

**DRAFT**

# IMSMA V3.0

## Guide de l'Utilisateur

**MINES**



**DRAFT**

CONTRAT DE LICENCE ET CLAUSE DE NON-RESPONSABILITE

---

#### CONTRAT DE LICENCE

En installant le Module de Terrain IMSMA ou l'un de ses composants, vous acceptez le contrat de licence ci-dessous:

Le Centre International de Genève pour le Démunage Humanitaire (GICHD) propose le Module de Terrain IMSMA gratuitement à tous les intervenants de la lutte contre les mines antipersonnel. L'application a été développée par le Centre pour les Etudes de Sécurité de l'Institut Fédéral Suisse de Technologie de Zurich (FSK). Sauf indication contraire, le GICHD et le FSK sont les seuls propriétaires du copyright du Module de Terrain IMSMA et de ses fonctionnalités.

L'utilisateur du Module de Terrain IMSMA et de ses composants est seul responsable de savoir s'il possède les licences logicielles nécessaires à son utilisation. Vous ne pouvez modifier, copier, céder sous licence ou distribuer le Module de Terrain IMSMA ou l'un de ses composants sans l'autorisation préalable des deux titulaires du copyright. Toute tentative de modification, de copie, de cession ou de distribution du Module de Terrain IMSMA sans accord préalable est interdite et entraîne la dénonciation immédiate de la licence.

Dans l'intérêt général, la capacité de conversion des coordonnées est fournie au FSK par Mentor Software Inc., Golden, Colorado ([www.mentorsoftwareinc.com](http://www.mentorsoftwareinc.com)).

#### Absence de garantie

LE PROGRAMME NE FAIT L'OBJET D'AUCUNE GARANTIE, DANS LES LIMITES AUTORISEES PAR LA LOI, SAUF MENTION CONTRAIRE ECRITE, LES PROPRIETAIRES DU COPYRIGHT ET/OU LES AUTRES PARTIES FOURNISSENT LE PROGRAMME "EN L'ETAT", SANS AUCUNE GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, CETTE LISTE ETANT NON LIMITATIVE, LES GARANTIES IMPLICITES DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADEQUATION A UNE UTILISATION PARTICULIERE. LA TOTALITE DU RISQUE RELATIF A LA QUALITE ET AUX PERFORMANCES DU PROGRAMME EST SUPPORTEE PAR L'UTILISATEUR. EN CAS DE DEFAILLANCE DU PROGRAMME, VOUS SUBIREZ L'ENSEMBLE DES COUTS D'ENTRETIEN, DE REPARATION OU DE CORRECTION. EN AUCUN CAS, SAUF EXIGENCE DE LA LEGISLATION EN VIGUEUR OU ACCORD ECRIT, LES PROPRIETAIRES DU COPYRIGHT, OU TOUT AUTRE TIERS SUSCEPTIBLE DE MODIFIER ET/OU DE REDISTRIBUER LE PROGRAMME, NE SAURAIENT-ILS ETRE TENUS REponsables DES DOMMAGES OCCASIONNES, Y COMPRIS LES DOMMAGES GENERAUX, SPECIAUX, ACCIDENTELS OU AUTRES RESULTANT DE L'UTILISATION OU DE L'IMPOSSIBILITE D'UTILISER LE PROGRAMME (Y COMPRIS, CETTE LISTE ETANT NON LIMITATIVE, LA PERTE OU LA CORRUPTION DE DONNEES, LES PERTES SUBIES PAR L'UTILISATEUR OU DES TIERS, OU ENCORE L'INCAPACITE DU PROGRAMME A FONCTIONNER AVEC D'AUTRES PROGRAMMES), MEME SI LE DIT PROPRIETAIRE OU AUTRE TIERS A ETE AVERTI DE L'EVENTUALITE DES DOMMAGES EN QUESTION.

IL CONVIENT DE NOTER QUE SEULE LA VERSION ANGLAISE DU MODULE DE TERRAIN A ETE HOMOLOGUEE PAR LES NATIONS-UNIES. TOUTES LES AUTRES LANGUES DISPONIBLES SONT PROPOSEES A TITRE PUREMENT INFORMATIF ET NE SAURAIENT EN AUCUN CAS SERVIR DE REFERENCE.

DRAFT

Information Management System for Mine Action  
Système de gestion de l'information pour la lutte anti-mines  
Elaboré par le United Nations Mine Action Service

*Proposé à la communauté de la lutte anti-mines par le*  
Centre International de Déminage Humanitaire de Genève  
7bis, avenue de la Paix, Case postale 1300  
1211 Genève 1, Suisse  
tél : +41 (0)22 906 16 60 . fax : +41 (0)22 906 16 90  
e-Mail : [info@gichd.ch](mailto:info@gichd.ch)  
site web : <http://www.gichd.ch>

*Elaboré par le*  
Center for Security Studies and Conflict Research  
IMSMA Development, ETH Zentrum, FSK-SEI  
CH-8092 Zürich, Suisse  
fax : +41 (0)1 632 1051  
e-Mail : [imsma@sipo.gess.ethz.ch](mailto:imsma@sipo.gess.ethz.ch)  
site web : <http://www.imsma.ethz.ch>

Guide utilisateur d'IMSMA v3  
Imprimé par ETH Zentrum, Zürich  
Révisé en fonction des modifications apportées à IMSMA v3.0 octobre 2002

DRAFT

## Contrat de licence et clause de non responsabilité

### Introduction

#### 1. Présentation

- 1.1. Public visé..... 1.1
- 1.2. Description du contenu..... 1.1

#### 2. Utilisation d'IMSMA

- 2.1. Environnement d'IMSMA..... 2.2
- 2.2. Données générales..... 2.3
- 2.3. Rapports provenant du Terrain..... 2.4
- 2.4. Données relatives aux opérations..... 2.5
- 2.5. Préparation de rapport..... 2.5
- 2.6. Planification et analyse..... 2.5

#### MISE EN ROUTE

#### 3. Interface Utilisateur d'IMSMA

- 3.1. Ecran principal d'IMSMA..... 3.2
- 3.2. Ecrans de saisie de données..... 3.5
- 3.3. Edition de données..... 3.24
- 3.4. Navigateur..... 3.25

#### 4. Interface Utilisateur SIG IMSMA

- 4.1. Ajout de thèmes..... 4.3
- 4.2. Travail sur une vue..... 4.4
- 4.3. Le SIG et IMSMA..... 4.9

#### SAISIE DE DONNEES

#### 5. Données générales

- 5.1. Caractéristiques du pays..... 5.2
- 5.2. Autres données générales..... 5.5
- 5.3. Données relatives aux engins explosifs..... 5.12
- 5.4. Configuration de carte..... 5.14

#### 6. Rapports de terrain

- 6.1. Procédure de saisie de données..... 6.2
- 6.2. Zone dangereuse..... 6.3
- 6.3. Etude d'impact..... 6.5
- 6.4. Etude technique..... 6.10
- 6.5. Champ de mines..... 6.12
- 6.6. Bilan d'activité..... 6.16
- 6.7. Déminage..... 6.16
- 6.8. Etude de validation..... 6.19
- 6.9. Accident de mine..... 6.21
- 6.10. Accident de déminage..... 6.23

**DRAFT**

6.11. Activité de MRE..... 23

**DRAFT**

7. Données relatives aux opérations  
7.1. Bilan quotidien..... 7.1  
7.2. Enseignement tiré..... 7.2  
7.3. Tâches..... 7.3

## Rapports & Analyse

8. Rapports standard  
8.1. Impression de rapports spécifiques..... 8.2  
8.2. Formulaires / Fiches de recueil de données..... 8.5  
8.3. Rapports de synthèse / statistiques..... 8.5  
8.4. Impression de cartes..... 8.8

9. Fonctions d'analyse  
9.1. Calcul d'impact des études d'impact..... 9.1  
9.2. Utilisation des tâches..... 9.5  
9.3. Système d'aide à la décision..... 9.10  
9.4. Rapports de gestion des données..... 9.14

Annexe A - Données justificatives

Annexe B - Etudes d'impact

Annexe C - Systèmes de coordonnées

Annexe D - Notions de base d'ArcView

Annexe E - Lectures supplémentaires

Annexe F - Glossaire

INDEX

**INDEX**

---

## Introduction

---

# Chapitre 1

---

## Présentation

### 1.1. Public visé

Le Guide d'Utilisation d'IMSMA vise à servir de référence pour les utilisateurs de MAC appelés à travailler avec IMSMA. Ce Guide d'Utilisation présuppose qu'un Administrateur IMSMA a installé et configuré l'ensemble des éléments nécessaires d'IMSMA.

