sauf lorsque des outils sont utilisés dans l'unique but de permettre l'accès des équipes devant réaliser l'enquête non technique. Les

résultats d'une enquête non technique peuvent remplacer les données obtenues par des enquêtes antérieures. L'enquête non technique peut aboutir à une restitution de terre sans nécessité de déminage.

Le terme « **enquête technique** » se rapporte à une intervention approfondie dans une ZDC, ou une partie d'une ZDC, avec des outils de vérification ou de déminage/dépollution. Elle devrait soit confirmer la présence de mines/REG et conduire à la définition d'une ou de plusieurs ZDD, soit indiquer l'absence de mines/REG, auquel cas les terres pourraient être remises à disposition si cette absence de danger était corroborée par d'autres preuves.

Le terme « **investigation ciblée** » fait référence aux travaux menés au cours d'une enquête technique effectuée dans certains secteurs d'une ZDC plus particulièrement susceptibles d'être minés ou de contenir des restes explosifs de guerre.

Le terme « **investigation systématique** » se réfère à la mise en œuvre systématique du processus d'enquête technique dans une ZDC. Ce type d'investigation est généralement utilisé lorsqu'il est impossible de distinguer des parties de la ZDC pouvant contenir une densité plus importante de mines et/ou REG

Le terme « **zone à haut risque** » définit une zone identifiable, généralement incluse dans une ZDC, ou une portion de terrain décrite par une enquête non technique comme étant plus susceptible d'être minée, ou considérée comme présentant une forte probabilité de contenir des REG.

Le terme « **Formulaire d'enquête non technique** » se rapporte au document utilisé par le chef de l'équipe d'enquête non technique pour collecter les informations permettant de statuer sur l'état de contamination d'un terrain. Il comporte les critères de remise à disposition des terres par méthode non technique imposés par le HCND. Les repères de geolocalisation du polygone (emplacement physique des points de repère (PR, RB, PD et PI/PF) de chaque polygone) doivent être inscrits dans le formulaire et faire l'objet d'un croquis détaillé de leur implantation sur la zone. Le contenu du formulaire une fois rempli et signé par au moins 3 informateurs reconnus pour leur niveau de confiance élevé, permet d'attribuer un classement à la ZSD (outil de classification des terres) duquel découle des propositions faites au CND pouvant aller de la remise à disposition directe au déminage/dépollution, en passant si nécessaire par une phase d'enquête technique.

Le terme « **Certificat de remise à disposition des terres** » se rapporte au document produit lors de la cérémonie officielle de transfert de responsabilités qui se déroule sur le terrain entre l'opérateur, l'Autorité nationale de lutte contre les mines et REG au Tchad et l'utilisateur final du terrain. Ce document, signé par les parties en présence, fait suite à une enquête non technique, à une enquête technique ou à une opération de déminage/dépollution. Il signifie que tous les efforts raisonnables ont été entrepris pour certifier que la zone restituée ne présente pas de risque lié à la présence de mines et ou REG.

L'acronyme « **CRD** » se rapporte aux Centres Régionaux de Déminage qui sont des unités de coordination de l'action contre les mines et REG décentralisées, établies au niveau régional. Les CRD sont directement subordonnés à l'organisme national de coordination (CND) implanté dans la capitale du Tchad N'Djaména. Le Directeur du CRD doit avoir une bonne connaissance de l'outil de classification des terres ainsi que du processus global de remise à disposition des terres afin de servir de relais entre son autorité de tutelle, les opérateurs et la communauté dont les utilisateurs finaux des terres restituées. Enfin, il doit veiller au transfert vers la capitale des informations et rapports collectés au niveau régional, afin qu'ils soient exploités par le Service IMSMA.

Le terme « **tous les efforts raisonnables** » décrit ce qui est considéré comme le niveau d'effort minimal acceptable pour identifier et collecter des informations sur les zones minées ou, pour

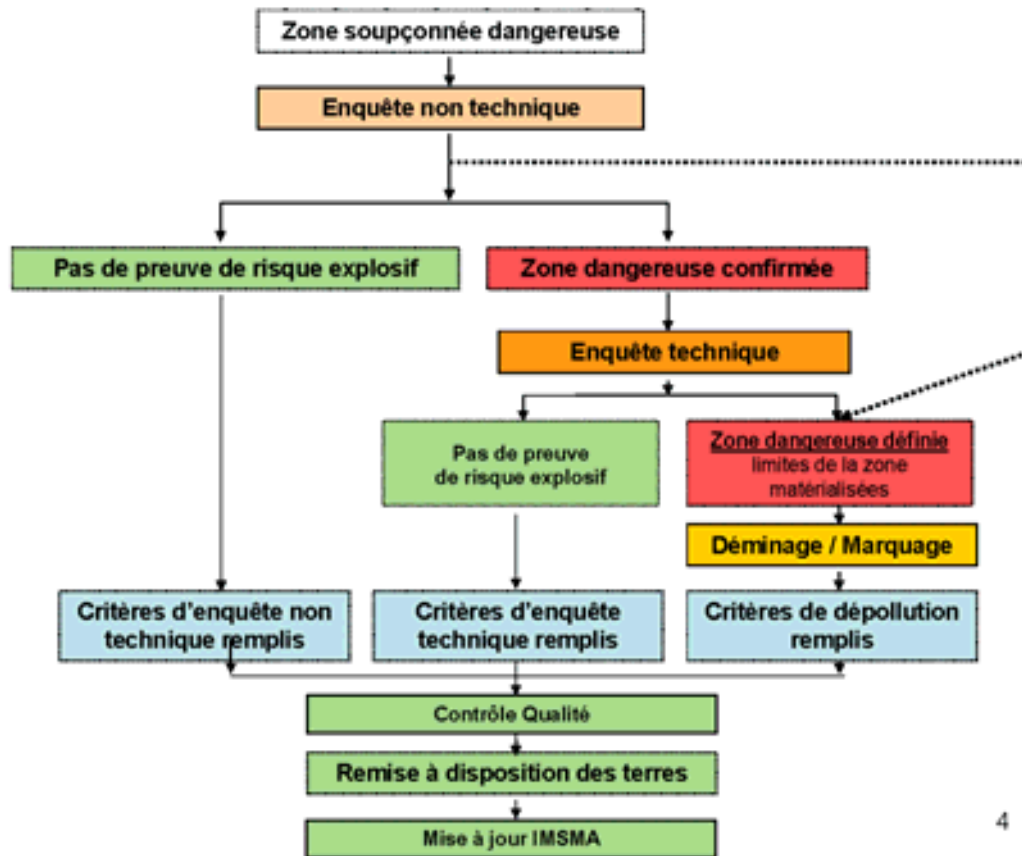
supprimer la présence voire la suspicion de mines et/ou de REG. « Tous les efforts raisonnables » ont été réalisés lorsque l'engagement de ressources supplémentaires est considéré comme excessif par rapport aux résultats escomptés. Concernant la remise à disposition des terres au Tchad, le HCND a défini dans les NNLAM 01.1 et 01.2 les limites de « tous les efforts raisonnable », en précisant pour chaque type d'enquête le moment à partir duquel il n'est plus acceptable de vouloir investir davantage d'efforts compte tenu des résultats escomptés.

## Processus de remise a disposition des terres

Le processus de remise à disposition des terres est un processus d'évaluation des informations basé sur des preuves qui peut aider à déterminer avec confiance si un terrain a besoin d'être déminé ou pas. Les principes suivants s'appliquent à la remise à disposition des terres au Tchad :

- a) Le HCND considère la gestion des données comme un élément déterminant dans le processus de remise à disposition des terres. Une attention particulière sera donc portée par le CND au développement de la base de données IMSMA et au maintien à niveau de son personnel. Par ailleurs, une réflexion doit être menée concernant la mise en place d'une procédure d'évaluation des données saisies et l'élaboration de critères de suppression des informations erronées ou redondantes contenues dans la base de données.
- b) Le HCND considère comme essentiel que les activités d'enquête soient conduites par du personnel qualifié et expérimenté.
- c) La publication de nouvelles normes nationales concernant la remise à disposition des terres par des méthodes non techniques et techniques implique que les opérateurs doivent désormais s'y référer pour conduire leurs activités et que leur personnel doit faire l'objet d'une formation complémentaire concernant l'organisation et la conduite des enquêtes selon ces nouvelles normes.
- d) Le déminage systématique ne doit être effectué qu'une fois que les enquêtes nécessaires ont été réalisées et que le polygone à déminer a été réduit le plus possible. Il peut arriver que ce dernier soit très bien défini après une enquête non technique. Ceci implique que le déminage systématique peut être effectué sans avoir recours à une enquête technique.
- e) La participation de la communauté au processus de remise à disposition des terres par des méthodes non techniques est essentielle. Aussi, une attention particulière doit être portée au développement de relais locaux capables de collecter des informations. Cette responsabilité incombe aux opérateurs, dont le CND qui, chacun dans sa zone de responsabilité respective s'appuie sur ses équipes spécialisées dans la collecte d'informations (éducation au risque des mines/REG, Liaison communautaire, Assistance aux victimes).
- f) Un terrain sera restitué par des méthodes non techniques que si au moins 3 informateurs reconnus pour leur niveau de confiance élevé sont d'accord avec sa nouvelle classification et si le « Formulaire d'enquête non technique » est rempli de façon satisfaisante. Cette situation est considérée par le gouvernement de la république du Tchad comme une preuve raisonnable permettant de restituer un terrain avec un niveau de confiance suffisant pour qu'il puisse de nouveau être utilisé en toute sécurité.

Le diagramme ci-dessous illustre le processus de remise à disposition des terres par enquête non technique, enquête technique et déminage/dépollution telle que pratiquée au Tchad :



4

## Collecte des informations

Dans le cadre de la préparation d'une enquête non technique ou technique, il convient de collecter et d'analyser en amont toutes les informations disponibles sur la zone objet de l'enquête. Les résultats d'enquêtes précédentes enregistrées dans la base de données IMSMA peuvent dans ce cas fournir des informations pouvant aider à une meilleure compréhension de la situation de la zone et à pré identifier les sources d'informations potentiellement disponibles sur le terrain. Ces documents sont rassemblés dans un dossier de tâche qui doit être remis à l'opérateur avec l'ordre de travail qui le mandate officiellement pour cette mission

La base de données nationale (IMSMA), placée sous la responsabilité du CND, contient des informations provenant de diverses enquêtes plus ou moins anciennes et plus ou moins précises.

Le tri des données existantes, la suppression des informations redondantes et inexactes pour ne conserver qu'une liste mise à jour des informations fondées sur des preuves fiables sont en cours. Au cours du tri et de la reclassification des données de la base de données IMSMA, les grands principes suivants devraient s'appliquer :

- Mise en place d'une politique définissant l'analyse de l'information devrait être développée ;
- Développement d'une méthodologie de réévaluation de l'information ;
- Définition des exigences détaillées et les critères de suppression des données incorrectes ;
- Définition des critères détaillés pour reclasser les données enregistrées qui ne sont que partiellement inexactes ;

- e) Implication des organisations dans la vérification du bien fondé de l'élimination ou du reclassement des données enregistrées afin de confirmer que la suppression ou le reclassement est approprié ;
- f) Implication d'un élément de contrôle de la qualité dans le processus.

Durant l'enquête, les membres de l'équipe doivent s'efforcer de discuter avec le plus possible de personnes, indépendamment de leur âge, du genre, en plus des responsables locaux. Un temps suffisant doit être consacré à cette étape essentielle qui doit permettre de bénéficier d'informations en quantité significative.

Afin de collecter les données les plus fiables possibles, les équipes d'enquête doivent sensibiliser les représentants des communautés locales sur l'importance de recueillir à leur niveau des informations susceptibles de lever le doute ou de confirmer la présence d'engins explosifs sur leurs terres. Ces derniers doivent par ailleurs faire état des contraintes particulières telles que l'accessibilité des lieux durant l'année (saison des pluies, etc.) pouvant influencer sur la planification des activités ultérieures.

## Sources d'informations et niveau de confiance

L'opérateur doit veiller à ce que toutes les sources d'informations pertinentes et fiables soient identifiées et que les informations provenant de ces sources soient collectées et enregistrées de manière appropriée.

L'implication de la communauté étant essentielle dans le processus de remise à disposition des terres, Il convient d'établir un climat de confiance basé sur un processus véritablement participatif qui tend à une reconnaissance par la population et les autorités locales de la fiabilité des informations collectées et du bien fondé des décisions prises par le HCND en termes de restitution des terres. Dans le cas contraire, les terrains remis à disposition risquent bien de ne pas être utilisés.

L'identification des sources d'informations et leur classement selon des critères qualitatifs et quantitatifs sont détaillés dans les normes nationales traitant de la remise à disposition des terres par méthodes non techniques (NNLAM n°01.1) et par méthodes techniques (NNLAM n°01.2).

## Critères de remise a disposition des terres

La décision de restituer un terrain à la communauté fait partie des prérogatives du CND. Il revient cependant aux opérateurs de lui proposer la remise à disposition des zones qui, après enquête non technique, enquête technique ou déminage/dépollution leur semblent remplir les critères imposés par le HCND.

Les critères devant être remplis avant de pouvoir envisager de remettre une terre à disposition de la communauté varient en fonction des circonstances et des techniques utilisées, mais le niveau de confiance requis pour déclarer qu'un terrain ne contient pas ou plus de mines et/ou REG reste identique dans tous les cas. Ce niveau de confiance ne peut être acquis qu'une fois tous les efforts raisonnables d'investigation effectués pour prouver l'absence de danger.

« *Tous les efforts raisonnables* » représentent le degré d'effort nécessaire pour atteindre un niveau de confiance souhaité. « *Tous les efforts raisonnables* » sont considérés comme ayant été effectués lorsque suffisamment d'informations fiables ont été recueillies pour pouvoir conclure, avec un niveau de confiance suffisant, qu'il n'y a aucune preuve de présence de mines et/ou REG. « *Tous les efforts raisonnables* » peuvent être considérés comme effectués lorsqu'au minimum une enquête non technique a été engagée, à condition qu'elle apporte la preuve de l'absence de mine et/ou REG

dans la zone objet de l'investigation. Toutefois, si l'enquête non technique confirme la présence de mines et/ou REG ou ne parvient pas à fournir suffisamment de preuves d'absence de danger dans la zone, une enquête technique et/ou du déminage doivent être entrepris pour permettre d'obtenir un niveau de confiance suffisamment élevé permettant de restituer le terrain.

Les éléments ci-après doivent être définis et explicités dans les POP des opérateurs :

- Le niveau d'effort raisonnable requis pour recueillir les preuves de présence ou d'absence de danger ;

Des critères objectifs permettant d'évaluer et de quantifier la valeur des informations collectées au travers de chaque enquête non-technique et technique ;

Les critères précisant la quantité d'informations nécessaires pour pouvoir tirer des conclusions à l'issue d'une enquête.

## Confiance dans les terres restituées

Avant que la terre puisse être libérée de tout soupçon de présence de mines et/ou REG, il doit être établi, avec un niveau de confiance suffisamment élevé, qu'il n'y a plus aucune preuve de présence d'engin explosif dans la zone concernée.

Cette confiance ne peut être établie que si la communauté déclare qu'elle se sent suffisamment en sécurité pour utiliser la terre qui lui est restituée et qu'elle signe les documents l'attestant.

Pour gagner cette confiance, les opérateurs doivent conduire le processus de remise à disposition des terres en maintenant un fort niveau d'implication de la communauté, de l'utilisateur final du terrain et des autres acteurs de l'action humanitaire œuvrant dans la région. Ce niveau d'engagement est essentiel dans la mesure où les résultats de l'enquête prouvent que la suspicion de contamination a été levée mais que la communauté demeure encore craintive et n'utilise pas le terrain.

Dans le cas où une communauté craint toujours d'utiliser un terrain, et que le « *Certificat de remise à disposition des terres* » ne peut être signé, le HCND se réserve le droit de mandater le CND pour aller plus loin dans la consultation de la communauté et de l'opérateur concerné. Dans ce cas, il peut être amené à demander à l'opérateur d'effectuer de nouvelles investigations dans la zone pour améliorer le niveau de confiance. Dans le cas inverse, si un opérateur estime avoir entrepris tous les efforts raisonnables et que la communauté refuse de signer le « *Certificat de remise à disposition des terres* », l'opérateur peut demander au HCND d'intervenir afin de trouver un consensus qui puisse permettre une restitution du terrain et une mise à jour de la base de données nationale.

## Gestion de la qualité

L'évaluation de la qualité est à la charge de la Sous direction Assurance et Contrôle Qualité, laquelle est directement rattachée à la Coordination du CND. Le processus de gestion de la qualité touche à tous les aspects de la remise à disposition des terres. La supervision des travaux effectués par les organisations d'enquête et de dépollution travaillant au Tchad est effectuée selon la NILAM 07.40, jusqu'à la promulgation d'une norme nationale spécifique à la gestion de la qualité.

- L'Assurance qualité (AQ) consiste à accréditer les organisations procédant aux enquêtes et à la dépollution, ainsi qu'à les superviser avant et pendant le processus de remise à disposition des terres.

- Le Contrôle qualité (CQ) consiste généralement en une inspection effectuée entre la fin des travaux de déminage/dépollution et la cérémonie officielle de remise à disposition des terres au profit de la communauté.

Lorsque la remise à disposition découle d'une enquête (non technique ou technique), aucun Contrôle qualité n'est imposé. Le CND vérifiera néanmoins que le concept de remise à disposition a été conçu de façon adéquate par l'opérateur. Il se réserve par ailleurs le droit de procéder à un contrôle qualité sur les zones qui ont fait l'objet d'une remise à disposition suite à des activités d'enquête non technique.

## Documentation

Le HCND considère que la documentation concernant le processus de remise à disposition des terres doit être gérée avec le plus grand soin par les opérateurs.

En effet :

- la documentation une fois validée forme la base sur laquelle s'appuie le CND pour ses prises de décisions en matière de remise à disposition des terres ;
- la documentation est le fondement du contrôle qualité interne et externe ;
- si des objets explosifs apparaissent sur des terrains ayant été remis à disposition, la documentation sur laquelle s'est appuyée la décision de remise à disposition peut être examinée afin d'identifier les éventuelles erreurs dans l'application du processus ou au sein même du processus ;
- la documentation constitue une preuve déterminante lorsqu'il s'agit de régler des questions de responsabilité.

Le HCND considère que l'ensemble de la documentation concernant les aspects opérationnels ainsi que celle inhérente à la formation du personnel doit pouvoir être consultée autant que de besoin et sur simple demande par la coordination du CND.

## Risques et responsabilités

Dans le processus de remise à disposition des terres, une des principales préoccupations est la question de la responsabilité en cas de découverte de REG dans les terrains qui ont été restitués par le biais de l'enquête non technique, de l'enquête technique et du déminage systématique.

Le HCND considère que d'une façon générale, la responsabilité est liée au non respect des normes et procédures opérationnelles en vigueur. Si le processus de remise à disposition des terres a été conduit conformément à la politique nationale, aux normes nationales en vigueur et aux procédures opérationnelles permanentes accréditées, la responsabilité de l'opérateur ne pourra être engagée. En revanche, s'il s'avère que l'opérateur ne s'est conformé ni aux normes nationales ni à des procédures opérationnelles permanentes accréditées, le HCND se réserve le droit de suspendre ou d'annuler son accréditation. La perte de l'accréditation signifie que l'opérateur n'est plus autorisé à travailler sur le territoire national du Tchad.

Les principes suivants s'appliquent au Tchad :

- a) La lutte contre les mines et REG demeure une responsabilité nationale et à ce titre, le gouvernement de la république du Tchad a l'obligation d'en assumer la responsabilité ainsi que celle concernant les victimes dans tous les endroits du pays affectés par les mines et REG.

- b) Si des engins explosifs sont découverts dans les terrains qui ont été précédemment restitués, ceci n'implique pas automatiquement que la responsabilité de l'opérateur en charge de la zone sera engagée. Une investigation devra être effectuée en s'appuyant sur les normes nationales afin que les différents niveaux de responsabilité puissent être établis.
- c) En revanche, une organisation sera mise en cause au cas où un accident survient suite à l'oubli d'un engin explosif, à condition que l'investigation démontre que :
- l'accident a été provoqué à cause d'un comportement volontairement criminel de l'opérateur, d'une négligence grave, d'une conduite insouciant ou d'une indifférence flagrante envers les droits et/ou la sécurité d'autrui ;
  - l'organisation n'a été ni accréditée, ni autorisée à effectuer les activités ayant conduit à des prises de décisions non fondées entraînant la restitution de terres présentant un risque pour la communauté ;
  - l'organisation a effectué des erreurs manifestes dans l'application des procédures opérationnelles permanentes ou n'a pas appliqué correctement les normes nationales en vigueur sur le territoire du Tchad.

Les manquements graves dans l'application des procédures opérationnelles permanentes ou/et des normes nationales peuvent avoir comme conséquence la suspension de l'accréditation de l'organisation. Toutes réclamations et demande de compensation en raison de l'oubli d'une mine/REG comme décrit dans le paragraphe ci-dessus sont de la responsabilité exclusive de l'organisation impliquée.

## **Actions post-remise à disposition**

La supervision des terres restituées dans le cadre du programme national de lutte contre les mines et REG au Tchad est considérée comme un des éléments clé du processus de remise à disposition des terres. La mise en place d'un système de suivi des terres restituées est en effet indispensable pour que la confiance des partenaires et plus particulièrement des bénéficiaires perdure.

- Elle passe par le développement du réseau de liaison communautaire qui constitue un maillage à l'échelle du territoire national et à travers lequel les informations peuvent être échangées avec les communautés sur la conduite à tenir en cas de découverte d'un engin explosif dans une zone restituée, sur les services vers lesquels doivent se tourner les victimes ou leur famille en cas d'accident, etc. ;
- Elle fait appel aux services des CRD ou des équipes d'interventions rapides stationnées à N'djamena pour détruire ou enlever, avec des moyens appropriés, tout objet explosif découvert ;
- Elle fait appel aux services de la Sous direction Assurance et Contrôle Qualité du CND pour conduire les investigations faisant suite à la découverte d'un engin explosif dans une zone restituée ;
- Elle permet de s'assurer que les terres restituées sont bien utilisées. Si l'on constate que la terre n'est pas réinvestie dans une période allant de 6 mois à 1 an après sa remise à disposition, et ce malgré le fait que la signature du « Certificat de remise à disposition des terres » se soit déroulée sans problème, une investigation doit être conduite pour établir les raisons de cette situation. Un suivi particulier de ce type de dossier devra être effectué

## Responsabilités et obligations

### *L'Autorité nationale (HCND) :*

- Elaborer une politique et des normes nationales pertinentes de remise à disposition ;
- Accréditer des organisations étant en mesure d'entreprendre des enquêtes non techniques, des enquêtes techniques et une dépollution ;
- Préparer et publier des normes nationales pour la remise à disposition des terres, comprenant :
  - l'assurance et le contrôle qualité à appliquer aux enquêtes techniques, non techniques et aux opérations de déminage/dépollution ;
  - la documentation nécessaire pour la remise à disposition des terres ;
- Définir les niveaux d'efforts raisonnables pour déterminer s'il y a une preuve de danger ou non ;
- Définir les critères à adopter pour la remise à disposition des terres après la dépollution ou l'enquête, lorsqu'il n'y a pas de preuve de la présence d'objets explosifs ;
- Déterminer les questions de responsabilité ayant trait aux activités d'enquête et de déminage/dépollution et à leur impact sur la communauté locale, conformément à la législation nationale ;
- Entretenir et mettre à disposition, selon les besoins, la documentation sur l'utilisation opérationnelle de toutes les ressources engagées dans le processus de remise à disposition (qui, quoi, où, quand).

### *L'organisation chargée de l'enquête :*

- Obtenir de la part du CND l'accréditation nécessaire pour conduire des activités de remise à disposition des terres par enquêtes et/ou déminage/dépollution ;
- Appliquer les normes nationales au cours des activités d'enquête et de déminage/dépollution. En l'absence de telles normes, l'organisation doit appliquer les NILAM, ou les normes spécifiées dans le contrat ou l'accord correspondant ;
- Rassembler les informations nécessaires, conformément aux exigences de la politique et des normes applicables pour la remise à disposition des terres ;
- Maintenir à jour et rendre disponible la documentation spécifique de l'organisation sur demande du CND. Entretenir des relations suivies avec le CRD de rattachement et les communautés affectées pour les impliquer dans toutes les décisions qui peuvent être prises concernant la restitution des terres ainsi que pour remplir le Formulaire d'enquête non technique et le Certificat de remise à disposition des terres en conformité avec les normes nationales ;
- Coopérez avec le CND dans le cadre des investigations faisant suite à la découverte d'un engin explosif dans un terrain déjà restitué.



## Les Enquêtes

### 1 Généralités

La remise à disposition des terres devant être le but ultime de toutes les activités liées à l'action contre les mines au Tchad, il est indispensable de définir les activités qui permettront de rejoindre ce but.

Le Haut Commissariat National au déminage (HCND) attend que les acteurs de l'action contre les mines mettent en place une politique et des mesures efficaces pour faciliter cette remise à disposition des terres.

Trois méthodes principales permettent d'atteindre l'objectif fixé :

1. **L'enquête non technique** qui est un processus de collecte et d'analyse des nouvelles informations ou d'informations déjà connues, relatives à une zone suspectée de contenir un risque lié à la présence de mines/REG. Au cours de cette phase, les personnels ne doivent jamais être exposés à un risque pyrotechnique.
2. **L'enquête technique** qui est un processus technique visant à étudier dans le détail une zone soupçonnée contenir un risque lié à la présence de mines/REG. Les équipements et méthodes sont identiques à un chantier de déminage ou de dépollution mais avec un unique but de définir la réalité de la présence d'une pollution sans obligatoirement la réduire. En même temps, des informations sur l'environnement de la pollution seront collectées en vue de faciliter la planification de la dépollution.
3. **Le déminage/dépollution** qui est un processus où le contrôle du terrain est systématique jusqu'à une profondeur de 18 cm (fixée par HCND et inscrit au contrat PNUD/MAG).

La remise à disposition des terres, au Tchad, doit se baser sur 5 principes :

- Un processus formel qui devra être documenté et rédigé définissant exactement les procédures opérationnelles (à charge MAG) ;
- Une définition précise des critères de déclassement des terres en vue de leur remise à disposition (à charge MAG) ;
- Une implication de la population et des autorités nationales et locales (à charge MAG) ;
- Une procédure de transfert bien définie est respectée (à charge autorité nationale) ;
- Un mécanisme de contrôle et de surveillance après la restitution (à charge autorité nationale).

Au Tchad, il est possible de définir une approche méthodologique d'enquête non technique qui tiendra compte des responsabilités suivantes :

- Le CND est le gestionnaire des données se rapportant à la problématique des mines et

REG. De ce fait, il est responsable de la base de données géo référencées IMSMA, de son suivi mais aussi de la fiabilité des données entrées et sorties.

- Le CND est responsable de la fourniture des données nationales qui permettront une occurrence maximale lors des opérations de collectes de données. Pour ce faire, il sera l'intermédiaire entre MAG et les autorités nationales et locales pour l'obtention de données et d'informations valides et actualisées.
- Le PNUD est responsable de la fourniture de toutes les données collectées par les agences UN sur le domaine des mines/REG et prêtera assistance à MAG pour l'accession à tous les informations nécessaires à la bonne réalisation de l'activité.
- MAG est responsable de fournir des données valides et vérifiées à la base de données IMSMA. Pour ce faire, MAG s'engage à conduire les opérations de collectes avec une précision et une efficacité la plus grande possible en utilisant des techniques et des moyens performants. Pour ce faire, une méthodologie claire et efficace sera mise en place pour les activités d'enquêtes non techniques. Tous les échelons de l'état mais aussi des Nations Unies seront informés de cette méthodologie et des résultats obtenus.
- Le CND est responsable de la diffusion des informations concernant les collectes de données sur les pollutions par mines/REG. Le PNUD est responsable de la diffusion des données au sein des agences UN. MAG pourra être amenée à diffuser des informations locales sur leurs activités de collecte de données et de définition de ZDS, ZDD.

## **11 Domaine d'application**

La présente procédure opérationnelle permanente (POP) établit des principes et fournit des lignes directrices sur la conduite des enquêtes en générales et détaille les responsabilités et les obligations des équipes MAG Tchad. Les activités de déminage/dépollution sont traitées dans d'autres PoPs.

## **12 Références normative**

- NILAM 04.10 Termes et définitions
- NILAM 07.30 Accréditation des organismes de déminage/dépollution
- NILAM 08.20 Remise a disposition des terres
- NILAM 08.21 Enquête non technique
- NILAM 08.22 Enquête technique
- NILAM 08.30 Documentation post-dépollution
- NILAM 08.40 Marquage des dangers de mines et REG
- NILAM 09.10 Exigences en matière de dépollution
- NILAM 09.11 Dépollution du champ de bataille

## **13 Termes et définitions**

En accord avec la NILAM 04.10 – seconde édition du 01 janvier 2003 – 4 amendements en français, les termes utilisés peuvent être définis comme suit :

Le terme « **zone soupçonnée dangereuse** » (ZSD) se rapporte à une zone que l'on soupçonne de présenter un danger de mines/REG. Une ZSD peut être identifiée par une enquête d'impact, par d'autres formes d'études nationales ou sur une allégation de la présence d'un danger de mines/REG.

Le terme « **zone dangereuse confirmée** » (ZDC) s'applique à une zone identifiée par une enquête non technique ayant confirmé la nécessité d'une intervention complémentaire, sous forme d'enquête technique ou de dépollution.

Le terme « **zone dangereuse définie** » (ZDD) désigne une zone, généralement à l'intérieur d'une ZDC, qui nécessite une dépollution complète. Habituellement, une ZDD est déterminée par une enquête approfondie (enquête technique).

Le terme « **remise à disposition des terres** » désigne le processus qui consiste à déployer tous les efforts raisonnables pour mettre en lumière et mieux définir les ZDC ainsi que pour écarter tout soupçon de présence de mines/REG au moyen de l'enquête non technique, de l'enquête technique et/ou du déminage/dépollution.

Le terme « **enquête non technique** » décrit une activité d'enquête qui implique la collecte et l'analyse d'informations existantes ou nouvelles sur une ZSD. Elle vise à définir s'il existe ou non la preuve d'un danger dans cette zone, le cas échéant, à définir le type et l'étendue de ce danger ainsi que, dans la mesure du possible, le périmètre de la zone véritablement dangereuse sans intervention physique. Normalement, une enquête non technique n'implique pas l'investissement de ressources de dépollution ou de vérification. Les résultats d'une enquête non technique peuvent remplacer les données obtenues par des enquêtes antérieures.

Le terme « **enquête technique** » se rapporte à une intervention approfondie dans une ZDC, ou une partie d'une ZDC, avec des outils de dépollution ou de vérification. Elle devrait soit confirmer la présence de mines/REG et conduire à la définition d'une ou de plusieurs ZDD, soit indiquer l'absence de mines/REG, auquel cas les terres pourraient être remises à disposition si cette absence de danger était corroborée par d'autres preuves.

Le terme « **terre déclassée**<sup>19</sup> » se rapporte à toute zone précédemment définie comme ZSD, ZDC ou ZDD pour laquelle les résultats d'enquêtes ont permis de définir l'absence de danger explosif. Le HCND devra définir une norme nationale de définition de ce type de zone et de la conduite à tenir pour aboutir à la remise à disposition des terres déclassées.

Le terme « **formulaire d'enquête**<sup>20</sup> » se rapporte à tous les documents établis sous format papier et/ou électronique lors des différentes enquêtes par les équipes chargées de ce type de mission. Ces formulaires seront conformes aux normes définies par le CND en respect de la base de données IMSMA.