Il part du principe que l'utilisateur a déjà une connaissance des sujets suivants:

- Tâches utilisateur MS Windows NT4 / 2000
- MS office 2000 (surtout Word et Access)

Une connaissance des sujets suivants pourra aider l'utilisateur d'IMSMA dans l'exécution des tâches décrites dans ce manuel:

- SQL (niveau avancé)
- ESRI ArcView 3.2a

### 1.2. Description du contenu

Le Guide d'Utilisation d'IMSMA est constitué de trois grandes sections:

- La première section présente l'environnement d'utilisation d'IMSMA.
- La seconde section décrit le processus de saisie des données.
- La troisième section de ce guide décrit les flux de travail de saisie de base, la génération de rapports par l'utilisateur avancé et l'analyse de données.

DRAFT

Les annexes contiennent des informations générales destinées à aider l'utilisateur à comprendre l'Etude d'Impact du Centre d'Action d'Etudes, les systèmes de coordonnées et le SIG ArcView d'ESRI.

DRAFT

## Chapitre 2

---

### Utilisation d'IMSMA

Tout utilisateur d'IMSMA doit pouvoir s'orienter dans l'environnement IMSMA et se familiariser avec la section *Mise en route* du Guide d'Utilisation. Les autres sections concernent les différents types d'utilisateurs et peuvent servir de référence pour le flux de travail.

L'environnement d'IMSMA est présenté dans la première partie de ce chapitre. Les différentes composantes de l'environnement d'IMSMA sont décrites de manière détaillée dans les sections suivantes.

## 2.1. Environnement d'IMSMA

Le diagramme ci-dessous donne un aperçu du flux de données dans le système IMSMA

Figure 2.1: Environnement d'IMSMA

Lorsque vous travaillerez dans l'environnement d'IMSMA, vous utiliserez trois outils généralistes:

- **Fiches de recueil des données** - Formulaires au format MS Word à utiliser sur le terrain
- **IMSMA** - La base de données, où vous devez saisir les données reprises des formulaires de recueil des données
- **SIG IMSMA** - Le système d'informations géographiques, dans lequel les données saisies dans IMSMA sont analysées dans un environnement graphique

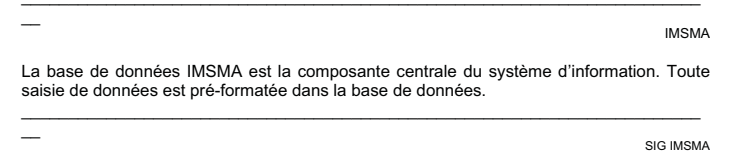
---

Fiches de recueil des données

Vous disposez d'un jeu complet de feuilles de saisies de données. Vous pouvez les imprimer pour les utiliser sur le terrain. Consultez la Section 8.2. Vous y trouverez des instructions concernant l'impression de formulaires vierges de saisie de données.

De manière à simplifier le processus de saisie, les fiches de recueil des données ont une mise en page semblable à celle des formulaires d'IMSMA.

Figure 2.2: Exemple de fiche de saisie de données



Cet élément facultatif reçoit les données concernant les mines provenant de la base de données IMSMA et donne une vue géographique (carte) de ces données. Le SIG IMSMA est un outil extrêmement puissant de contrôle de la qualité de la saisie de données dans IMSMA. Il permet également d'analyser et d'afficher les données stockées dans IMSMA.

## 2.2. Données générales

La base de données est basée sur le recueil de données générales, notamment:

- Caractéristiques du pays; et
- Autres données générales.

Ces données *générales* sont stockées dans d'autres tableaux que les *données relatives à la lutte anti-mines* et sont gérées à l'aide de formulaires qui leur sont propres. Toutes ces données restent séparées, tant pour le stockage que pour la maintenance, de manière à garantir la cohérence interne de la base de données IMSMA.

Les enregistrements des *Caractéristiques du pays (Country feature)* sont constitués d'une hiérarchie de subdivisions politiques pour le pays considéré. Le niveau le plus bas de cette structure est la *Ville (Town)*. Chaque ville existe dans une structure de pays qui comporte des *Sous-districts (Subdistricts)*, des *Districts (Districts)* et des *Provinces (Provinces)*.

Chaque enregistrement de caractéristiques d'un pays contient des informations relatives aux caractéristiques de l'emplacement géographique, ainsi qu'une sélection de données socio-économiques.

Figure 2.3 : Données relatives aux caractéristiques des pays

Les autres données générales sont l'emplacement, les contacts, l'organisation et les données personnelles. Tout comme les données géographiques, elles sous-tendent les données relatives à la lutte anti-mines.

## 2.3. Rapports provenant du terrain

Certaines données générales - notamment les *Caractéristiques du pays (Country features)* - doivent être saisies avant les données relatives à la lutte anti-mines (*Mine Action*). Chaque enregistrement relatif à la lutte anti-mines fait référence aux données stockées dans les tables des *Caractéristiques du pays (Country features)*.

---

Autres sources d'information

Le MAC dispose généralement de très vastes volumes d'information avant de pouvoir procéder à une étude de la lutte anti-mines. Les sources d'information disponibles peuvent être:

- Des informations fournies directement au MAC par des civils ou d'anciens militaires concernant des mines ou des champs de mines.
- Des cartes de mines établies par les protagonistes de guerres antérieures.
- Des informations émanant de personnages officiels ou d'ONG concernant des incidents

Toutes ces informations doivent être enregistrées à l'aide des fiches de recueil de données d'IMSMA ou saisies directement dans les formulaires d'IMSMA.

---

Données relatives à la lutte anti-mines

Les formulaires d'IMSMA qui contiennent les données relatives à la lutte anti-mines sont basés sur les informations exigées par les Standards Internationaux pour la lutte anti-mines. Ces informations sont maintenues par UNMAS et peuvent être obtenues à l'adresse [www.mineclearancestandards.org](http://www.mineclearancestandards.org).

Ces données trouvent leur origine dans les fiches de recueil de données remplies par les opérateurs chargés des études de terrain et les opérations de déminage.

## 2.4. Données relatives aux opérations

Les données relatives aux opérations stockées dans IMSMA sont constituées de deux formulaires utilisés pour recueillir des informations concernant l'opération du MAC: *Bilan quotidien (Daily record)* et *Enseignement tiré (Lessons learned)* - ainsi que le formulaire *Tâche (Task)*.

La saisie des données dans ces formulaires d'IMSMA peut être effectuée par les mêmes personnes que celles qui s'occupent des données relatives à la lutte anti-mines; néanmoins, il est possible que le personnel des opérations soit amené à travailler directement sur ces formulaires.

Ceci est notamment le cas pour le formulaire *Tâche (Task)*, qui a pour but d'aider les responsables de programme et le personnel des opérations à planifier et contrôler les activités de la lutte anti-mines.

## 2.5. Préparation de rapport

Des rapports individuels de chaque type d'enregistrement stocké dans IMSMA peuvent être imprimés à partir de la base de données. En outre, une variété de rapports de synthèse et statistiques sont inclus dans IMSMA.

L'impression de copies des rapports individuels et la préparation des rapports de synthèse et statistiques est une tâche de routine pour IMSMA, facilitée par le fait que ce dernier intègre toute une palette d'outils d'impression de rapports.