Le terme « **certificat de remise à disposition**<sup>21</sup> » se rapporte à un document produit lors d'une cérémonie officielle de transfert de responsabilités qui se déroulera sur le terrain entre MAG, le HCND et l'utilisateur final du terrain. Ce document sera signé par toutes les parties et après validation du HCND et proposition de MAG qui aura fourni un certificat de demande de déclassement d'une terre.

Le terme « **tous les efforts raisonnables** » décrit le niveau d'effort minimum jugé acceptable pour identifier et documenter des zones minées, ou pour retirer les mines/REG présents ou écarter le soupçon de la présence de tels objets. « Tous les efforts raisonnables »

---

<sup>19</sup> Absent de la NILAM 04.10

<sup>20</sup> Absent de la NILAM 04.10

<sup>21</sup> Absent de la NILAM 04.10

ont été déployés lorsque l'investissement de ressources supplémentaires est jugé disproportionné compte tenu des résultats attendus.

Le HCND devrait être en mesure de définir la notion « **de tous les efforts raisonnables** » au Tchad. En l'absence de cette définition nationale, le TFM MAG est seul habilité à définir cette notion en fonction de l'environnement auquel il est soumis.

## **14 Exigences générales**

Le logigramme annexé permet de définir la politique de MAG au Tchad dans l'accomplissement de sa tâche et en respect du contrat passé. Celui-ci prend en compte les éléments dimensionnant connus mais pourra évoluer en fonction des contraintes à venir.

Ce logigramme s'inscrit dans une démarche de gestion des zones selon un classement basé sur l'impact socio-économique sur les communautés à risque. Cette classification sera définie dans une norme nationale. En absence de celle-ci, il pourra être pris en compte un classement selon trois critères :

- Catégorie A : terres polluées par mines/REG.
- Catégorie B : terres présentant un risque résiduel de pollution pyrotechnique.
- Catégorie C : terres ne présentant aucun risque apparent.

En partant de ce classement, il sera mis en place un processus de remise à disposition des terres en tenant compte d'un outil de classification annexé. Le HCND devra définir une norme nationale définissant ces critères de manière à normaliser toutes les activités devant entraîner une remise à disposition de terres.

Seul le HCND devrait être en mesure de classer les priorités mais les personnels de MAG Tchad doivent être en mesure de comprendre ce classement. En l'absence de classement du HCND, cela pourrait être une action menée par MAG TCHAD pour la planification des activités de déminage/dépollution.

## **15 Collecte de données**

Les collecteurs de données, lors de la phase d'enquête non technique ; devront apporter un soin particulier à rencontrer toute personne pouvant apporter sa connaissance de situation à risque et cela sans tenir compte de la position sociale de la dite personne.

Toutes les sources doivent être utilisées et recoupées pour obtenir une information la moins contestable possible. Une grille de validation des informations collectées sera établi et insérée dans la POP 01.1 sur les enquêtes non techniques.

Pour la bonne continuité des opérations, il est indispensable de collecter des données environnementales sur les ZSD.

## **16 Contrôle de la qualité**

Avant que les terres puissent être remises, il est indispensable que la confiance des populations dans le caractère inoffensif de ces terres soit totale. Seul un contrôle permanent de la qualité en cours d'action et après permettra d'obtenir cette confiance. MAG assurera un contrôle de la qualité permanent lors des enquêtes non techniques mais aussi lors des activités techniques en cours des enquêtes techniques et de déminage/dépollution. Ces

opérations d'assurance qualité seront définies dans une POP MAG TCHAD correspondante. Le HCND devra définir les opérations de contrôle de la qualité préalables à la restitution des terres.

## 2 Objectifs

Dans un premier temps, l'enquête non technique a pour but de valider une zone qui est suspectée polluée par mines/REG vers une zone dangereuse confirmée ou la déclasser en vue de sa remise à disposition à l'utilisateur final.

Cela permet d'économiser des moyens lourds pour traiter une zone non polluée et une réutilisation plus rapide des terres pour réduire un impact socio-économique trop prégnant.

Il a été défini deux approches d'enquêtes non techniques au Tchad :

- Une zone a été identifiée comme une ZSD lors d'une enquête précédente, les données ont été insérées dans IMSMA mais d'une manière incomplète. Dans ce cas, la fiabilité ne permet pas de passer à une enquête technique directement sans une réévaluation des risques.
- Lors d'une enquête en cours, une nouvelle ZSD est identifiée et doit être définie précisément pour la faire évoluer en ZDC ou déclassée.

Dans un second temps, cette enquête va permettre de :

- Définir la taille des ZSD (en sécurité) ;
- Définir l'impact socio-économique de la pollution ;
- Définir le besoin en Education au risque des mines ;
- Collecter des informations nécessaires pour la suite des opérations.

## 3 Composition d'une équipe d'enquête MAG au Tchad

Dans le cadre de son contrat PNUD, MAG TCHAD déploiera deux équipes d'enquête ayant une triple compétence :

- Mener des enquêtes non techniques sur des ZSD mal définies ou nouvelles ;
- Mener des enquêtes techniques sur des ZDC ;
- Procéder à des opérations de dépollution du champ de bataille ponctuelles.

Pour ce faire, chaque équipe sera composée comme suit :

- 1 TFM (expatrié)
- 1 superviseur national
- 1 officier de liaison national (liaison communautaire + ERM)
- 6 techniciens NEDEX de niveau 1
- 1 médecin.
- 3 véhicules dont 1 ambulance
- 3 conducteurs dont 2 en double emploi (NEDEX + conducteur)

De manière à avoir la compétence totale et l'autonomie nécessaire aux trois compétences, les deux équipes pluridisciplinaires seront dotés de tous les équipements et matériels indispensables à cet effet.

Le chantier de déminage de Wadi Doum (WD) aura aussi une capacité à mener des enquêtes non techniques et techniques. La définition des moyens mis à cet effet sera précisée dans la POP de déminage de WD.

MAG TCHAD garde la possibilité de créer une capacité complémentaire de liaison communautaire et d'éducation au risque des mines/REG si besoin était en ajoutant deux personnels supplémentaires à l'officier de liaison national et un moyen de transport adapté pour développer la capacité de collecte de données non techniques. Ces personnels ne seront pas obligatoirement des techniciens NEDEX mais seront en mesure de mener toutes les opérations d'identification, de définition et de cartographie des ZSD sans jamais entrer dans la dite zone.

## 4 Planification des enquêtes MAG au Tchad

Dans le cadre de son contrat PNUD, MAG TCHAD déploiera ses deux équipes d'enquête selon la planification prévisionnelle suivante :

- Pendant les trois mois de saison des pluies allant d'août à octobre 2010 : Salal, Kouba Oulanga, Faya, Wadi Doum et Fada.
- Deux mois suivants : le long de la frontière Est avec le Soudan.
- Trois mois suivants : le long de la frontière Sud-Est avec le Centrafrique.
- Deux mois suivants : la partie Sud du pays.
- Enfin N'Djamena.

Les enquêtes devraient se dérouler sur des périodes de trois semaines avec une semaine de remise à niveau des personnels et des matériels. La transmission des données vers la base de données IMSMA devra être effectuée au cours de cette semaine.

La transmission des données collectées (cartes, archives concernant les ZSD, les questionnaires papier et électroniques (EOD IS)) seront rendus totalement au CND pour classement et archivage.

## 5 Formation

Pour répondre à cette triple capacité d'intervention, tous les personnels du CND devant participer aux missions pluridisciplinaires devront recevoir une formation et/ou un module de remise à niveau dans les domaines suivants :

- Déminage manuel
- Dépollution du champ de bataille
- Enquête non technique
- Enquête technique

A ces formations théoriques communes à tous les intervenants autres que médicaux. Il sera dispensé des formations complémentaires aux superviseurs, officiers de liaison, conducteurs et personnels médicaux (dont le conducteur ambulance). Ces formations seront effectuées sous forme de « compagnonnage » ou transfert de compétences. Celles-ci seront validées par les TFM de MAG qui donneront un avis motivé sur l'autonomie acquise par ces derniers en vue d'une prise de fonction future sans tuteur.

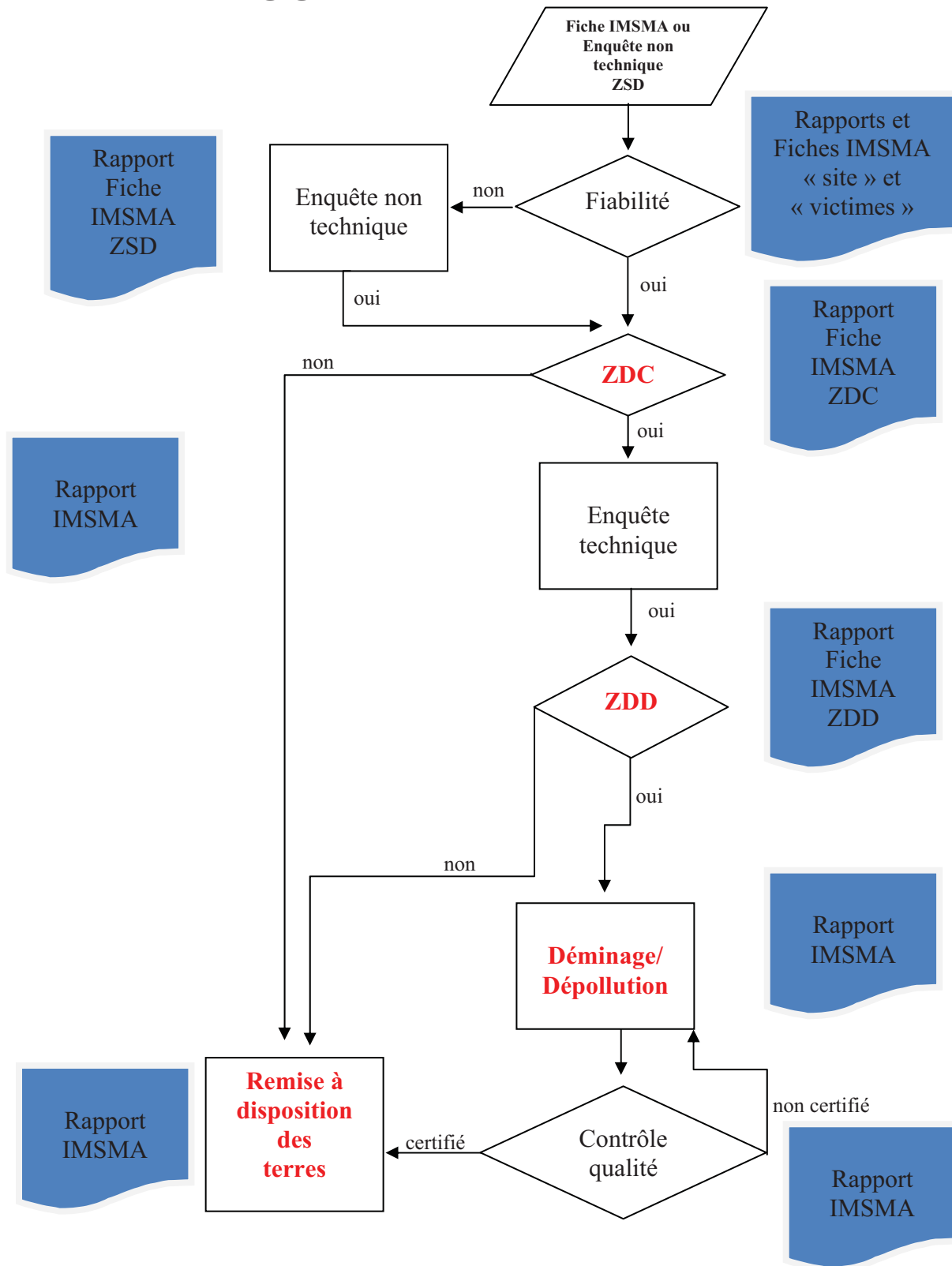
Les compétences acquises lors des formations théoriques et sur le terrain devront être validés par le CND ainsi que les non compétences après avis de MAG TCHAD.

## 6 Sécurité

L'enquête non technique n'implique pas de prise de risque. De ce fait, les collecteurs de données effectuant cette mission sans avoir les moyens et la formation pour mener une enquête technique ne doivent jamais rentrer dans la ZSD. Toute la collecte doit être menée de l'extérieure de cette zone en prenant en compte les informations fournies par un ou deux témoins qui guident l'équipe de collecte sur le site.

Les équipes MAG Tchad ayant ces moyens et compétences basculeront, si besoin est, dans une configuration enquête technique avec toute la sécurité indispensable à cela.

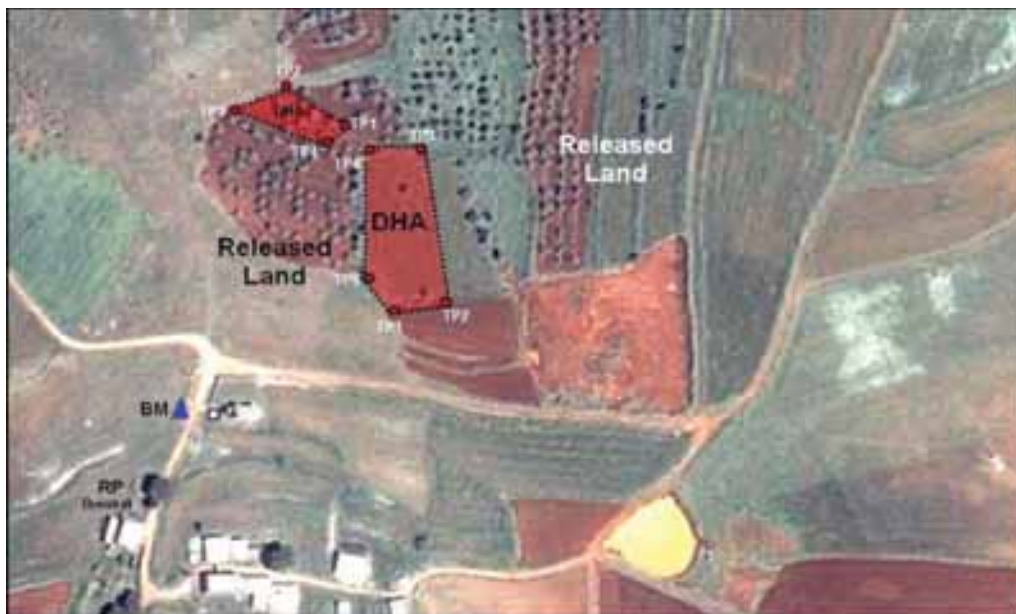
# Annexe 1 - Logigramme des activités MAG au TCHAD







*Illustration 3* : Exemple de situation après la collecte et l'analyse d'informations complémentaires. La ZDC a maintenant été subdivisée en sections sur la base des différentes preuves de danger obtenues. Ainsi, il se peut que des preuves solides de la présence de mines à la surface d'une première section (A) aient été trouvées confirmant la nécessité d'une dépollution. Un informateur de première main peut avoir fourni des informations orales selon lesquelles une deuxième (B) et une troisième (C) sections contiendraient des mines. Enfin, il peut y avoir de vagues informations révélant la présence de mines dans une quatrième (D) et une cinquième (E) sections. Le niveau et le type d'enquête technique nécessaire peuvent donc varier selon les sections. Pour davantage d'informations sur la subdivision d'une ZDC, voir le point 8.5 de la NILAM 08.21.



*Illustration 4* : Exemple de situation suite à une enquête technique. La ZDC a maintenant été réduite à deux ZDD distinctes. Le point de référence (RP), le repère de base (BM) et les points d'inflexion (TP) ont maintenant été placés sur le terrain afin de marquer la ZDD à dépolluer. Des points d'inflexion devraient également être placés pour identifier les zones où l'enquête technique a été conduite.

**Note** : Même à ce stade, il se peut que l'ensemble ou une partie de la ZDD ne nécessitent aucune dépollution ; les exigences en la matière dépendront des preuves obtenues sur le terrain.