Les outils de reporting peuvent être utilisés par le MAC central, ainsi que par les centres régionaux disposant de copies de la base de données en lecture seule. Le personnel des opérations pourra créer des rapports personnalisés grâce à une fonctionnalité particulière d'IMSMA.

## 2.6. Planification et analyse

Les outils de planification et d'analyse du SIG IMSMA comportent un sous-ensemble des fonctionnalités d'analyse du GIS ArcView qui utilisent une interface utilisateurs automatisée et simplifiée. Le niveau de connaissance du SIG requis pour commencer à utiliser ces outils est beaucoup plus faible que celui qui est nécessaire pour travailler avec une version autonome d'ArcView.

---

## MISE EN ROUTE

---

## Chapitre 3

---

### Interface utilisateur d'IMSMA

Durant le processus d'installation, un groupe de programmes **IMSMA** est ajouté au menu **Démarrer** sous **Démarrer > Programmes > IMSMA**. Le fait de sélectionner l'option **IMSMA** de ce programme permet de démarrer IMSMA.

*Figure 3.1 : Entrée IMSMA du menu Démarrer*

Pour pouvoir ouvrir IMSMA, l'utilisateur doit taper un nom d'utilisateur et un mot de passe corrects - si vous ne connaissez pas votre nom d'utilisateur ou votre mot de passe, contactez votre Administrateur IMSMA.

*Figure 3.2 : Ecran de connexion à IMSMA*

DRAFT

### 3.1. Ecran principal d'IMSMA

Une fois que l'utilisateur a saisi un nom d'utilisateur et un mot de passe corrects pour se connecter à IMSMA, l'écran principal d'IMSMA s'affiche. L'utilisateur peut interagir avec cet écran de trois manières. Toutes trois donnent accès à la même fonctionnalité. Vous pouvez utiliser la **barre de menus**, la **barre d'outils** ou les **boutons de sélection rapide**.

Figure 3.3 : Ecran principal d'IMSMA

DRAFT

**Boutons de sélection rapide.** Au centre de l'écran principal d'IMSMA figurent huit gros boutons:

- Saisir de nouvelles données - saisie de nouvelles données relatives à la lutte anti-mines
- Editer les données - édition de données existantes relatives à la lutte anti-mines
- Rapports spécifiques - affichage / impression de rapports
- Données générales – saisie / édition d'informations générales
- Administration – édition de la configuration d'IMSMA / utilisation des utilitaires fournis par IMSMA
- Navigateur
- Quitter – quitter IMSMA

Figure 3.4 : Boutons de sélection rapide

**Barre de menus.** Les barres de menus qui permettent d'accéder aux fonctionnalités sont semblables aux barres de menus des autres applications MS Windows. En utilisant la barre de menus, l'utilisateur peut sélectionner une option et ouvrir le formulaire correspondant.

Figure 3.5 : Barre de menus

DRAFT

**Barres d'outils et d'index.** La barre d'outils d'IMSMA permet d'accéder rapidement aux commandes les plus couramment utilisées du système.

Barre d'outils  
Barre d'index

Figure 3.6 : Barres d'outils et d'index

Les barres d'index sont des éléments d'IMSMA qui peuvent être sélectionnés à l'aide des boutons de sélection rapide ou des barres de menus.

**Raccourcis clavier.** Si l'utilisateur préfère ne pas se servir de la souris, il a également la possibilité de naviguer avec son clavier à travers IMSMA. Pour se déplacer dans un document, il dispose des combinaisons de touches suivantes. La plupart correspondent à des raccourcis standard de MS Windows.

- Tabulation - passer à l'élément suivant
- Tabulation + Maj - revenir à l'élément précédent
- Touches fléchées - déplacent le curseur vers l'avant ou l'arrière dans la même section
- F4 - ouvre la liste de sélection. Les touches fléchées permettent ensuite de se déplacer dans cette liste
- Origine - permet de revenir au début du document
- Fin - ferme le document
- Alt+F (N, E, R, H) - ouvre le menu correspondant dans la barre de menus
- F7 - active l'outil de contrôle orthographique
- F8 - étend la sélection
- Shift F8 - réduit la sélection
- Ctrl+X - couper
- Ctrl+C - copier
- Ctrl+V - coller
- Ctrl+Z - annuler
- Ctrl+W - quitter

DRAFT

- Ctrl+S - enregistrer
- Ctrl+P - imprimer un document ou l'écran
- Ctrl+F - rechercher
- Ctrl+H - remplacer

### 3.2. Ecrans de saisie de données

Un effort a été fait pour que l'ensemble des formulaires de saisie d'IMSMA ait un aspect homogène. En outre, des procédures communes sont mises en œuvre dès lors qu'elles s'appliquent à plusieurs formulaires. Par exemple, la procédure d'insertion d'une image scannée est identique pour tous les formulaires auxquels elle s'applique.

Notes générales

**Indicateurs colorés.** La couleur de l'en-tête de la barre d'index et de l'en-tête de formulaire sert d'aide visuelle à la navigation. Elle indique le type de tâche que vous êtes en train d'effectuer.

Figure 3.7 : Indicateurs colorés sur un formulaire

Tous les formulaires associés à la saisie/l'édit de nouvelles données relatives à la lutte anti-mines codés en bleu. Tous les formulaires associés aux fonctions de reporting d'IMSMA sont codés en vert. Les formulaires de données générales sont codés en rouge et les formulaires d'administration d'IMSMA sont codés en blanc.

**Champs de données en lecture seule.** Les zones grisées ne peuvent pas être modifiées. Elles contiennent parfois des données qui leur ont été attribuées automatiquement par le système ou des données de synthèse provenant d'autres formulaires. Ces champs sont également appelés **Zones verrouillées**.

Figure 3.8 : Champs de données en lecture seule

## DRAFT

**Info-bulles.** Si le curseur pointe sur un bouton ou un champ de saisie, une Info-bulle s'affiche. Les info-bulles donnent des explications sur le contenu requis ou le format des données à saisir. Il n'y a pas info-bulles pour les zones de listes ou zones d'option simples.

Figure 3.9 : Infos-bulles

Les numéros des info-bulles correspondent aux numéros figurant sur les formulaires papier de saisie de données utilisés sur le terrain.

**Zones de liste.** Le fait de cliquer avec le bouton gauche de la souris à l'intérieur d'une zone de liste ouvre une liste de sélection. Le fait de cliquer une seconde fois avec le bouton gauche de la souris sur un élément de la liste permet d'insérer l'enregistrement sélectionné dans le champ de texte. Il est également possible de sélectionner des éléments de liste en tapant les premières lettres de ces éléments dans le champ de texte considéré. (par exemple, si vous tapez D, c'est DGPS qui sera sélectionné).

Figure 3.10 : Zone de liste

**Cases à cocher.** Le fait de cliquer avec le bouton gauche de la souris dans la case à cocher indique que vous l'avez sélectionnée. Sur certains formulaires (notamment celui de la Figure 3.11 ci-dessous), vous pouvez sélectionner plusieurs cases.

Figure 3.11 : Cases à cocher

**Zones d'option.** Les zones d'option doivent être définies comme valant *Oui (Yes)* ou *Non (No)*. Le système affecte par défaut la valeur *Non (No)* si l'utilisateur ne sélectionne rien.

Figure 3.12 : Zones d'option

## DRAFT

**Champs de date.** Un outil de calendrier s'ouvre dès que l'utilisateur sélectionne, par un clic gauche, la zone de liste d'un champ de date.

Figure 3.13 : Outil de calendrier

Pour sélectionner la date courante, cliquez sur la ligne située au bas de l'outil de calendrier.



Les formulaires d'IMSMA sont tous conçus selon la même mise en page. Les informations suivantes figurent toujours dans la même zone des différents formulaires:

1	2
3	7 6
4	5

Figure 3.14 : Mise en page d'un formulaire générique de saisie de données

- **Zone 1 - Identification du rapport** - saisie et affichage des données d'identification du rapport. La plupart de ces champs sont en lecture seule (champs grisés).

- **Zone 2 – Fiabilité du rapport** - définit la fiabilité des informations, ainsi que la source de ces informations. Indique parfois si les informations ont été confirmées ou non.
- **Zone 3 - Source du rapport** - informations concernant la personne qui a fourni l'information et à quelle date.
- **Zone 4 - Détail du rapport** - série d'onglets avec des étiquettes d'index. Etant donné que le type et le volume des informations figurant sur chaque rapport peuvent varier, le nombre et les titres des onglets diffèrent d'un rapport à l'autre.
- **Zone 5 - Sous-formulaires** - liste de sous-formulaires sur les formulaires contenant des références à d'autres formulaires. Dans le formulaire d'Etude d'impact qui figure ci-dessus, les Zones minées associées à l'Etude d'impact en cours d'édition figurent dans cette zone.
- **Zone 6 - Résultat de l'étude d'impact** - affiche les informations relatives au résultat d'impact calculé. Cette fonctionnalité existe uniquement sur le formulaire Etude d'impact.
- **Zone 7 - Impression, Enregistrement, Suppression** - outils permettant d'imprimer, d'enregistrer ou de supprimer l'enregistrement en cours.

---

#### Zone 1 – Identification du rapport

Chaque formulaire comporte des informations qui permettent d'identifier le rapport en cours de saisie dans la base de données. Certains formulaires permettent également, dans cette zone, de créer des liens vers d'autres formulaires. Par exemple, le bouton de statut ouvre un formulaire qui permet de définir le statut de l'objet d'action sur les mines correspondant.

---

#### Saisie décentralisée de données

Les champs **MAC** et **Propriétaire (Owner)** sont utilisés par la fonctionnalité de saisie décentralisée de données. Un enregistrement peut être édité uniquement si son Propriétaire correspond au code MAC d'IMSMA qui tente d'effectuer l'édition. Par exemple, si le propriétaire de l'enregistrement est le MAC central dont le code est CM, et qu'IMSMA qui tente d'éditer l'enregistrement est un MAC régional dont le code est RM, l'enregistrement ne peut pas être édité.

---

#### ID

L'**ID** est l'identifiant, défini par le système, du rapport en cours de saisie. Il doit être enregistré sur le rapport d'origine.

---

#### ID de la tâche (Task ID)

L'**ID de la tâche** fait référence aux Tâches d'IMSMA, qui sont décrites au Chapitre 7.

---

#### Statut: Accréditation/ Notation

La fonctionnalité de statut est un outil de contrôle de qualité à la fois important et utile. Chaque objet de la lutte anti-mines ayant un statut et les objets de la chaîne d'action faisant référence les uns aux autres (par exemple, une zone minée fait toujours référence à une étude d'impact), il est très facile d'examiner le flux des données et de contrôler la cohérence entre les objets. Par exemple, le statut d'un champ de mine doit être "fermé" si le rapport de validation basé sur le champ de mine en question est "terminé".

Si un statut incorrect a été attribué à certains objets, l'outil vous en avertit et vous suggère comment modifier le statut de l'objet pour assurer la cohérence. Si vous utilisez correctement l'outil de statut, vous pourrez améliorer considérablement la qualité et l'impact des données que vous saisissez.

Pour les organisations, il est procédé à un niveau d'accréditation et à une notation des compétences. Ces niveaux ont le même comportement que le statut, si ce n'est qu'ils permettent d'indiquer le niveau d'acceptation dont bénéficie une organisation ou la licence attribuée à une compétence. La mise en œuvre du concept de notation de l'accréditation et des compétences est basée sur les standards IMAS. Le comportement du statut et de la notation de l'accréditation et des compétences est par conséquent identique, tandis que leur application ne l'est pas. Avec les informations de statut, les relations entre objets référencés peuvent être contrôlées et il devient possible de mieux comprendre le flux de travail. Ceci diffère de la notation de l'accréditation / des compétences, où seule l'organisation ou la compétence est considérée, et non pas les relations avec d'autres objets. Pour de plus amples renseignements sur les bonnes pratiques d'utilisation du statut, prière de se reporter au Guide de l'Administrateur, Chapitre 11. Pour de plus amples informations sur la notation de l'accréditation / des compétences, prière de se reporter aux standards IMAS.

Quelle que soit la forme que prend un processus, un danger ou une organisation, il est possible d'attribuer un certain statut ou une certaine accréditation.

Figure 3.15 : Affichage de statut

Les noms des statuts des processus diffèrent de ceux qui sont utilisés pour les dangers ou les organisations. Pour les **processus** (étude d'impact, étude technique, étude de validation, déminage, activité de MRE, affectation de tâche), les statuts suivants sont utilisés:

Figure 3.16 : Statut des processus

## DRAFT

Pour les **dangers** (zone dangereuse, zone minée, champ de mines), les statuts suivants sont utilisés:

*Figure 3.17 : Statut des dangers*

Pour les **organisations**, les niveaux d'accréditation suivants sont utilisés :

*Figure 3.18 : Niveaux d'accréditation des organisations*

Pour les **compétences des organisations**, les niveaux de notation suivants sont utilisés :

*Figure 3.19: Niveaux de notation des compétences des organisations*

Pour de plus amples informations sur la signification exacte des différents types de statuts, des cohérences (ou dépendances) de statuts, des corrections de statut et des mises à niveau de statut, prière de se reporter au document sur le CD d'installation d'IMSMA (d:/documents/Status support dans IMSMA V3.0) et au Guide de l'Administrateur.

## DRAFT

Pour attribuer un statut à un objet de la lutte anti-mines, appuyez pour ouvrir la fenêtre suivante :

*Figure 3.20 : Attribution de statut au processus étude technique*

- **Statut (Status).** Dans le champ Statut, choisissez un statut (le statut sélectionné devient coloré dans le graphique de droite).

Une fois un statut attribué à un objet, il n'est plus disponible dans la liste de sélection de statuts. Seul le statut qui le suit dans la chaîne d'action est proposé. Cependant, si un statut antérieur, qui ne figure plus dans la liste de sélection, est nécessaire, sélectionnez-le dans la zone grisée ci-dessous et appuyez sur Delete (il peut en effet avoir été attribué par erreur). A présent, le statut antérieur est de nouveau disponible. Il est possible que plusieurs statuts doivent être supprimés pour remettre le statut nécessaire dans la liste de sélection.

- **Raisons et commentaires (Reasons and comments).** Sélectionnez une raison parmi la liste proposée et ajoutez un commentaire. Il est toujours recommandé d'ajouter un commentaire à un changement de statut.

Notez que les raisons varient en fonction du statut sélectionné.

- Si vous voulez changer le statut sélectionné et en prendre un autre, appuyez sur "Nouveau". Sinon, appuyez sur "Définir" pour ajouter le statut sélectionné à la liste ci-dessous.

- Répétez cette procédure chaque fois que vous voulez attribuer un statut à un objet

Attention : erreurs de dépendance

Si le message "Attention Erreurs de dépendance" ("Attention: "Dependency Errors") apparaît en haut du formulaire, cela vous indique un problème de cohérence. Pour obtenir de plus amples informations sur le type d'erreur, passez à l'autre page "Résultat de dépendance" ("Dependency result") pour voir apparaître la raison de ces erreurs de cohérence et vous faire suggérer un statut et une action dans **Description de règle (Rule description)**.

Figure 3.21 : Erreurs de dépendance

**Erreur (Error)**. Une description de l'erreur est donnée dans ce champ.

**Statut suggéré (Suggested status)**. Le système calcule automatiquement le statut qui convient.

**Action suggérée (Suggested action)**. Les actions nécessaires pour obtenir un statut correct sont décrites.

**Action automatique (Automatic action)**. Le champ décrit l'action à mener après avoir appuyé sur le bouton "Contrôler les dépendances (cohérences) de statut" (Check status dependencies).