### Annexe 3 - Outil de classification des terres en vue de leur traitement avant restitution

Classification	Sous classification		Observations
	Définition	Objet	
A - Terres contenant des preuves de présence de mines	A1	Forte concentration avérée de mines AP	Ce type de minage a été mis en place dans un but opérationnel : minage défensif, de protection, de côté de route, minage de frontière, de structures a valeur stratégiques.
	A2	Minage mixte AP /AC (avéré)	
	A3	Présence avérée de mines AC	Généralement, cela correspond à des itinéraires utilisés ou abandonnés tout en présentant un risque de pollution par mines AC sans notion de densité de pose mais sans exclure une probabilité de mines AP isolées.
	A4	Présence sporadique de mines AP posées sans plan de pose précis	Terres ayant connues des phases de combat localisées, minage de protection, puis abandonnées en laissant des mines isolées.
B – Terres contenant des preuves de présence de REG et/ou une présence	B1	Terres contenant des REG mais aucune mine	Ex champs de bataille
	B2	Terres contenant des REG où la présence de mines n'est pas avérée mais ne peut	Terres suspectée d'une pollution résiduelle mais retournées à la

indéfinie de mines		pas être totalement exclue.	culture par nécessité ou méconnaissance des populations.	
C – Terres qui ne présentent aucune menaces visibles	C1	Terres récupérées par la population	En l'absence de tout accident pendant plusieurs années, la population a pris la décision de remettre les terres en production sans intervention des organismes d'Etat en charge de l'action contre les mines.	Pas de moyens de déminage/dépollution mis en place sur ces terrains
	C2	Terres restituées après enquêtes	Les enquêtes ont démontré l'absence de risque lié à une pollution par mines/REG	
	C3	Terres déminées/dépolluées	Celles-ci ont été traitées par une organisation et validées par le HCND	
	C4	Terres non minées/polluées	Aucune présence supposée de mines/REG ni accident ne permet de penser que les terres soient polluées.	



## POP N°01.1

### Les Enquêtes non-techniques

#### Généralités

L'enquête non technique qui est un processus de collecte et d'analyse des nouvelles informations ou d'informations déjà connues, relatives à une zone suspectée de contenir un risque lié à la présence de mines/REG. Au cours de cette phase, les personnels ne doivent jamais être exposés à un risque pyrotechnique.

#### *Domaine d'application*

La présente procédure opérationnelle permanente (POP) établit des principes et fournit des lignes directrices sur la conduite des enquêtes non techniques et détaille les responsabilités et les obligations des équipes MAG Tchad.

#### Méthodologie d'enquête

Un logigramme est annexé pour définir la logique de collecte de données et d'enquête non technique.

#### *Informations à collecter*

De manière à répondre aux attentes du Haut Commissariat National de Déminage (HCND) et du Centre National de Déminage (CND) en vue de la restitution des terres aux utilisateurs finaux, il est indispensable de collecter toutes les informations nécessaires à cela et aux opérations qui pourront suivre.

Les informations seront fournies par des sources diverses mais il est possible de prédéfinir certaines de celles-ci pour rationaliser cette collecte :

#### Données au niveau national

Informations	Source principale	Sources secondaires	Observations
Faits militaires sur le sol national	Ministère de la défense	Presse – Bibliothèque – etc.	Doit être réalisé en amont de l'enquête terrain
Les zones supposées polluées au niveau national posant un problème de développement national	Ministère de l'agriculture ou équivalent		

Les axes routiers fermés ou coupés pour cause de pollution par mines/REG	Ministère du commerce ou équivalent	Ministères des postes et télécommunications Les Industriels Les ONGs – Agences UN	
Les moyens de transport aériens et zones aéroportuaires nationales	Ministère du commerce	ONU Aviation civile Tchadienne ONG de transport	Indispensable pour établir EVASAN
L'organisation administrative du Tchad	Ministre de l'intérieur	CND (IMSMA) CNI	Définir le découpage et les autorités à rencontrer
L'organisation de la Santé	Ministre de la santé ou équivalent	OMS ONG (MSF, etc.) Ministère de la défense Société civile	Indispensable pour établir EVASAN  Et obtenir liste des victimes de mines recensées au niveau national
Niveau de scolarisation par genre	Ministère de l'éducation nationale	Agences UN Société civile	Nécessaire pour un programme ERM

### **Données au niveau local**

Informations	Source principale	Sources secondaires	Observations
Nombre d'établissements scolaires et niveau de scolarisation	Gouverneurs	Sous-préfets Chefs de canton	Programme ERM Alphabétisation par genre et tranches d'âge
Réseaux : eau, électricité, téléphone			Planification des moyens nécessaires pour les activités de déminage/dépollution

Moyens logistiques utilisables			Planifications des moyens logistiques : logements, routes et autres lors des opérations de déminage/dépollution
Présence d'installations militaires et des faits militaires au niveau régional			Planification des points particuliers où mener des enquêtes non technique en priorité
La problématique sécuritaire de la région ou de la sous-préfecture ou au niveau plus local			Prise en compte de la sécurité de la zone dans le choix des activités à mener

### Données au niveau de la zone suspecte

Informations	Source principale	Sources secondaires	Observations
<p>Le nombre de ZSD,</p> <p>L'emplacement de chaque ZSD,</p> <p>La problématique de chaque ZSD en termes de pollution</p> <p>La climatologie (effets sur les interventions) - la végétation –la nature des sols</p>	La communauté à risque	Témoins clés : agriculteur, chasseur, pêcheur, éleveur, militaire, policier, etc.	Lors de l'interview communautaire ou lors de réunions de sécurité au niveau du canton ou avec des forces de sécurité
L'impact socio-économique des ZSD sur la population : accès à l'eau, au bois, aux cultures, à la chasse, la divagation du bétail, le nomadisme, le commerce, etc.			
<p>Les victimes de mines :</p> <p>Nombre, typologie (humain ou animaux), genre et tranche d'âge, type d'activité lors de l'accident et</p>	Les victimes elles-mêmes ou des témoins de l'accident encore vivants	La communauté à risque, les services de santé, responsables locaux (chef du village,	Lors d'un interview en face à face ou communautaire ou lors de réunions au niveau local.

dates		etc.)	
Us et coutumes locales	La communauté à risque	Les témoins clés ou responsables culturels et cultuels	
Les informations cartographiques concernant les ZSD	Sur place par les enquêteurs		Définir les limites de la ZSD, mettre en place un marquage et réaliser une carte

### ***Méthodologies de collecte de données***

De manière à collecter les données au niveau national, il est nécessaire de prendre des contacts avec les relais d'information définis dans le premier tableau ci-dessus. Ces prises de contact sont effectuées directement ou en passant par d'autres relais.

Au Tchad, le PNUD et le CND sont des relais par lesquels il est possible d'obtenir des rendez vous ou les données directement. Il est probable que certaines de ces données aient un caractère sensible pur la sécurité nationale. Il est indispensable de respecter le s contraintes définies par la source en terme de restriction de diffusion sous peine de perdre ces sources sinon d'autres qui auraient perdu confiance en MAG au Tchad.

OCHA, les clusters UN, les réunions et tous les regroupements des ONGs internationales comme nationales ou locales sont des endroits de collecte de données utiles pour le projet. Il faut que MAG soit présent dans le plus de réunions possible et y tisse un réseau qui permettra de collecter et de tenir les données à jour.

Les médias : écrits ou audiovisuels sont aussi des sources d'information non négligeables.

Les forces de sécurité quelles soient de l'ONU, françaises ou nationales sont à même de donner des informations utiles au travers de relations officielles ou non.

De manière à collecter les données au niveau régional, il est nécessaire de prendre des contacts avec les relais d'information définis dans le second tableau ci-dessus. Les Gouverneurs et sous-préfets doivent être informés des déplacements de MAG dans le Tchad. Soit par une rencontre lors d'un rendez vous programmé ou non soit par un courrier ou un message. Le CND doit être le relais dans ce contact en assurant la prise de contact physique ou à distance.

Les représentants culturels sont des acteurs très important dans la circulation des informations environnementales et événementielles. Ces derniers ; mêmes s'ils ne sont pas visibles sont incontournables car les populations conservent des relations privilégiés avec eux et moins avec les autorités administratives.

Le Tchad, comme beaucoup de pays africain, est un pays ou la Foi est très importante. De ce fait, les autorités religieuses sont des relais indispensables et qu'il ne faut pas ignorer.

Dans chaque aire de peuplement, il est indispensable de prendre contact avec tous : autorités administratives, culturelles et cultuelles sous peine de ne pas avoir la pénétration

suffisante des communautés à risque. Le temps est relatif, il vaut mieux une longue attente pour être reçu que pas de contact.

De manière à collecter les données au niveau local, il est nécessaire de prendre contact avec les chefs locaux et la population à risque selon une méthodologie définie ci-après.

### ***L'interview individuelle***

Une interview peut être individuelle et collective mais toujours menée par un binôme. L'un pose des questions alors que l'autre écoute et rapporte ce qu'il entend sur des formulaires IMSMA ou autres. Ceux-ci seront définis plus après. L'interview individuelle doit laisser une grande part à la liberté d'expression du témoin. Celui qui pose les questions ne doit pas contraindre le témoin par des questions trop vives et trop rythmées. Ne pas couper la parole mais réorienter les réponses vers le but de l'interview.

L'interviewé ne doit pas être jugé sur sa mise ou sa place dans la société mais sur des critères de moralités et sur la justesse sur ce qu'il rapporte.

La liste des sources qui suit n'est pas exhaustive mais donne une idée du panel possible :

- Autorités administratives (toutes) ;
- Autorités de sécurité (armée, police, gendarmerie et autres) ;
- Autorités traditionnelles (Sultan, chef de canton, de village, de tribu, de clan, etc.) ;
- Autorités religieuses (Islamiques, Chrétiennes et animistes) ;
- Anciens militaires démobilisés quelque soit sa faction ;
- Les populations à risques mais surtout les acteurs socio-économiques (agriculteur(trice) – chasseur – pêcheur – éleveur – commerçants – etc.) ;
- Victimes de mines/REG ;
- Comités villageois et autres relais de la société civile ;
- Les acteurs humanitaires internationaux, nationaux et locaux ;
- Les individus vivant à proximité d'une ZSD, ZDC ou ZDD ;
- Toutes personnes détenant des informations.

Comme dit plus haut, la place du témoin dans la société ne doit pas être prise en compte mais il est indispensable de définir la qualité et la pertinence d'une information avant son introduction dans le système de gestion de données IMSMA. Pour ce faire, il est nécessaire de lui attribuer un niveau de confiance et une valeur qui permettra de hiérarchiser les données.

Il existe un système de classement des sources d'information pouvant être utilisé par les enquêteurs :

<b>Niveau de confiance</b>	<b>Définition du niveau</b>	<b>Typologie du Témoin</b>
A – niveau élevé	Information fiable et suffisante (probabilité d'exactitude de l'information élevée et le témoin d'un haut niveau de confiance)	Information fournie par un observateur de premier niveau (présent au moment des faits ou à l'origine de ceux-ci).  La Police, les Armées, les victimes de mines, les témoins

		lors de la pose ou de l'accident ou ayant découverts la ZSD mais aussi tous les documents servant de compte rendu de poste ou photos aériennes.
B – niveau moyen	Information incertaine ou limitée (l'information n'a pas été validée mais le témoin est d'un niveau de confiance normal voir élevé)	Information fournie par un observateur de second niveau (pas présent lors de la pose ou de l'accident).  Des villageois, des autorités locales, la famille directe, le personnel hospitalier, des humanitaires, etc.
C – niveau faible	Information non disponible (fiabilité quasi nulle et/ou le témoin ne bénéficie pas d'un haut niveau de confiance)	Soit des indices physiques peuvent prêter à penser que des mines/REG auraient été posés et auraient explosés sans certitude aucune.  Des positions militaires abandonnées, des restes de marquages, des indices de poses, etc.  Parfois ; c'est la notoriété du témoin qui rend l'information peut crédible.

### ***L'interview de groupe (liaison communautaire)***

L'interview de groupe sera réalisée lors de réunions dites de sécurité ou dans des conseils culturels. La technique est différente car le binôme qui devra gérer ce type d'interview devra être plus dirigiste de manière à garder la main et que cela ne devienne pas un débat sans but et sans fin. L'interview communautaire de doit pas déboucher sur de la polémique sinon il est nécessaire de l'arrêter pour le reprendre dès que les esprits se sont apaisés. Dans tous les cas, ne jamais prendre parti dans la polémique.

Il est utile d'avoir un représentant culturel ou cultuel qui puisse servir de régulateur de la tension et qui puisse désamorcer tous début de polémique.

### **Cas d'une interview au cours d'une réunion**

Participer à une réunion de sécurité ou à un conseil cultuel est une excellente manière d'aborder des problèmes de sécurité mais cette réunion ne se faisant pas sur la zone ou très près, il sera nécessaire de collationner tous les éléments factuels sur les problématiques mais surtout avec une liste de témoins de niveau A voir B à qui seront

fixés des rendez vous pour se rendre physiquement sur les ZSD. De collective l'interview redeviendra individuelle sur la ZSD.

### **Cas d'une interview au cours d'une réunion communautaire**

Si des ZSD sont signalées, il est indispensable de mener une interview communautaire de manière à collecter une masse importante de données de la part de la population et une liste de témoins de niveau A voire B qui devront se rendre sur site avec les équipes MAG.

Après prise de contact avec l'autorité administrative ou morale la plus influente voire plusieurs, il faut mettre en place une réunion de la communauté regroupant homme/femme et enfants de deux sexes. Le lieu et l'horaire doivent être choisis avec soin. Respecter la vie sociale de la communauté et tenir compte du moment où la communauté sera la plus réceptive : souvent le soir après les travaux et quand la chaleur est un peu tombée. Le lieu doit être synonyme de calme et ne doit être chargé de symboles négatifs.

Face à un support papier ou un tableau (école), il faut demander à la communauté de venir dessiner à tour de rôle une cartographie des ZSD et de leur emplacement sommaire par rapport au lieu de réunion. Une fois que tous ce sont exprimés, le responsable doit récapituler les faits et remplir les formulaires IMSMA correspondant. Pour chaque ZSD, deux témoins maximum seront définis pour conduire les équipes sur les ZSD en vue de leur cartographie rigoureuse.

A l'issue de l'interview communautaire, la carte réalisée sera gardée et remise au CND (IMSMA) pour insertion dans le dossier des pièces jointes. Si celle-ci a été réalisée sur un tableau non déplaçable, une copie sera faite et validée par trois personnes de la communauté.

Par la même occasion, une phase d'éducation au risque des mines peut être conduite de manière à mettre en évidence les dangers et les bonnes attitudes.

### **Gestion de la qualité lors des interviews**

Dans tous les cas, à la fin de l'interview, les documents remplis seront tous signés par au moins trois représentants adultes de la réunion et/ou de la communauté. Il en sera de même pour toutes les autorités rencontrées pour éviter que les propos évoluent de trop en fonction des périodes et des événements.

### **Déclassement d'une zone**

L'enquête peut permettre de proposer le déclassement de la ZSD ou ZDC en zone classée C2. Pour ce faire, il est indispensable de démontrer avec une interview bien construite que la ZSD n'est en aucun cas suspecte. Pour ce faire, il est nécessaire de répondre aux questions suivantes :

	<b>Informations à vérifier et valider</b>	<b>Oui</b>	<b>Non</b>	<b>Durée connue</b>
01	Existe-t-il des traces de pose de mines ou des REG ?			
02	Y a-t-il des accidents au cours des dernières années (humains et			

	animaux) ?			
03	Es-ce un ancien site militaire (quelque soit la faction et la durée) ?			
04	Es-ce une ancienne zone de combat ?			
05	Y a-t-il eu des explosions dues à la chaleur lors d'un déboisement par brulis ?			
06	Es-ce une zone fréquentée tous les jours ou régulièrement à pied ?			
07	Es-ce une zone fréquentée tous les jours ou régulièrement en véhicule léger ?			
08	Es-ce une zone fréquentée tous les jours ou régulièrement en véhicule lourd ?			
09	Es-ce un pâturage fréquenté régulièrement sans accident et depuis plusieurs années ?			
10	Es-ce que la terre est labourée régulièrement sans accident ni découverte ?			
11	Es-ce un couloir de transhumance régulier et sans accident ni découverte ?			

Il est souhaitable qu'au moins 3 témoins de niveau A aient répondu Non aux questions de 1 à 5 et Oui aux autres et que la durée moyenne des observations soit supérieure à trois années. Mais la décision finale de restitution des terres sera du ressort du HCND uniquement. Dans tous les cas, MAG proposera un déclassement de la zone en C3. Si des réponses ne sont pas satisfaisantes, une enquête technique devra être menée pour compléter l'observation et définir la vraie nature de la zone : C3 ou ZDD.

## Sectorisation des terres

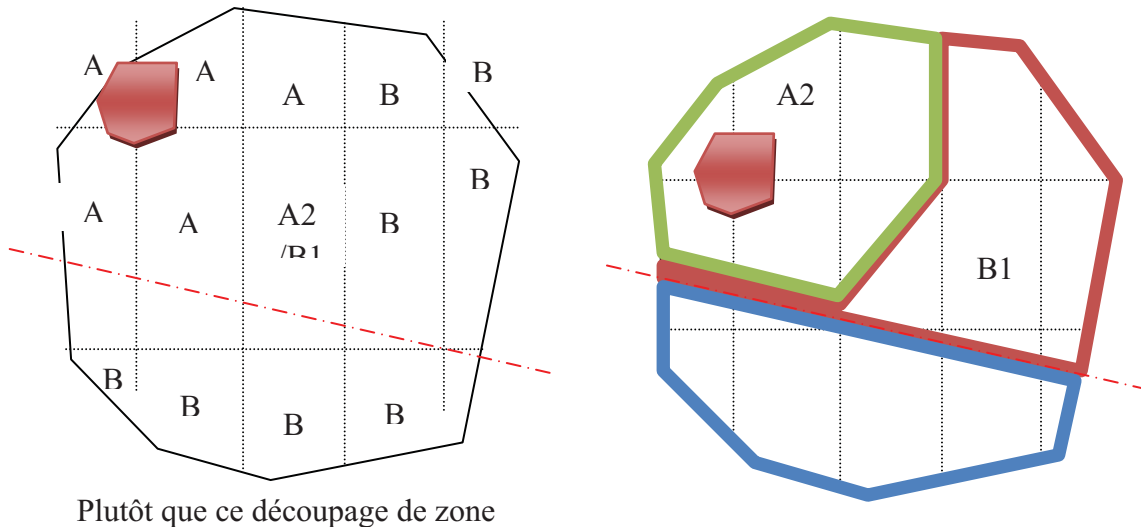
L'interview communautaire débouchera ou pas sur des « empêchements ». Ceux-ci sont des contraintes socio-économiques que doit subir une communauté du fait de la présence supposée ou avérée de mines/REG.

La cartographie communautaire aura permis de définir l'étendue de l'empêchement et si celui-ci est singulier ou pluriel.

De plus, une même ZSD peut contenir plusieurs niveaux de risques liés à la disposition des mines et/ou des REG. Dans ce cas, il est souhaitable de diviser la ZSD en plusieurs zones correspondant chacune à un classement de risque et selon une superficie qui ne devrait pas dépasser 50 ha pour les classements A1 à A3 et de 100 ha pour les terres classées A4 et B.

Mais, en tenant compte de la configuration du terrain et des informations obtenues, il est envisageable de ne pas rester sur ce découpage et plutôt effectuer un découpage plus étendu mais plus rationnel.

Exemple :



Plutôt que ce découpage de zone

Privilégier celui-ci

## Cartographie d'une ZSD

L'enquête non technique doit, si une ZSD est identifiée, déboucher sur la création d'une cartographie de cette zone. Cette cartographie doit impérativement s'effectuer en sécurité, les personnels de MAG ne doivent jamais rentrer dans la ZSD pour y effectuer des relevés topographiques sans équipement. Dans le cas où cela n'est pas possible, l'enquête deviendrait technique en impliquant une autre procédure opérationnelle permanente.

### Les outils de cartographie

Une cartographie nécessite l'usage d'équipements spécifiques :

- Une boussole ;
- Un GPS ;
- Une paire de jumelle laser ;
- Un rapporteur ;
- Une règle ;
- Un formulaire spécial quadrillé 5 mm.

### Les normes de cartographie

Une cartographie nécessite l'usage de normes spécifiques :

- Le système géographique et WGS 84
- Les coordonnées GPS seront exprimées en Latitude/Longitude et en MGRS
- Les distances en mètres ;
- Les angles en degrés ;
- Les superficies en mètres carrés ;
- Le Nord magnétique (True North) sert de référence à tous les relevés.

### Les repères de marquage

1. **Le point de référence** : Point de référence fixe situé à une certaine distance à

l'extérieur d'une zone dangereuse. Il doit s'agir d'un point facile à reconnaître (carrefour ou pont par exemple) pouvant servir à s'orienter pour atteindre un ou plusieurs repères de base.

2. **Le repère de base** : Dans le contexte du déminage humanitaire, désigne un point de référence fixe servant à localiser un objet explosif ou une zone dangereuse marqués et enregistrés. Le repère de base devrait normalement se situer à une courte distance de la zone dangereuse. Un repère de base peut ne pas être nécessaire si le point de référence est suffisamment proche du périmètre de la zone dangereuse.
3. **Le point d'inflexion** : Point déterminé au sol qui indique un changement de direction du périmètre d'une zone dangereuse. Il devra être clairement marqué et enregistré. Des objets métalliques enterrés devraient être utilisés pour marquer tous les points de manière à servir de référence permanente pour les actions futures.
4. **Le point intermédiaire** : Repères de relevé placés entre les points d'inflexion qui se trouvent à plus de 50 mètres les uns des autres.
5. **Le repère de relevé** : Repère durable employé pour faciliter la gestion des terrains marqués et des terrains dépollués lors d'opérations de déminage/dépollution.

### ***Méthodologie de cartographie d'une zone***

Lors de l'approche de la zone avec les témoins, celui-ci avance en tête et les équipiers le suivent à distance raisonnable. Quand le témoin refuse d'aller plus loin, tous s'arrêtent et un repère de relevé est planté dans le sol pour indiquer le début du risque selon le témoin.

A partir de ce point, le témoin doit définir tout ce qu'il sait sur la ZSD. Lors de cet interview, le binôme doit prendre note de tous les éléments environnementaux, les explications, les problématiques, etc. Dès que le témoin a tout dit ; il doit se reculer à une distance définie par le binôme en attente.

A partir de ce moment, le travail de relevé commence par la définition du repère de base (RB) duquel partiront toutes les distances, coordonnées, etc. Celui-ci est positionné au GPS et décrit physiquement.

Du RB partira un point de départ qui sera positionné au GPS et orienté et sa distance mesurée. A partir de ce point, sera positionné un point d'inflexion qui lui-même sera positionné au GPS, orienté et sa distance mesurée à partir du point de départ. Ainsi de suite jusqu'à la fermeture totale de la zone. Le point de départ devenant le point d'arrivée. Le dernier point avant le point d'arrivée sera orienté et distancé à partir du RB. A la fin de cela, un point de référence (PR) sera sélectionné et positionné géographiquement par rapport au RB et décrit. Un plan d'itinéraire doit être réalisé pour relier le PR au RB sans erreur.

Toutes ces mesures doivent être remises sur le formulaire prévu à cet effet en respectant une charte validée par le CND et la base IMSMA.

Une annexe présente une cartographie de ZSD type pour exemple.

## **Les rapports IMSMA**

La gestion de l'information est aussi importante que la collecte elle-même. Une enquête non technique va générer différents formulaires :

- Formulaire « Site » – annexe C.

- Formulaire « Zone dangereuse » – annexe D.
- Formulaire « Accident » – annexe E.
- Formulaire « Victime » – annexe F.
- Formulaire « Enquête non technique » – annexe G.

### **Formulaire « Site »**

Formulaire utilisé pour le recueil des informations concernant l'environnement géographique de la zone d'intérêt pouvant contenir une ZSD. Il reçoit des informations administratives qui permettent de situer la ZSD dans son environnement géographique et fournit des données sur l'environnement, la logistique et la définition de la ZSD.

Pour les zones déjà identifiées par le LIS<sup>22</sup> de 1999/2001, ce type de document existe déjà plus ou moins bien rempli. Il devra être complété lors des enquêtes non technique ou rédigé complètement s'il est absent.

Ce formulaire est à remplir au préalable de toute enquête non technique. Un seul formulaire sera rempli par « site » même si celui-ci recèle plusieurs ZSD.

### **Formulaire « Zone dangereuse »**

Formulaire utilisé pour le recueil des informations concernant chacune des ZSD. Il permet la géo localisation de celle-ci. Des informations géographiques sont fournies concernant la ZSD mais aussi sur son marquage, le type de pollution, l'impact socio-économique et le volume et le genre de population impactée. Un compte rendu des activités ERM et de liaison communautaire est aussi possible.

Les exemplaires concernant le LIS déjà mentionné sont pauvres en information et devront donc être totalement repris lors des enquêtes non techniques.

### **Formulaire « Accident »**

Formulaire utilisé pour l'enregistrement des accidents survenus dans la ZSD. Chaque accident doit faire l'objet de l'ouverture d'un formulaire accident. Ce document devrait un élément important pour l'analyse avant action mais malheureusement, ce type de fiches serait très rare dans la base de données IMSMA. Cela une des tâches dévolues aux équipes d'enquête non technique.

### **Formulaire « Victimes »**

Formulaire utilisé pour l'enregistrement des victimes d'accident par mines/REG survenu dans la zone concernée. Chaque victime fait l'objet de l'ouverture d'une fiche. Les victimes vivantes sont des témoins important dans la définition d'une ZSD. Elles doivent être recherchées et identifiées très rapidement pour participer à l'action. Mais attention ce sont des personnes faibles émotionnellement qui doivent être respectées.

### **Formulaire « Enquête non technique »**

Formulaire utilisé pour l'enregistrement des enquêtes non techniques et des propositions de classement en vue du retour des terres à leur usage initial. A ce formulaire et joint les croquis de ZSD et d'itinéraire.

---

<sup>22</sup> Landmines Impact Survey  
Mines Advisory Group  
Rédigé par Marceau GUILBAUD

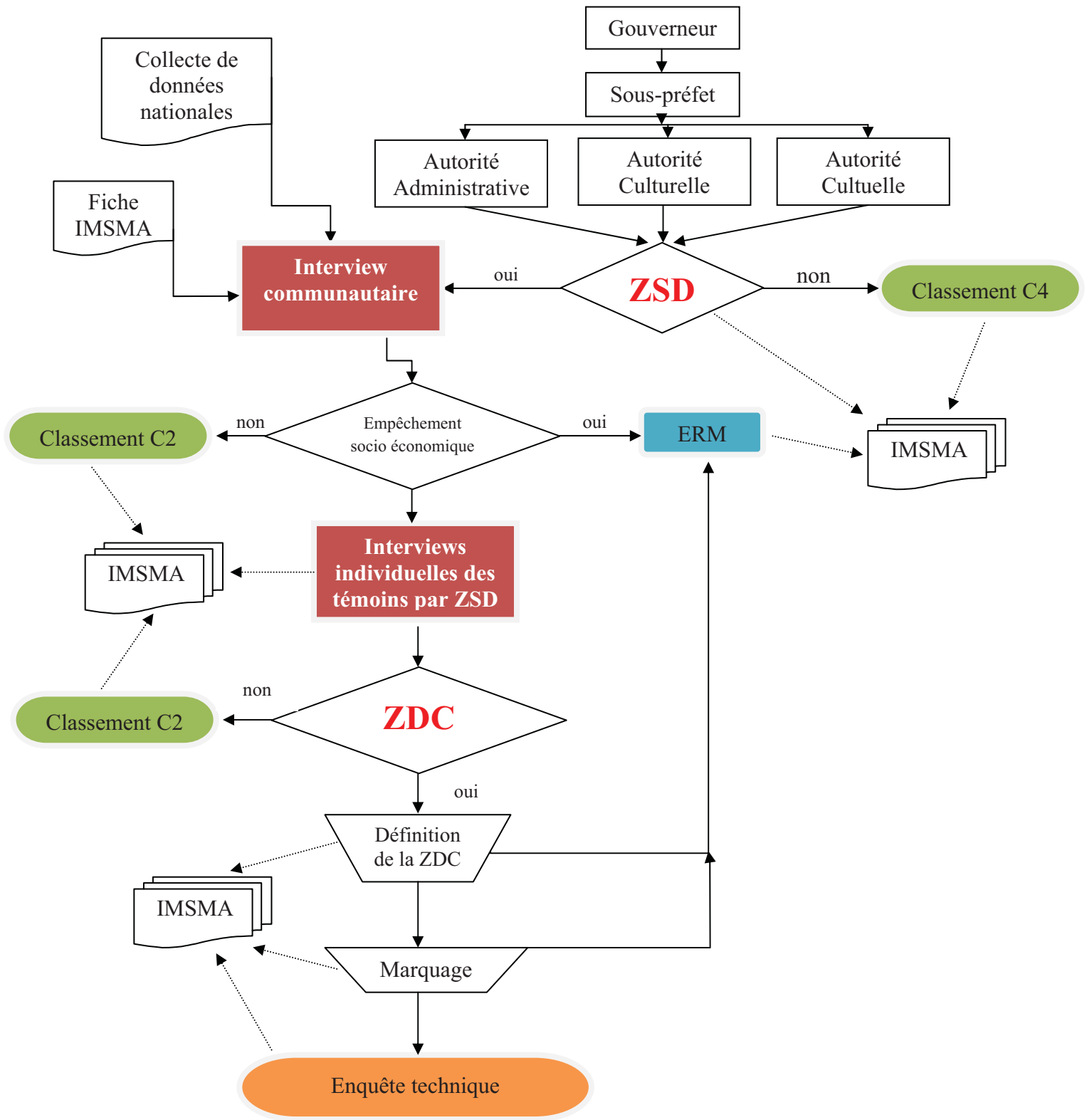
## ***Gestion de la qualité lors des enquêtes non techniques***

Comme pour les interviews, il est indispensable de faire émarger les documents par deux ou trois personnes adultes (exemple : le formulaire « site ») quand celui-ci donnera des données précises devant être entrées dans IMSMA. Sinon, c'est de la responsabilité de l'officier de liaison de valider les données en y apposant son nom et paraphe. Le superviseur et le TFM effectueront des contrôles qualité régulier sur site et sur documents. Ces contrôles qualité seront notifiés sur les documents vérifiés.