**Correction du problème (Correct problem)**. Corrige la dépendance (cohérence) du statut en exécutant l'action sélectionnée.

**Ignorer les règles de dépendance pour cet élément à l'avenir (Ignore dependency rules for this item in the future)**. Si l'opératrice de saisie ne veut plus être inquiétée par des problèmes de dépendance de statut, la case à cocher située au bas de cette page doit être sélectionnée. Il est également possible de le faire en quittant le formulaire de statut (voir Figure 3.22.) Le message "Attention : erreurs de dépendance apparaît néanmoins, mais il est possible de sauvegarder. Les administrateurs de base de données peuvent visualiser et corriger le statut défectueux attribué aux objets dans l'Explorateur de qualité des données (Data Quality Explorer) du menu Administration.

Des informations détaillées concernant l'Explorateur de qualité des données peuvent être trouvées dans le Guide de l'Administrateur, Chapitre 11.

Quitter le formulaire

Si vous quittez le formulaire sans appuyer sur "Contrôler les dépendances de statut" (Check status dependencies), le message suivant apparaît:

Figure 3.22 : Message qui s'affiche lorsque vous quittez un formulaire

Remarque : ce message s'affiche uniquement si la case 'Ignorer les règles de dépendance pour cet élément' (Ignore dependency rules for this item) de la page 'Résultat de dépendance' (Dependency result) est désélectionnée. La case à cocher sur le formulaire de sortie et la case à cocher sur la page 'Règles de dépendance' sont liées entre elles. Par conséquent, si l'une d'elles est cochée, l'autre a un comportement exactement identique.

Si l'option "Cas particulier" (Special case) (à l'avenir, ne plus contrôler les règles de gestion de cet objet) est sélectionnée, les règles de gestion ne seront plus contrôlées pour cet élément. Cette option a la même fonction que la case "**Ignorer les règles de dépendance pour cet élément à l'avenir (Ignore dependency rules for this item in the future)**" de la page "Résultats de dépendance" (Dependency results). Appuyez sur OK pour faire disparaître la zone de message.

Si l'option "Raison inconnue" (Reason unknown) (le superviseur corrigera cette erreur plus tard) est sélectionnée, un superviseur ou un administrateur d'IMSMA corrigera ce problème plus tard à l'aide de l'Explorateur de qualité des données, qui fait partie des utilitaires IMSMA (voir Guide de l'Administrateur, Chapitre 11).

Si l'option "Statut correct" (Correct status) (Ouvrir le formulaire de nouveau) est sélectionnée, le formulaire de statut s'ouvre de nouveau. Pour corriger ce problème, appuyez sur le bouton "Corriger le problème" (Correct problem). L'erreur est automatiquement corrigée par le système. Vous pouvez également corriger le problème manuellement en revenant à la page de statut et en corrigeant le statut en fonction de l'action qui vous est suggérée dans la page "Résultat de dépendance" (Dependency result).

Parmi les utilitaires IMSMA, l'Explorateur de qualité des données est un outil qui permet d'avoir une vision d'ensemble du statut de tous les objets d'action sur les mines. Avec cet outil, la cohérence du statut est contrôlée et le statut peut être corrigé par un administrateur d'IMSMA.

Figure 3.23 : Explorateur de qualité des données

Pour de plus amples informations sur les règles sur lesquelles sont basés ces contrôles, sur la manière dont ces contrôles de cohérence sont mis en oeuvre et sur la manière dont ils peuvent être modifiés, prière de se reporter au document qui figure sur le CD d'installation d'IMSMA (Support des statuts dans IMSMA V3.0). Pour de plus amples informations sur la manière dont un superviseur ou un administrateur IMSMA peut corriger un statut incorrect, prière de se reporter au Guide de l'Administrateur, Chapitre 11, Explorateur de qualité des données).

Remarque : il n'existe pas de seconde page "Résultat de dépendance" (Dependency result) pour l'accréditation des organisations, car il n'existe pas de relation entre différentes organisations. Pour la même raison, il n'y a pas non plus de message d'erreur.

Changement de statut dans l'outil de tasking

Dans le dossier de tasking, il est également possible de changer le statut d'éléments faisant l'objet d'une tâche. Pour ce faire, il suffit de sélectionner l'élément dont le statut doit être changé et d'appuyer sur "Changer le statut" (Change status).

Ces champs décrivent la fiabilité des informations et leur source.

Figure 3.24 : Indicateur de qualité des données

Il existe deux méthodes permettant d'affecter des informations de qualité à un rapport. A chaque rapport correspond une et une seule de ces méthodes. Un système alphanumérique basé sur un système international utilisé par les services de renseignements occidentaux permet de donner une description détaillée de la fiabilité des rapports.

	Qualification de l'information	Qualification de la source
1	Confirmée	A Fiable
2	Possible	B Généralement fiable
3	Moins possible	C Suffisamment fiable
4	Douteuse	D Pas toujours fiable
5	Improbable	E Moins (peu) fiable
6	A ne pas évaluer	F Fiabilité de peu de valeur

Table 3.1 : Fiabilité des codes d'information

Ces deux facteurs peuvent être combinés dans une matrice d'aide à l'évaluation de la fiabilité d'ensemble d'un rapport.

Figure 3.25 : matrice de fiabilité (Source: Encyclopédie du Renseignement et des Services Secrets; Jacques Baud)

Dans certains cas, une sélection *Confirmée / Non confirmée* (Confirmed / Unconfirmed) permet une évaluation binaire de la qualité des données. Ce point indique si les informations reçues ont été confirmées par un tiers fiable et fait référence à la crédibilité de l'information.

La méthode *Information/Source* d'évaluation de la qualité des données est particulièrement utile lorsque des informations provenant de sources extrêmement diverses sont rassemblées dans un type de rapport d'IMSMA. Par exemple, lorsqu'un MAC est établi pour la première fois, des données provenant de sources diverses peuvent être rassemblées dans des enregistrements Zone dangereuse (Dangerous Area) pour servir de point de départ au système d'information. Par la suite, ces données peuvent être vérifiées par une étude complémentaire, mais durant les phases initiales, il peut arriver qu'elles soient les seules données disponibles. Il est important que les utilisateurs de ces données aient une indication de leur fiabilité. La *Qualification de l'information (Qualification of the Information)* peut être évaluée en fonction de facteurs tels que l'exhaustivité, la cohérence (les coordonnées indiquées correspondent-elles au District/Sous-district attribué au rapport ?) ou l'âge du rapport. La *Qualification de la source (Qualification of the Source)* peut être basée sur la connaissance des opérateurs de terrain qui ont recueilli les informations à l'origine.

---

Zone 4 – Détail du rapport

Le contenu des onglets de cette partie varie d'un formulaire à l'autre ; cependant, la plupart des formulaires comportent les champs de données suivants.

---

Consultation de la position de la ville (Town Locator - Look up)

A la plupart des formulaires est attribuée une ville voisine, prise dans les tables Caractéristiques du pays (Country Features).

Figure 3.26 : Consultation de la position de la ville

Il existe une autre possibilité que de sélectionner la ville la plus proche en utilisant les zones de liste Province / District / Sous-district / Ville (Province / District / Subdistrict / Town). Elle consiste à indiquer la Position de la ville (Town Locator). Un code position de la ville est composé de quatre numéros séparés par une barre oblique "/" (trois numéros si les sous-districts ne sont pas utilisés). Après avoir saisi le code position, sélectionnez le bouton **Consulter (Look up)** par un clic gauche. Il est également permis de saisir un code partiel, par exemple 2/1.

---

Coordonnées

Sous IMSMA version 3.0, vous pouvez saisir les coordonnées dans n'importe quel système de coordonnées : votre administrateur peut configurer n'importe quel système de coordonnées dans la partie Administration/Configuration d'IMSMA.

Les systèmes de coordonnées configurés pour être utilisés dans IMSMA de votre MAC par votre administrateur peuvent être sélectionnés parmi la liste **système de coordonnées**.