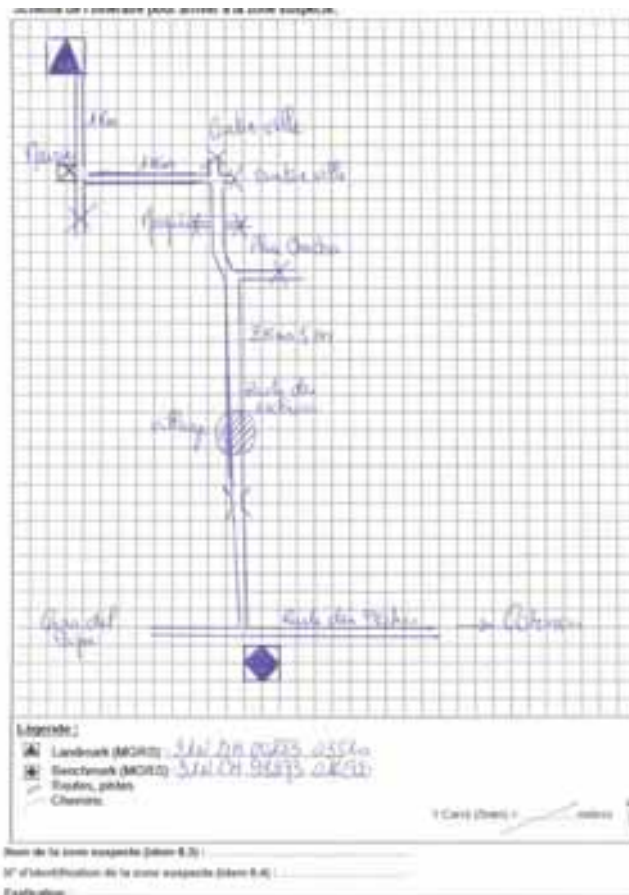
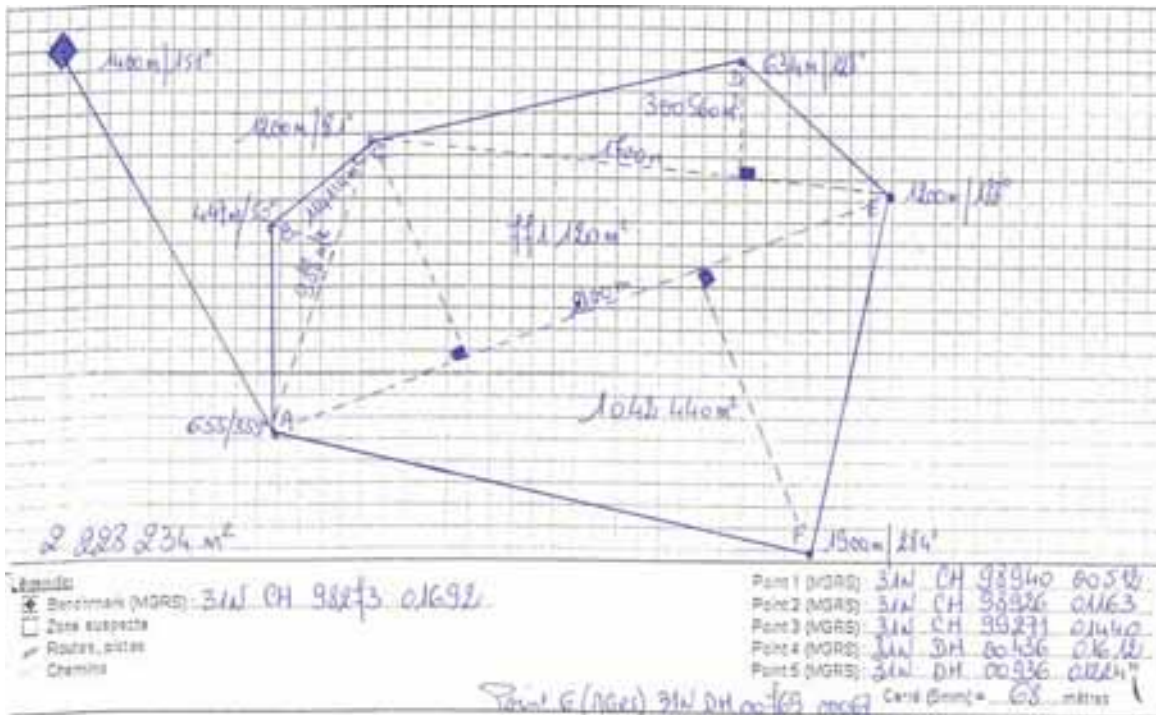
## ***Identification des documents***

MAG au Tchad identifiera ses documents produits par le code « *MAG/2010/TCHAD/mois/jour/nom de la région/nom local/numéro ordre dans la journée/numéro équipe* ». Dès que le HCND ou le CND définiront des codes précis, MAG s'engage à appliquer cette codification.

# Annexe 1 - Logigramme d'une enquête non technique



# Annexe 2 - Modèle de cartographie de zone et itinéraire





# Formulaire de site

## Informations générales

Identifiant de rapport	<input type="text"/>	Date du rapport	
Identifiant de site	<input type="text"/>	Jour	<input type="text"/>
Nom du site / Sous-Prefecture	<input type="text"/>	Mois	<input type="text"/>
Rapporté par	<input type="text"/>	Année	<input type="text"/>
Nom de l'organisation	<input type="text"/>		

## Structure territoriale



Pays:	<input type="text"/>	Département:	<input type="text"/>
Région:	<input type="text"/>	Sous Préfecture:	<input type="text"/>

## Coordonnées du Site



Système de coordonnées	<input type="text"/>	WGRS 1984
Format des coordonnées	<input type="text"/>	

## Points

Point #	Type de...	Identifia..	Z	X/Lon.	Y/Lat.	MGRS	Distance	Orientat..	Depuis

## Description du site

**Type de végétation**

- Steppe
- Désertique
- Tropicale

**Relief**

- Accidenté
- Montagneux
- Flat

**Trafficabilité**

- 4x4
- Camions
- Inondations/crués
- Saison des pluies
- Saison sèche
- Tous véhicules

**Commodités**

- Carburant
- Eau
- Electricité
- Hébergement
- Ravitaillement vivres

Localité

Localité

Contact local et fonction

Contact Local et fonction

**Liaison téléphonique**

- SOTEL
- TELSAT
- TIGO
- ZAIN

**Liaison Radio**

- CODAN
- Directe
- Relais

Indicatif Relais

Indicatif

**Couverture médicale**

- EUFOR/MINURCAT
- Nationale

**Niveau couverture médicale**

- Dispensaire
- Hopital
- International

**Infrastructure aéroportuaire**

- Gros porteur
- Hélicoptères
- Petits aéronefs

**POPULATION**

ADULTE

ENFANT

Homme

Femme

Garçon

Fille

**TOTAL**

Victimes

- NON     OUI
- NON     OUI
- NON     OUI

ERM


Liaison Communautaire

Mois / Année

Période 1 Période 2

# FORMULAIRE DE ZONE DANGEREUSE

Identifiant de rapport	<input type="text"/>	Date du rapport	<input type="text"/>
Identifiant de Zone Dangereuse	<input type="text"/>	Jour	<input type="text"/>
Nom de Zone Dangereuse	<input type="text"/>	Mois	<input type="text"/>
Rapporté par	<input type="text"/>	Année	<input type="text"/>
Nom de l'organisation	<input type="text"/>	Date d'utilisation envisagée	<input type="text"/>
		Jour	<input type="text"/>
		Mois	<input type="text"/>
		Année	<input type="text"/>

Coordonnées de la zone dangereuse 

Système de référence géodésique:  WGRS 1984

Format des coordonnées:

Calculated Area:

Calculated Line Length:



Points

Point #	Type de	Identifi...	Z	X/Lon.	Y/Lat.	MGRS	Distance	Orientati...	Depuis

Polygones

Forme	Identifi...	Point #	Type d...	Identifi...	Z	X/Lon.	Y/Lat.	MGRS	Distan...	Orient...	Depuis

<p><b>Type de marquage</b></p> <p><input type="checkbox"/> Panneaux locaux de signalisation</p> <p><input type="checkbox"/> Panneaux officiels de signalisation</p> <p><input type="checkbox"/> Plusieurs types de marquage</p> <p><b>statut</b></p> <p><input type="radio"/> attribué      <input type="radio"/> ouvert</p> <p><input type="radio"/> planifié      <input type="radio"/> fermé</p>	<p><b>Type de zone à déminer</b></p> <p><input type="checkbox"/> Champ de bataille      <input type="checkbox"/> Champ de mines</p> <p><input type="checkbox"/> Dépôt de munitions      <input type="checkbox"/> Emplacement UXO / AO</p> <p><input type="checkbox"/> Zone d'épendage</p> <p>Autre type de zone à déminer / dépolluer</p> <p><input type="text"/></p>
---	---

Engins explosifs  

Thème	Sous-catég.	Modèle	Quantité

## Priorité

- Aucune     Moyenne  
 Basse     Haute

## Infrastructures touchées

- Oui     Non

## Infrastructure touchées si Oui

- Centrale électrique / Pylone électrique     Piste d'atterrissage  
 Etablissement Scolaire     Route, Pistes  
 Hôpital, Centre de Santé, Dispensaire     Site Culturel  
 Marché     Zone d'habitation

## Autre infrastructure touchée préciser

## Points d'eau touchés

- Oui     Non

## Points d'eau touchés si Oui

- Eau Potable  
 Irrigation / Elevage  
 Pêche / Pisciculture

## Agriculture touchée

- Oui     Non

## Agriculture touchée si Oui

- Zone maraîchère  
 culture irriguée  
 Autre

## Autre agriculture touchée préciser

## Elevage touché

- oui     non

## Elevage touché si Oui

- Nomade  
 Sédentaire

Surface de la zone totale(m2)

## Nature de l'impact sur la zone

- Humanitaire, Développement  
 Privée

## Projet de Développement / Humanitaire planifié dans la zone

- Prévu     En cours     Non

Nom de l'agence de Développement / Humanitaire

Nombre de communautés affectées

Population estimative

Description de la zone dangereuse

			<b>TOTAL</b>	
<b>POPULATION</b>				<input type="text"/>
	Homme			<input type="text"/>
	Femme			<input type="text"/>
	Garçon			<input type="text"/>
	File			<input type="text"/>
<b>Victimes</b>	<input type="radio"/> NON	<input type="radio"/> OUI		
			Mois / Année	
<b>ERM</b>	<input type="radio"/> NON	<input type="radio"/> OUI	Periode CRM	<input type="text"/>
<b>Liaison Communautaire</b>	<input type="radio"/> NON	<input type="radio"/> OUI	Periode LC	<input type="text"/>

## Formulaire Accident -Tchad

Identifiant de rapport

Identifiant d'accident

Nom du Site / Sous-Prefecture

Rapporté par

Nom de l'organisation

**Type d'accident**

Accident de mine  Accident de déminage  UXO

Nombre de Personnes Impliquées

 **Système de référence géodésique**  WGRS1984

**Format des coordonnées:**

**Date du rapport** 

Jour

Mois

Année

**Date de l'accident** 

Jour

Mois

Année

Heure

### Points

Point #	Type de ...	Identifia...	Z	X/Lon.	Y/Lat.	MGRS	Distance	Orientati...	Depuis

### Type de zone

- Forêt
- Terrain
- Terrain de pâturage
- Autre

Autre préciser

### Zone Marquée

- Oui
- Non
- Inconnu
- Non-spécifié
- Ville
- Route / Piste
- chantier

### Type de zone dangereuse

- Champ de bataille
- Champ de mine
- Emplacement UXO / AO
- Zone d'épendage

Autre type de zone dangereuse


### Informations sur l'engin



Thème	Sous-catégorie	Modèle

Personne ressource et Contact

# Formulaire Victime-Tchad

Identifiant de rapport	<input type="text"/>	Date du rapport	<input type="text"/>
Identifiant de victime	<input type="text"/>	Jour	<input type="text"/>
Nom du Site / Commune	<input type="text"/>	Mois	<input type="text"/>
Rapporté par	<input type="text"/>	Année	<input type="text"/>
Nom de l'organisation	<input type="text"/>	Date de l'accident	<input type="text"/>
<b>Informations sur la Victime</b>		Jour	<input type="text"/>
Nom de famille	<input type="text"/>	Mois	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>	Année	<input type="text"/>
Date de naissance	<input type="text"/>	Nationalité	<input type="text"/>
Jour	<input type="text"/>	Adresse	<input type="text"/>
Mois	<input type="text"/>		
Année	<input type="text"/>	Age	<input type="text"/>
<b>Tuée / blessée</b>			
<input type="radio"/> tué <input type="radio"/> Blessé			
<b>Activité au moment de l'accident</b>		<b>Sexe de la victime</b>	<b>Statut</b>
<input type="radio"/> Déménagement <input type="radio"/> accès eau / bois <input type="radio"/> agriculture / élevage <input type="radio"/> jeu		<input type="radio"/> Féminin <input type="radio"/> Masculin	<input type="radio"/> Civil <input type="radio"/> Militaire
Autre activité <input type="text"/>		<b>La victime a-t-elle vu l'objet</b> <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui, ne l'a pas touché <input type="radio"/> Oui, l'a touché	
<b>Profession</b>			
<input type="checkbox"/> Agriculteur	<input type="checkbox"/> Bève	autre profession <input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> Commerçant	<input type="checkbox"/> Éleveur		
<input type="checkbox"/> Démineur	<input type="checkbox"/> Fonctionnaire		
Hôpital 	Nom	<input type="text"/>	
<b>Commentaires et lieu où la victime est visible</b>			
<input type="text"/>			

## Blessures

- Vision droite
- Oreille droite
- Bras droit
- Main droite
  
- Jambe droite
- Au dessus du genou droit
- Sous le genou droit
- Pied droit

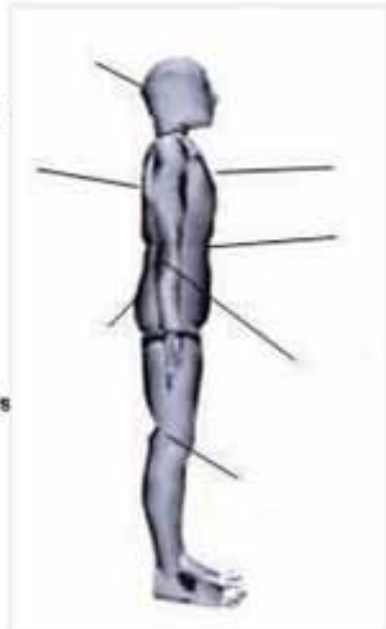


- Vision gauche
- Oreille gauche
- Bras gauche
- Main gauche
  
- Jambe gauche
- Au dessus du genou gauche
- Sous le genou gauche
- Pied gauche

Amputation

Autre

- Tête Cou
- Dos
  
- Bassin Fesses



- Perte de la vue
- Poitrine
- Abdomen
  
- Membres supérieurs
  
- Membres inférieurs

# Formulaire Enquête non technique



MINISTÈRE DES MINES ET GÉOLOGIE  
ENQUÊTE NON TECHNIQUE  
ANNEXE G

Identifiant du rapport

Identifiant de l'ENT

Nom de la zone dangereuse

Identifiant du site

Organisation

Nom

Identifiant

Renseigné par

Date

Jour

Mois

Année

## Documentation IMSMA consultée en amont:

Formulaire de site n°

Formulaire de zone dangereuse n°

Formulaire(s) accident(s)  Oui  Non

Formulaire(s) victime(s)  Oui  Non

Autre documentation consultée / Commentaires

## Critères de remise à disposition des terres par enquête non technique

Tous les critères ci-après doivent être considérés sans exception avant de pouvoir déterminer si une zone présente un niveau de confiance suffisamment élevé pour pouvoir être restituée sans risque pour les communautés

1. Indice(s) de présence de mines et/ou REG ?  Oui  Non

Si oui, renseigner le tableau ci-dessous

Thème	Sous-catégorie	Modèle	Quantité

2. Accidents par mines/REG durant les 3 dernières années ?  Oui  Non Nombre ?
3. Anciennes positions militaires dans un rayon de 500m (Nord Tchad) ?  Oui  Non
4. Anciennes positions militaires dans un rayon de 200m (Sud Tchad) ?  Oui  Non
5. Anciennes zones d'affrontements ?  Oui  Non
6. Détonation pendant le défrichage des terres par brûlage ?  Oui  Non
7. Zone utilisée de façon régulière, sans accident, depuis 5 ans ?  Oui  Non
8. Terre labourée jusqu'à 50 cm de profondeur, sans accident, depuis au moins 3 ans ?  Oui  Non
9. Pâturage utilisé depuis 3 ans sans accident ?  Oui  Non
10. Couloir de transhumance utilisé depuis 5 ans sans accident  Oui  Non
11. Axe facilement identifiable  Oui  Non
12. Axe utilisé de façon régulière depuis plus de 5 ans, sans accident ?  Oui  Non

#### Résultat de l'analyse des critères

- Le terrain peut être remis à disposition
- Le terrain nécessite des investigations complémentaires
- Les moyens de déminage/dépollution peuvent être engagés