Figure 3.27 : Saisie de coordonnées sous IMSMA

Pour des informations générales concernant les systèmes de coordonnées, prière de se reporter aux annexes au présent Guide d'utilisation. Pour de plus amples informations sur la manière dont IMSMA traite les informations géographiques et sur la manière de configurer le système en fonction de votre pays, reportez-vous au Guide de l'Administrateur.

En règle générale, suivez la procédure ci-dessous pour la saisie de coordonnées :

- Sélectionnez le système de coordonnées pour la saisie de données (par défaut c'est le système de coordonnées configuré par votre administrateur système, qui est sélectionné).  
Remarque : le système de coordonnées sélectionné pour la référence géographique sur la page des coordonnées est également utilisé pour les coordonnées de périmètre sur la page de périmètre associée.

Si vous ne sélectionnez pas le bon système de coordonnées pour saisir vos données, les coordonnées géographiques calculées stockées dans la base de données ne seront pas correctes.

- Saisissez les coordonnées dans les deux champs de coordonnées : **X/Easting/Longitude** et **Y/Northing/Latitude** sous la liste de sélection du système de coordonnées
- Spécifiez comment les coordonnées ont été obtenues dans le champ **Fixées par (Fixed by)**. Ce champ utilise une zone de liste qui comporte quatre options :

DGPS – GPS corrigé selon la méthode différentielle, précision supérieure à 1m  
GPS – position de GPS normale, précision supérieure à 30m  
Importé d'une carte (<30m) - précision supérieure à 30m  
Importé d'une carte (>30m) - précision inférieure à 30m

Figure 3.28 : Options de la zone de liste Fixées par

- Sélectionnez la **série de cartes (map series)** et le nom de la **page de carte (map sheet name)** correspondant à la carte utilisée dans les listes de sélection ci-dessous. Si vous ne trouvez pas les entrées dont vous avez besoin, vous devez tout d'abord saisir la carte dans la partie Administration/Configuration d'IMSMA (voir Chapitre 5.4 "Configuration de carte" pour de plus amples informations sur la manière de saisir les informations relatives aux cartes).

---

 Repère/Distance ou coordonnées
 

---

Dans le formulaire Zone minée, vous avez deux manières de mesurer le point de départ de la zone minée. Vous pouvez le mesurer à partir d'un point de visualisation ou à partir du point de référence de l'étude d'impact. Avec les deux méthodes, le point de départ peut être calculé en saisissant le repère et la distance. Si les coordonnées du point de départ sont saisies, le repère et la distance sont calculés automatiquement.

---

 Périmètres
 

---

Certains formulaires d'action sur les mines permettent de saisir un périmètre. Le mode de saisie de périmètre varie d'un formulaire à l'autre - prière de lire les notes propres au formulaire considéré, au Chapitre 6. Les éléments communs de l'outil de saisie de périmètre sont décrits ici.

Les définitions suivantes s'appliquent à tous les périmètres.

**Repère de base (Benchmark)** - Saisi sur l'onglet **Geo ref** du formulaire représenté dans la figure. Un benchmark est un point de référence fixe qui permet de retrouver un danger marqué et enregistré ou une zone dangereuse. Il doit normalement être situé à une courte distance de la zone dangereuse en question.

**Point de référence (Datum point)**. Point de coordonnées connues, non utilisé dans les standards actuels UNMAS d'étude de champs de mines.

**Point intermédiaire (Intermediate point)**. Marqueur d'étude utilisé entre des points pivots séparés par une distance de plus de 50m.

**Point de départ (Start point)**. Repère de base (Benchmark), non utilisé par les standards ISMA actuels.

**Point pivot/d'inflexion (Turning point)**. Point fixe au sol qui indique un changement en direction du périmètre de la zone dangereuse.

Il existe trois méthodes pour la saisie des périmètres :

- repère d'orientation et distance, en partant d'un repère de base (benchmark)
- coordonnées recueillies sur le terrain et
- coordonnées importées du SIG IMSMA.

**Repère d'orientation et distance (Bearing and distance)**. Lorsque vous saisissez les coordonnées à l'aide du repère et de la distance, l'étude part d'un benchmark situé hors du champ de mines et se referme sur le premier point étudié le long du périmètre du champ de mines. Dans la figure ci-dessous, l'étude est partie du *Benchmark* (qui n'apparaît pas sur la représentation graphique) pour se refermer sur le premier *Point de référence* (étiqueté 1/6 dans la représentation graphique).

**Surface de la zone (Size of area)**. Calculée à partir du périmètre saisi. La surface est calculée en fonction du polygone formé lorsque les premier et dernier points du périmètre saisi sont connectés. Pour obtenir une surface qui ait un sens, le périmètre doit être clos. Un autre champ, appelé "Surface signalée" (Reported size) permet la saisie manuelle de la surface signalée du champ de mine. La surface calculée diffère souvent de la surface signalée. Si vous ne saisissez rien manuellement, le champ "Surface signalée" contiendra la même valeur que le champ "Surface de la zone".

Le SIG IMSMA possède un outil de calcul de la surface qui produit des résultats légèrement différents de la valeur indiquée dans ce champ. La surface calculée sous ArcView est la valeur la plus exacte. L'inexactitude de la valeur calculée par IMSMA est plus importante pour les champs de mines plus vastes et pour les régions plus éloignées de l'équateur.

L'algorithme d'ArcView projette le polygone à l'aide d'une projection de surface égale. D'où l'inexactitude du résultat.

L'algorithme sous Access utilise une projection simplifiée, qui n'est qu'une approximation de la surface exacte. La distance depuis la longitude est calculée à partir de la latitude moyenne du polygone. Par conséquent, les parties du polygone qui partent de la latitude moyenne vers le pôle ont une surface calculée plus importante que leur surface véritable, tandis que les parties du polygone qui partent de la latitude moyenne vers l'équateur ont une surface calculée plus petite que leur surface véritable. Cependant, les erreurs se compensent, ce qui limite leur ampleur.

Figure 3.29 : Périmètre saisi à l'aide d'un repère d'orientation et d'une distance

- **Représentation graphique (Graphical representation)** - Le périmètre présente l'emplacement du point *To* et démarre une fois que vous avez saisi le 3<sup>ème</sup> point. Un périmètre non fermé s'affiche sous forme de lignes rouges. Une fois le périmètre refermé selon une tolérance spécifiée (qui peut être configurée par l'administrateur d'IMSMA), il s'affiche sous forme de lignes noires.
- **Erreur dans la fermeture d'un programme (Misclosure)**. Bien que les points de départ et d'arrivée dans l'exemple ci-dessus soient identiques, ils ne coïncident pas dans la représentation graphique, du fait d'une erreur inhérente aux mesures de l'étude. En cas de correction de l'erreur, les mesures correctes doivent être saisies (pour de plus amples informations sur la correction de mesures d'étude, veuillez consulter un manuel d'introduction aux études).

## DRAFT

- **Repère d'orientation (Bearing)** - Peut être saisi en degrés ou en mils. Il doit être saisi par rapport à la Grille Nord (Grid North). Les repères lus sur des boussoles magnétiques sont établis par rapport au Nord magnétique. Ces valeurs doivent être corrigées de Magnétique à Grille Nord à l'aide de la déclinaison magnétique de la région en cours d'étude.

Lors de la saisie des coordonnées, le repère d'orientation et la distance sont calculés sur le sphéroïde, non pas sur le plan. La différence de calcul entre ces deux méthodes est moindre sur les courtes distances. Elle peut néanmoins être une source de confusion.

Par exemple, si des coordonnées UTM sont saisies pour deux points ayant la même valeur Easting, le repère d'orientation calculé ne sera pas exactement 0 degré. Cet exemple illustre une propriété fondamentale des projections de carte - aucune projection de carte ne peut maintenir distance et direction. La projection UTM maintient la distance tout en minimisant la distorsion de la direction.

Si la case à cocher de la représentation graphique n'est pas sélectionnée, les coordonnées géographiques et projetées des points du périmètre sont affichées.

Figure 3.30 : Représentation graphique du périmètre non contrôlé

**Coordonnées recueillies sur le terrain (Coordinates collected in the field).** Si le périmètre a été recueilli à l'aide de GPS, vous pouvez saisir une série de coordonnées pour définir le périmètre. L'outil de périmètre a le même comportement que pour la saisie du repère d'orientation et de la distance.

## DRAFT

**Coordonnées importées du SIG IMSMA (Coordinates imported from the IMSMA GIS).** La procédure à suivre pour importer des coordonnées depuis le SIG IMSMA est décrite dans cette section, sous le titre "Importation de coordonnées".

Figure 3.31 : Périmètre importé depuis le SIG IMSMA

Concernant l'importation de coordonnées dans la figure ci-dessus, il convient de noter ce qui suit.

- **Utilisation du repère de base (Use of benchmark)** - Le périmètre importé n'utilise pas le repère de base en tant que point de départ. Le premier point du polygone est appelé point de référence (Datum), tandis que les autres points sont des points pivots.
- **Repère d'orientation et distance (Bearing and distance)** - Aucun repère d'orientation ni aucune distance n'est calculé(e) entre les points.
- **Taille de la zone (Size of area)** - La zone délimitée par le périmètre se calcule en rejoignant le premier et le dernier points que vous avez saisis. Dans l'exemple ci-dessus, une ligne a été importée depuis le GIS IMSMA. La surface calculée pour les caractéristiques de lignes stockées en tant que périmètres peut ne pas être significative.

---

### Importation de coordonnées

Le SIG IMSMA permet de numériser les caractéristiques des points, des lignes ou des surfaces en vue de l'importation dans IMSMA. Une fois qu'une forme est numérisée dans le SIG IMSMA, elle est exportée vers un fichier temporaire pour être ensuite importée dans IMSMA. Une fois cette importation réussie, la forme graphique doit être désélectionnée ou supprimée dans l'application du SIG IMSMA de manière à permettre l'exportation de formes supplémentaires. Il est impératif de bien suivre la procédure.

L'importation de coordonnées du SIG IMSMA (caractéristiques de point, de ligne ou de surface) échoue si les coordonnées n'appartiennent pas à la bonne plage (dans la région spécifiée par le système de coordonnées sélectionné).

---

 Etape 1 - Numérisation de formes


Dans le SIG IMSMA, sélectionnez l'un des outils de dessin dans l'interface View, et numérisez la forme souhaitée. Notez que les formes dessinées dans la vue ne sont pas enregistrées avec le thème. Ce sont des graphiques superposés sur la vue.

S'il est possible d'utiliser n'importe laquelle des formes graphiques disponibles, il est recommandé de n'utiliser que les formes de points, de lignes et de polygones.

IMSMA permet d'importer les coordonnées des caractéristiques de points telles qu'emplacements d'étude et marquages et repères de base de champs de mines, ainsi que les caractéristiques de surfaces telles que les périmètres de champs de mines. Il incombe à l'utilisateur de numériser le type de caractéristique adéquat. Si une caractéristique de surface est numérisée et exportée vers une caractéristique de point d'IMSMA, la première paire de coordonnées de la forme est utilisée pour la caractéristique de point, ce qui risque fort de produire des valeurs de coordonnées incorrectes.


---

 Etape 2 - Exportation vers IMSMA

Une fois qu'un graphique est numérisé, il peut être importé depuis le SIG IMSMA vers IMSMA en appuyant sur l'outil d'exportation . Cet outil est disponible uniquement s'il y a exactement un graphique sélectionné dans la vue. Le graphique exporté change de couleur, ce qui indique que le graphique a été écrit dans le fichier d'exportation de géométrie.


---

 Etape 3 – Importation dans IMSMA

Les coordonnées sélectionnées dans le SIG IMSMA peuvent être exportées vers les formulaires d'IMSMA à l'aide de l'outil .

---

 Etape 4 - Contrôle du résultat

Une fois qu'une forme a été correctement importée dans IMSMA et que le formulaire a été sauvegardé, vous pouvez contrôler le résultat en rafraîchissant les thèmes du SIG IMSMA avec l'outil . Une fois le résultat contrôlé correctement, la forme du graphique doit être désélectionnée ou supprimée de la vue de manière à ce que d'autres formes puissent être numérisées.

---

 Insertion d'une image ou d'un dessin

Vous pouvez ajouter des dessins à un rapport relatif à la lutte anti-mines, à l'exception du rapport **Accident de mine (Mine accident)** et des rapports **Ville (Town)** et **Emplacement (Location)** dans les **Données générales (General Data)**. Sur l'onglet **Schéma (Sketch)** de ces formulaires, vous pouvez enregistrer les noms de fichier d'une ou de plusieurs images ou d'un ou plusieurs dessins scannés. Lorsque le nom de fichier apparaît en surbrillance dans la barre de gauche, l'image s'affiche dans la fenêtre de gauche et le chemin d'accès du fichier affiché apparaît sous le dessin.

Figure 3.32 : Insertion de dessin

Pour insérer une image ou un dessin, suivez les instructions ci-dessous.

---

 Etape 1 - Numérisation du dessin

- Numérisez le dessin à l'aide du logiciel présent dans votre système, et enregistrez-le dans le répertoire spécifié pour les dessins d'IMSMA. Vous pouvez utiliser tous les types de fichiers d'images disponibles (mais aucun fichier d'application). Vous pouvez obtenir de plus amples informations auprès de votre administrateur système.

---

 Etape 2 - Liez le fichier de dessin à IMSMA

- Sur l'onglet **Schéma (Sketch)**, cliquez sur le bouton **Ajouter (Add)** pour ouvrir la boîte de dialogue **Sélection de fichier (Select File)**.
- Sélectionnez le fichier de dessin, puis cliquez sur le bouton **Ouvrir (Open)**.

Ces trois boutons figurent sur chaque formulaire ou sous-formulaire, sur le côté droit de l'écran.

- Quitter le formulaire. Une boîte de dialogue vous invite à choisir si vous souhaitez enregistrer les modifications apportées pendant que le formulaire était ouvert. Cliquez sur OUI (YES) pour enregistrer les modifications. Sinon, les modifications apportées aux données du formulaire, le cas échéant, durant la session en cours, seront abandonnées.
- Imprimer la feuille de saisie des données. La boîte de dialogue d'impression de rapports (Print Reports) s'ouvre pour vous permettre de personnaliser les options d'impression. (Pour de plus amples informations, veuillez consulter le Chapitre 8).
- Supprimer l'enregistrement. Une boîte de dialogue vous invite à confirmer la suppression de l'enregistrement. Il s'agit d'une opération irréversible. En effet, les données supprimées ne pourront plus être récupérées.

Figure 3.33 : Boutons Quitter, Imprimer et Supprimer

### 3.3. Edition de données

Les formulaires utilisés pour éditer des enregistrements sont les mêmes que ceux qui permettent de saisir de nouvelles données. Lorsqu'un formulaire est ouvert pour l'édition, un formulaire de sélection des données à éditer (**Select for Edit**) s'ouvre. Ce formulaire permet à l'utilisateur de rechercher le formulaire souhaité à l'aide de différents critères, spécifiés sur le côté gauche.

Critères  
de sélection

Fenêtre  
de sélection

Figure 3.34 : Formulaire de sélection des données à éditer

### 3.4. Navigateur

Le Navigateur offre deux fonctions. L'une donne un aperçu de toutes les rubriques d'IMSMA et permet d'accéder rapidement à un ou plusieurs enregistrements en fonction de divers critères de sélection. Un objet peut être saisi ou édité directement à partir du Navigateur en double-cliquant dessus ou en le sélectionnant et en appuyant sur le bouton Edition. Le Navigateur étant une fenêtre de sélection d'édition pour toutes les rubriques, seuls quelques critères qui diffèrent de l'"Edition de données" de l'écran principal apparaissent pour chaque objet. La seconde fonctionnalité du Navigateur consiste à obtenir un aperçu de la manière dont les objets sont reliés entre eux. Une fois un objet sélectionné, tous les autres objets qui lui sont reliés s'affichent. C'est le seul endroit d'IMSMA où l'utilisateur peut avoir une vue d'ensemble des relations entre objets.