#### Justification

**Informations géographiques du nouveau polygone**Système de référence géodésique: Calculated Area: Format des coordonnées: Calculated Line Length: 

Points de repères:

...	Type de point	I...	Z	X/Lon.	Y/Lat.	...	Distance	Orientation	Depuis

Périmètre du polygone

...	I...	...	Type de point	I...	Z	X/Lon.	Y/Lat.	...	Distance	Orientation	Depuis

**Conclusions / Recommandations**

Nom informateur 1

Adresse informateur 1

Fonction / Occupation informateur 1

Signature informateur 1


Date signature

Jour

Mois

Année



Nom Informateur clé N°2

Fonction / Occupation informateur 2

Adresse informateur 2

Signature Informateur 2


Date signature

Jour

Mois

Année



Nom Informateur clé N°3

Adresse informateur 3

Fonction / Occupation informateur 3

Signature informateur 3


Date signature

Jour

Mois

Année



Nom du chef ops. de l'organisation

Signature du chef ops

Date signature

Jour

Mois

Année

Nom Coordonateur Adjoint

Signature Coordonateur Adjoint

Date signature

Jour

Mois

Année

---

### Enregistrement dans la base de données IMSMA

Nom agent de saisie

Signature agent de saisie

Date Superviseur

Jour

Mois

Année

Nom chef de service IMSMA

Signature chef de service IMSMA

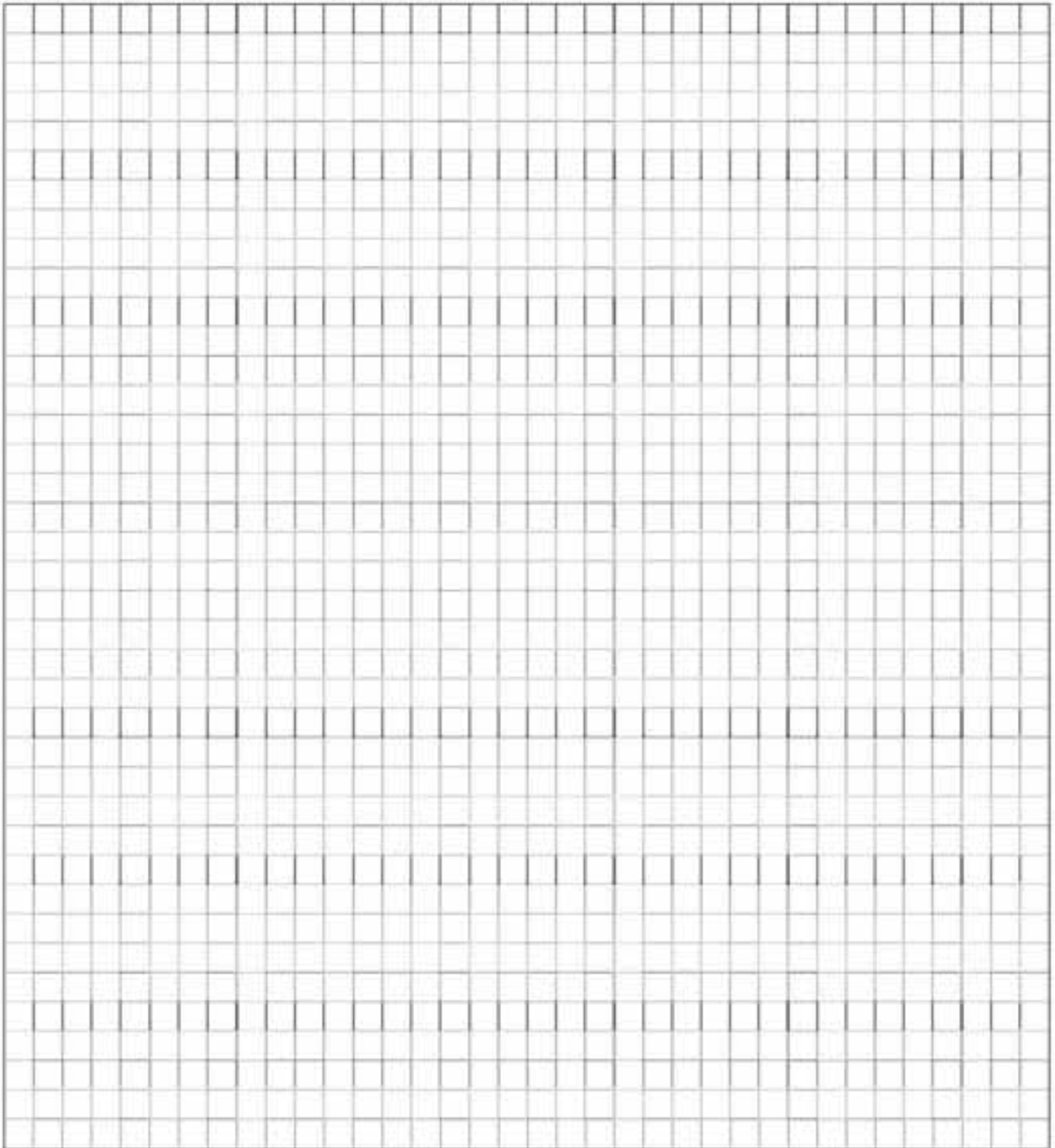
Date signature

Jour





Mois

Année

**Schéma de l'itinéraire pour arriver à la zone suspecte:**



**Légende :**

-  Landmark (MGRS) : .....
-  Benchmark (MGRS) : .....
-  Routes, pistes
-  Chemins

1 Carré (5mm) = ..... mètres 

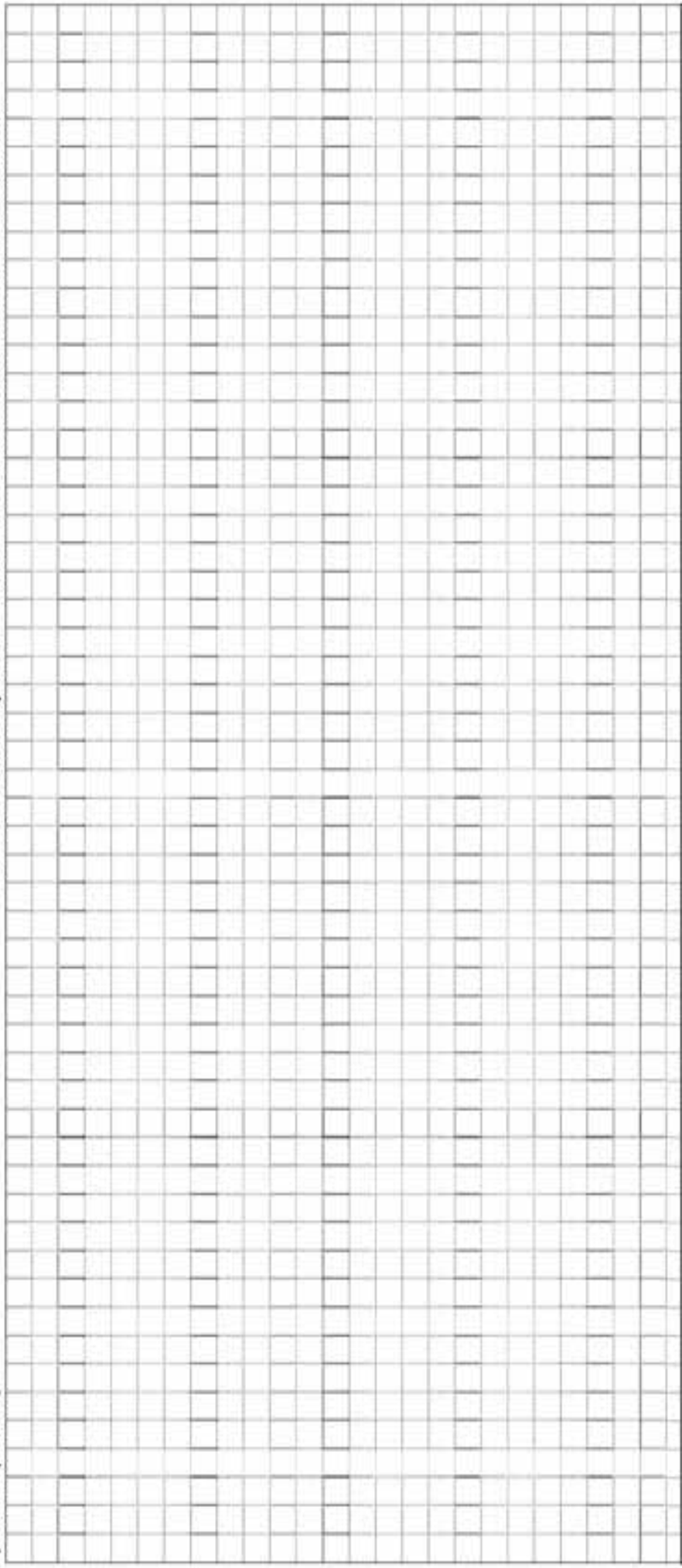
Nom de la zone suspecte : .....

N° d'identification de la zone suspecte : .....

Explication : .....

Schéma de la zone suspecte (Inclure points caractéristiques du terrain, landmark, benchmark, points représentatifs du polygone approximatif de la zone suspecte et joindre photos si possible) : .....

Nom de la zone suspecte / N° d'identification: .....



**Légende:**

◆ Benchmark (MGRS) : .....

■ Zone suspecte

— Routes, pistes

--- Chemins

Point 1 (MGRS) : .....

Point 2 (MGRS) : .....

Point 3 (MGRS) : .....



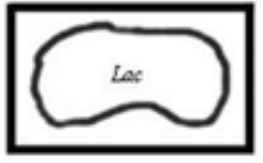







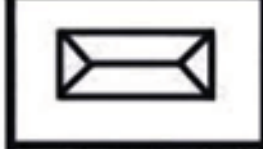

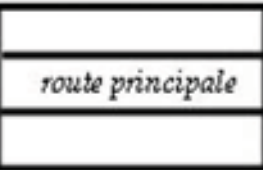
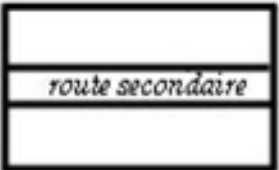
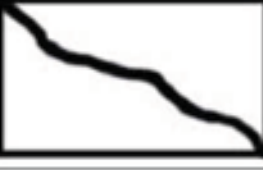



Point 4 (MGRS) : .....






Point 5 (MGRS) : .....

Carré (5mm) = .....mètres



## Légende pour croquis

	Zone de plantation et/ou de culture palmeraie		Foret
	Lac		Fleuve
	Rivière		Pont sur rivière
	Bac		Pirogue
	Ville		Village
	Maison - Bâtiment		Case – Abri temporaire
	Route importante		Route de moyenne importance
	Chemin		Piste
	Église - Temple		Mosquée

	Zone dangereuse		Mine AP
	Mine AC		REG
	Accident de mines/REG		





## POP N°01.2 - Les Enquêtes techniques

### Généralités

L'enquête technique succèdera toujours à une enquête non technique et, de ce fait, sera dépendante des informations collectées lors de cette dernière. L'enquête technique n'est pas une fin en soit car au cours de celle-ci, la collecte de données continuera en parallèle de manière à augmenter la connaissance de la ZSD ou ZDC. Dans tous les cas, cette enquête technique sera un facteur important dans la restitution des terres à l'utilisateur final. L'enquête technique utilisera les mêmes moyens d'investigation que pour une opération de déminage/dépollution mais sans systématisme dans la pollution.

### Domaine d'application

La présente procédure opérationnelle permanente (PoP) établit des principes et fournit des lignes directrices sur la conduite des enquêtes techniques et détaille les responsabilités et les obligations des équipes MAG Tchad.

### Définitions

L'enquête technique fait apparaître des notions complémentaires et spécifiques qui ont besoin d'être définies. En complément des définitions génériques insérées dans la PoP 01 – Les enquêtes, il est nécessaire de définir les expressions suivantes :

Le terme « **zone minée confirmée** » (**ZMC**) s'applique à une zone identifiée lors d'une enquête non technique comme étant minée, mais pour laquelle des investigations supplémentaires sont nécessaires au travers d'une enquête technique ou d'une opération de déminage.

Le terme « **zone polluée confirmée** » (**ZPC**) s'applique à une zone identifiée lors d'une enquête non technique comme étant polluée par des REG, mais pour laquelle des investigations supplémentaires sont nécessaires au travers d'une enquête technique ou d'une opération de dépollution.

Le terme « **investigation ciblée** » fait référence aux travaux menés au cours d'une enquête technique effectuée dans certains secteurs d'une ZDC plus particulièrement susceptibles d'être minées ou de contenir des restes explosifs de guerre (REG).

Le terme « **investigation systématiques** » se réfère à la mise en œuvre systématique du processus d'enquête technique dans une ZDC. Ce type d'investigation est généralement utilisé lorsqu'il est possible de distinguer des parties de la ZDC pouvant contenir une densité plus importante de mines/REG.

Le terme « **zone à haut risque** » (**ZHR**) définit une zone identifiable, généralement incluse dans une ZDC, ou une portion de terrain décrite par une enquête non technique comme

étant plus susceptible d'être minée, ou considérée comme présentant une forte probabilité de contenir des REG.

## Méthodologie d'enquête technique

Un logigramme est annexé pour définir la logique d'enquête technique qui repose essentiellement sur la caractérisation des informations collectées qui permettra un découpage et des modes opératoires différents dans une même ZDC.

### **Informations à collecter**

De manière à répondre aux attentes du Haut Commissariat National de Déminage (HCND) et du Centre National de Déminage (CND) en vue de la restitution des terres aux utilisateurs finaux, il est indispensable de collecter toutes les informations nécessaires à cela et aux opérations qui pourront suivre.

Au cours de l'enquête technique, les informations suivantes doivent être collectées :

- Confirmation de la présence ou non de mines/REG ;
- Confirmation des informations existantes ;
- Nature du sol et taux de contamination résiduel des terres par des objets métalliques ;
- Définition précise du type, de l'état et de l'étendue du danger ;
- La profondeur nécessaire de déminage dans des parties précises de la ZDD qui ne pourra pas être inférieure à 13 cm comme défini par le contrat.
- Les ressources logistiques et financières nécessaires pour les opérations suivantes.
- Une cartographie de la ZDC et future ZDD. Celle-ci devra reprendre celle déjà réalisée lors de l'enquête non technique mais complétée par :
  - les couloirs de travail et toutes les surfaces qui auront été enquêtés lors de l'opération technique ainsi que les itinéraires sécurisés ;
  - les points de référence, repère de base et points d'inflexions ;
  - la localisation des mines/REG découverts et leur type ;
  - la localisation des mines/REG détruits au cours des opérations ;
  - la caractérisation du terrain avec tous les points particuliers pouvant avoir une incidence sur des activités de déminage/dépollution ;
  - la caractérisation des infrastructures pouvant avoir une incidence sur des activités de déminage/dépollution ;

### **Méthodologies de collecte de données**

#### **Définition des moyens d'investigation**

Les moyens d'investigation utilisés pour le déminage sont ceux qui seront utilisés pour l'enquête technique. La NILAM 08.22 qualifie individuellement tous les moyens pouvant être utilisés et attribue à chacun un niveau de confiance quand à la qualité du résultat obtenu avec ce moyen.

Au Tchad, MAG utilisera le déminage manuel avec détecteur EBEX 422 GC. Le **déminage manuel** est crédité comme le moyen le plus fiable et offrant un très haut niveau de confiance. Toutefois, cette méthode est jugée trop lente pour être rentable dans le cadre d'une enquête technique. Son emploi est tout de même justifié lors

d'investigation de petites zones ciblées. Bien que la NILAM n'attribue pas une grande confiance dans l'usage des détecteurs à faible sensibilité, l'EBEX 422 GC apportera une fiabilité plus importante dans la détection en profondeur surtout avec sa tête spécifique EOD.

Dans le cadre de ZDC identifiées comme polluées uniquement par des REG, la technique de dépollution du champ de bataille sera systématiquement mise en œuvre. L'usage du détecteur à large boucle UPEX 740 sera fait pour le contrôle de zone et le contrôle de la qualité interne.

Donc, au Tchad, les équipes MAG utiliseront systématiquement la méthodologie du découpage de ZDC en zones plus petites et en fonction de la typologie de risque définie par l'enquête non-technique. Ce découpage permettra d'engager les moyens les plus adaptés au risque pour limiter les délais d'enquête technique. Dans les zones supposées minées, le déminage manuel sera l'outil utilisé alors que dans les zones supposées polluées par des REG ce sera le BAC.

### **Caractérisation de la ZDC à l'issue de l'enquête non technique**

A l'issue de l'enquête non technique, il a été défini une ZDC avec un risque global potentiel :

- présence de mines – type A ;
- présence de REG – type B ;
- absence de problématique - type C.

Cette caractérisation sera affinée (voir tableau complet POP 01.1)

Par la même occasion, d'autres éléments devront être définis :

- Présence supposée ou avérée de zones à haut risques à l'intérieur de la ZDC ;
- L'impact socio-économique sur la vie de la région exposée au risque de cette ZDC.

Comme il a été défini dans la POP 01.1 sur les enquêtes non techniques, l'information collectée doit être qualifiée en fonction du niveau de confiance accordé à celle-ci au travers de la source qui a délivré l'information.

Il existe un système de classement des sources d'information pouvant être utilisé par les enquêteurs :

<b>Niveau de confiance</b>	<b>Définition du niveau</b>	<b>Typologie du Témoin</b>
----------------------------	-----------------------------	----------------------------

A – niveau élevé	Information fiable et suffisante  (probabilité d'exactitude de l'information élevée et le témoin d'un haut niveau de confiance)	Information fournie par un observateur de premier niveau (présent au moment des faits ou à l'origine de ceux-ci).  La Police, les Armées, les victimes de mines, les témoins lors de la pose ou de l'accident ou ayant découverts la ZSD mais aussi tous les documents servant de compte rendu de poste ou photos aériennes.
B – niveau moyen	Information incertaine ou limité (l'information n'a pas été validée mais le témoin est d'un niveau de confiance normal voir élevé)	Information fournie par un observateur de second niveau (pas présent lors de la pose ou de l'accident).  Des villageois, des autorités locales, la famille directe, le personnel hospitalier, des humanitaires, etc.
C – niveau faible	Information non disponible (fiabilité quasi nulle et/ou le témoin ne bénéficie pas d'un haut niveau de confiance)	Soit des indices physiques peuvent prêter à penser que des mines/REG auraient été posés et auraient explosés sans certitude aucune.  Des positions militaires abandonnées, des restes de marquages, des indices de poses, etc.  Parfois ; c'est la notoriété du témoin qui rend l'information peut crédible.

### Sélection du niveau d'enquête technique

Toutes les données indiquées ci-dessus sont le résultat de l'analyse de l'enquête non technique et vont permettre de définir des niveaux d'enquête technique.

Mais, pour ce faire, il est nécessaire de définir d'autres paramètres :

Il existe deux niveaux d'investigation qui seront fonction de la menace supposée ou confirmée et de la présence ou non de zones à haut risque dans la ZDC.

1. L'investigation ciblée sera effectuée dans les ZHR d'une manière quasi systématique. Ces zones doivent être traitées en priorité car, outre la menace qu'elles peuvent faire peser, elles seront source de renseignements très utiles pour la suite de l'investigation.

Par exemple, si ces zones dites à haut risque sont déclarées vides après investigation, il est probable que le reste de la ZDC le soit aussi.

2. L'investigation systématique sera effectuée dans tous les autres cas.

Le choix du type ou niveau d'enquête technique sera dépendant de toutes ces informations. Il est possible de définir un tableau d'aide à la décision comme suit :

<b>Statut de la zone</b>	<b>Niveau de confiance</b>	<b>Probabilité de présence d'un danger</b>	<b>Proposition de conduite à tenir</b>
A	Elevé	Très élevé (preuves irréfutable de présence de ZHR)	Déminage systématique avec création automatique d'une zone tampon <sup>23</sup>
	Moyen	Elevé (preuves permettant de croire que la zone est minée mais sans définition des limites de zone)	Enquête technique approfondie. Si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND
	Faible	Moyenne à élevée (preuves limitées)	Enquête technique renforcée Si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND
B	Elevé	Très élevé (preuves irréfutable de présence de ZHR)	Dépollution systématique avec création d'une zone tampon <sup>24</sup>
	Moyen	Elevé (preuves permettant de croire que la zone est polluée mais sans définition des limites de zone)	Enquête technique approfondie. Si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND
	Faible	Moyenne à élevée (preuves limitées de pollution)	Enquête technique renforcée Si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND

<sup>23</sup> Voir annexe avec tableau des zones tampon possibles en fonction des pollutions

<sup>24</sup> idem

C	Elevé	Très faible (preuves convaincantes que la terre n'est pas minée)	Remise à disposition de la terre
	Moyen	Faible (suffisamment de preuves que la terre n'est pas minée)	Enquête technique limitée si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND
	Faible	Moyenne (peu ou pas de preuves que la terre n'est pas minée et aucune preuve du contraire)	Enquête technique normale Si rien n'est trouvé, proposition de déclassement au HCND

La typologie des conduites à tenir proposées dans le tableau ci-dessus peut être expliquée comme suit :

<b>Enquête technique limitée</b>	<b>Enquête technique normale</b>	<b>Enquête technique renforcée</b>	<b>Enquête technique approfondie</b>
Forme la plus légère de l'enquête technique.	Enquête technique plus détaillée	Enquête technique assez complète	<b>Enquête technique la plus complète.</b>
Généralement appliquée pour confirmer qu'il n'y a pas de mine dans une zone	Généralement appliquée lorsque le niveau d'information ou le niveau de confiance dans l'information selon laquelle il n'y a pas de mine dans un secteur est insuffisant.	Généralement appliquée pour confirmer la présence de mines terrestres lorsque le niveau d'information est manifestement insuffisant ou lorsque le niveau de confiance dans l'information est faible.	N'est généralement utilisée que lorsqu'il existe des preuves irréfutables de présence de mines, mais les limites de la zone minée sont difficiles à définir de manière fiable.

### **Calcul de pourcentage de terrain à contrôler**

Toutes les données définies ci-dessus ont une incidence directe sur l'enquête technique et sur l'avancement des activités.

La présence de ZHR influencera le choix entre une investigation ciblée ou systématique. Le taux de confiance attribué à une information fera aussi varier la typologie des conduites à tenir.

Enfin, MAG a choisi de conduire ses activités d'enquêtes techniques avec les moyens de déminage manuel + détecteur EBEX 422 GC. De ce fait, recoupé avec toutes les données collectées et analysées, il est possible de définir que l'échantillonnage des zones à contrôler pourra varier selon le tableau suivant :

Typologie	Enquête technique limitée	Enquête technique normale	Enquête technique renforcée	Enquête technique approfondie
Ciblée	5%	10%	20%	30%
Systématique	10%	20%	30%	40%

## Subdivision d'une ZDC par zone de risque

Les exigences d'une enquête technique dépendent en grande partie de la précision des résultats de l'enquête non-technique. En effet, une ZDC peut inclure des secteurs qui seront plus susceptibles que d'autres de contenir des mines et/ou REG. Certains secteurs peuvent en effet ne présenter aucun danger, mais l'insuffisance de preuves ne permet pas de les restituer, ni de considérer les informations collectées comme présentant un niveau de confiance suffisamment élevé.

En divisant une ZDC en petits secteurs, un taux plus élevé de remise à disposition des terres est possible car celles qui sont les plus susceptibles d'être libres de danger peuvent être identifiées et faire l'objet d'exigences spécifiques dans le cas d'une enquête technique complémentaire. Cela permet de rationaliser les besoins en termes d'enquêtes techniques dans chaque secteur, par opposition aux exigences d'une enquête technique globale, menée sur l'ensemble de la ZDC.

Une ZDC peut être subdivisée en un certain nombre de secteurs en fonction des informations disponibles et des caractéristiques de la zone concernée.

Lorsque l'objectif de l'enquête non technique est de définir les critères les plus appropriés pour l'enquête technique, la subdivision peut être fondée sur deux grands principes :

1. Les différents niveaux de preuves attestant ou non de la présence de mines et/ou REG dans la zone ;
2. La pertinence des différents moyens d'enquête technique à utiliser dans les différentes parties de la ZDC.

Lors de la subdivision d'une ZDC basée sur des preuves, le processus de subdivision fait partie du processus d'enquête non-technique. Il devrait idéalement être entrepris au cours de la première phase de l'enquête, après une première évaluation du site et de la situation du danger dans la ZDC.

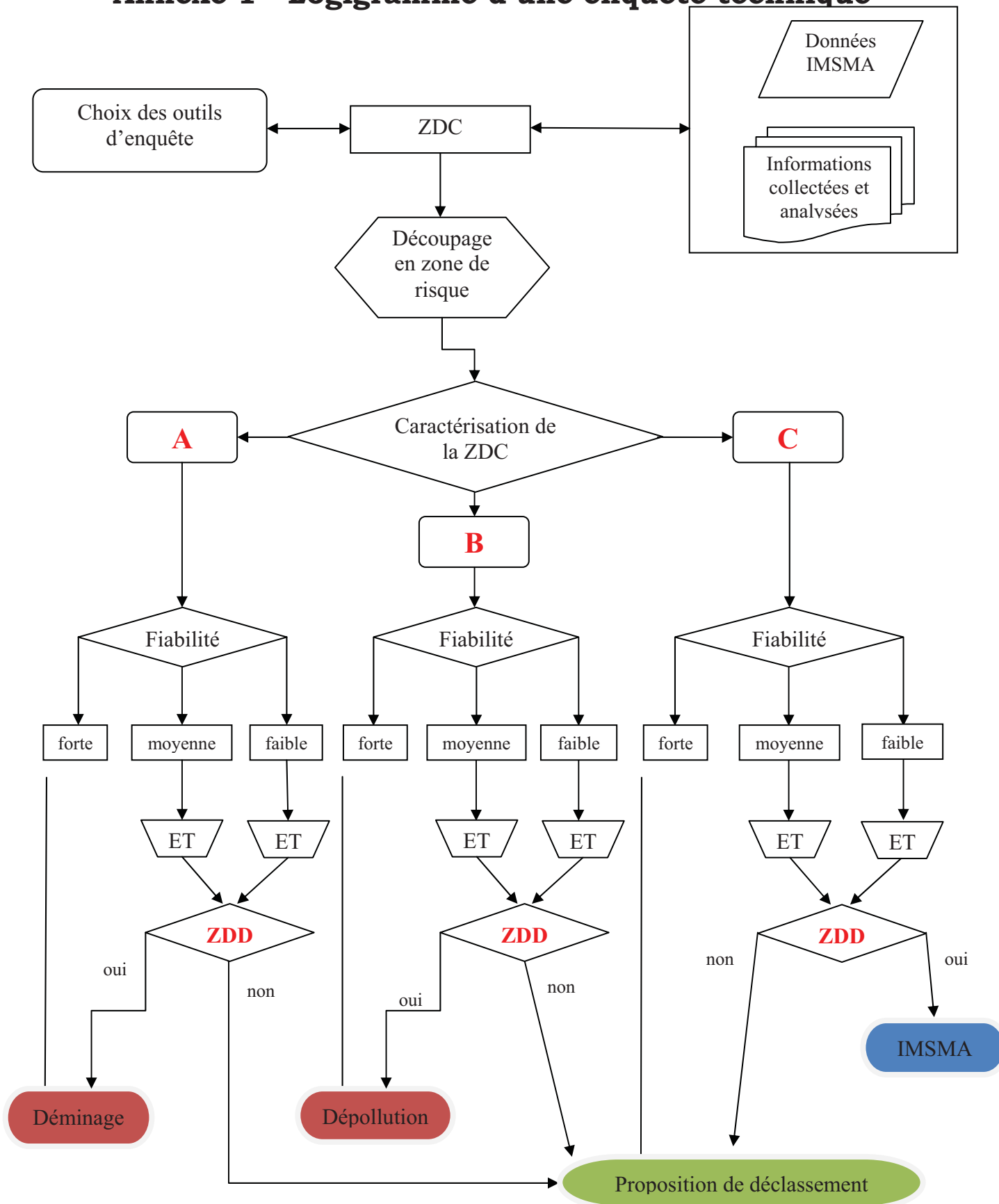
La subdivision en secteurs permet également de mieux appréhender quelles sont les parties de la ZDC dans lesquelles les preuves d'absence de mines et/ou REG sont les plus convaincantes. Le traitement d'une ZDC dans son ensemble, sans l'avoir subdivisée au préalable peut être à l'origine d'un travail pas assez précis des équipes d'enquête technique se traduisant par l'absence d'investigation de certaines parties de la ZDC. A noter que dans le cas où les risques apparaîtraient

ultérieurement, la responsabilité de l'opérateur pourrait être engagée, du fait que le processus de prise de décision en vue de la remise à disposition des terres n'a pas pu s'appuyer sur des enregistrements suffisamment rigoureux.

## **Le rapport d'enquête technique**

Un tableau d'analyse des données collectées lors des enquêtes non technique et technique joint en annexe servira de rapport d'enquête technique et de proposition de suite à donner.

### Annexe 1 - Logigramme d'une enquête technique



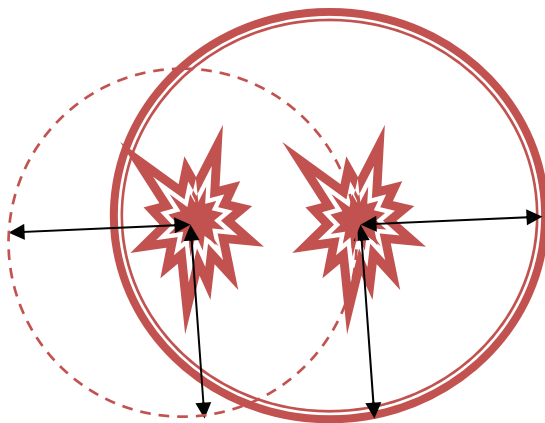
## Annexe 2 - Zone à haut risque et zones tampons

Lorsqu'une enquête est menée dans une zone qui contient, ou supposée contenir, des mines/REG, des « zones à haut risque » sont souvent identifiées et une zone tampon alentour leur est généralement appliquée. La zone tampon est une zone située autour de la « zone à haut risque » qui est dépolluée afin d'augmenter le niveau de confiance en la présence, ou l'absence, d'objets dangereux dans la « zone à haut risque ».

Les zones tampons peuvent également être utilisées autour d'une mine ou un REG isolé afin de déterminer une zone de danger potentiel mais ne sont pas une contrainte si l'identification détermine un non danger.

Le tableau ci-dessous donne une liste des endroits à haut risque typiques et des zones tampons pouvant leur être appliquées. Les zones tampons sont propres aux différents pays et devraient être définies par l'ANLAM ou équivalent.

Typologie des ZHR et/ou dangers identifiés	Terre	Route	Zone tampon à appliquer
Mine isolée	X		10 – 15 m
Stockage de mines/REG	X		10 – 20 m
Sentier	X		5 m de part et d'autre
Grand arbre et bosquet	X		2 – 8 m
Digues et canaux	X		2 – 8 m
Cache armes probable	X		2 – 10 m
Pylône électrique	X	X	5 – 25 m
Cadavres humains ou animaux	X	X	5 – 10 m
Cratères explosion		X	5 – 25 m
Entonnoir de destruction		X	10 – 15 m
Poste de combat		X	50 – 100 m
Route		X	10 m de part et d'autre
Epave véhicule		X	15 m
Pont routier		X	50 m de part et d'autre
Pont sur cours d'eau		X	10 – 15 m
Carrefour		X	25 – 50 m de part et d'autre



### Exemple de zone tampon :

Une ZDC avec deux sources de danger. La première définit la zone mais une zone tampon doit être créée pour prendre en compte la seconde source de danger.