Pour ouvrir le Navigateur, cliquez sur le bouton **Navigateur (Navigator)** qui figure dans les menus **Saisir de nouvelles données (Enter new data)** et **Editer les données (Edit data)**:

Position  
ville

Critères de  
sélection

Chercher  
bouton  
sélectionné

Enregistrer  
visualisation  
fenêtres

Figure 3.35 : Interface utilisateur du Navigateur

position ville

Saisissez une position ville (localisator) pour retrouver tous les enregistrements associés à une zone géographique donnée. Par exemple, si vous tapez 3/2, vous allez sélectionner tous les enregistrements dont la Province a pour identifiant 3 et dont le District a pour identifiant 2. Si vous tapez 3/2/1/3, vous allez sélectionner tous les enregistrements correspondant à une ville dont le code position est 3/2/1/3.

Critères de recherche

Les enregistrements peuvent être récupérés en recherchant n'importe quelle combinaison des critères indiqués dans la zone supérieure du formulaire (zone 2 dans la figure ci-dessus). Sélectionnez vos critères de recherche à l'aide des zones de liste, puis cliquez sur la barre de sélection (en 3 dans la figure ci-dessus) pour afficher les enregistrements correspondants.

## Chapitre 4

---

### Numéro d'identifiant

Saisissez le numéro d'identifiant de l'enregistrement que vous recherchez dans le champ correspondant, situé dans la partie inférieure du formulaire (zone 4 dans la figure ci-dessus), puis cliquez sur le bouton de sélection  situé à droite pour afficher l'enregistrement en question. Remarque : pour afficher tous les enregistrements correspondant à un type de rapport donné, cliquez sur le bouton de sélection sans saisir de numéro d'identifiant.

---

### Nouvelles données

En cliquant sur le bouton **Nouveau (New)** situé sous les différentes régions de rapport du formulaire du **Navigateur** (zone 4 de la figure ci-dessus), vous ouvrez le formulaire de saisie de données, où vous pouvez entrer de nouvelles données. Pour ajouter, corriger ou modifier les données d'un rapport existant, sélectionnez un enregistrement, puis cliquez sur le bouton **Edition (Edit)** pour l'ouvrir.

---

## Interface utilisateur SIG IMSMA

Le SIG IMSMA fait partie intégrante d'IMSMA. S'il est possible d'utiliser IMSMA sans la composante SIG, ceci limite de manière considérable les outils disponibles de contrôle de qualité de la saisie de données, de reporting et d'analyse. Vous pouvez utiliser un logiciel de SIG autre qu'ArcView. Cependant, ceci vous empêchera d'accéder aux outils de SIG proposés par l'équipe de développement IMSMA. Or, ces outils simplifient considérablement l'interface utilisateur du SIG et réduisent de manière spectaculaire la formation requise pour espérer commencer à utiliser la fonctionnalité SIG.

Ce chapitre part du principe qu'un Administrateur IMSMA a mis à votre disposition un projet ArcView qui a été configuré pour fonctionner sous IMSMA. Pour de plus amples informations sur la configuration de projets ArcView destinés à être utilisés avec IMSMA, veuillez consulter le Guide de l'Administrateur.

---

Terminologie

L'Annexe D contient une introduction sommaire à l'environnement du SIG ArcView d'ESRI. Si vous n'avez aucune connaissance du SIG, vous avez intérêt à prendre connaissance de cette annexe avant de poursuivre.

Les termes suivants sont utilisés à travers ce manuel. Certains sont des termes SIG standard, tandis que d'autres sont spécifiques au SIG IMSMA.

- **Projet (Project)**- Sous ArcView, toutes les composantes utilisées durant une session ArcView sont stockées dans un projet. Dans le SIG IMSMA, le projet stocke un lien vers l'extension du SIG IMSMA, ainsi que vers les vues et les mises en pages qui ont été créées par l'administrateur du SIG IMSMA.
- **Vue – (View)** Sous ArcView, une vue est une carte interactive qui vous permet d'afficher, d'explorer, d'interroger et d'analyser des données. Les vues sont stockées dans un projet et contiennent des thèmes.

- **Mise en page, présentation - (layout)** Sous ArcView, une mise en page stocke un modèle qui sera utilisé pour l'impression des cartes papier. Lorsque vous travaillez à partir des menus du SIG IMSMA, les mises en page créées par l'administrateur du SIG IMSMA sont masquées pour vous.
- **Table des matières – (Table of contents)** Sous ArcView, la table des matières contient la liste des thèmes contenus dans une vue. La table des matières doit réaliser certaines tâches : elle marque certains thèmes comme étant actifs et modifie leur symbologie.
- **Thème de vecteur – (Vector theme)** Sous ArcView, un thème de vecteur peut avoir le type de donnée point, ligne ou polygone. Les thèmes stockent généralement un type d'information donné. Par exemple, un thème de type point peut stocker des emplacements de villes et autres emplacements d'accidents dus à des mines.
- **Thèmes du SIG IMSMA – (IMSMA GIS theme)** Certains thèmes de vecteur ArcView spéciaux qui affichent les informations contenues dans des bases de données telles qu'IMSMA. Les thèmes du SIG IMSMA sont définis par l'Administrateur du SIG IMSMA dans le Dictionnaire de données.
- **Rubrique – (Theme)** Les thèmes du SIG IMSMA sont regroupés par rubriques. Une rubrique fait référence à un groupe de thèmes qui, ensemble, représentent un type donné d'information d'IMSMA. Par exemple, la rubrique Etude d'impact permet d'afficher jusqu'à cinq thèmes, selon les options sélectionnées.

Dans ce chapitre, nous partons du principe que vous travaillez dans l'environnement du SIG IMSMA et que vous utilisez l'interface utilisateur graphique du SIG IMSMA.

## 4.1. Ajout de thèmes


Pour ajouter des thèmes à la vue en cours, cliquez sur l'outil , qui ouvre la boîte de dialogue de gestion de thèmes (**Manage Themes**). Cette boîte de dialogue vous permet d'ajouter des thèmes propres à IMSMA, ainsi que des thèmes standard ArcView.

Figure 4.1 : Boîte de dialogue Ajout de thème

Vous serez amené à utiliser les thèmes standard d'ArcView pour afficher les données spatiales et ajouter du contexte aux thèmes du SIG IMSMA - il s'agit de fichiers images tels que les cartes numérisées géoréférencées ou les thèmes de vecteur contenant les frontières politiques, les réseaux routiers, etc.

---

Thèmes du SIG IMSMA

La liste qui figure à gauche de la boîte de dialogue indique les rubriques pour lesquelles il existe des thèmes que vous pouvez ajouter à la vue en cours. Lorsque vous cliquez sur une rubrique, la moitié droite de la boîte de dialogue affiche les thèmes qui existent pour la rubrique en question.

Le fait d'appuyer sur le bouton **Appliquer (Apply)** permet d'ajouter les thèmes spécifiés pour la vue. Lorsque vous ouvrez la boîte de dialogue Gestion de thèmes (**Manage Themes**), les cases à cocher correspondant aux thèmes qui se trouvent dans la vue, sont sélectionnées.

Notez que, bien qu'un thème puisse avoir plusieurs légendes, il ne peut être ajouté qu'une fois à une vue.

---

Thèmes ArcView

Hormis les thèmes spécifiques à IMSMA qui sont basés sur les informations contenues dans la base de données IMSMA, vous pouvez également ajouter des thèmes standard ArcView à la même vue. Pour cela, vous devez cliquer sur le bouton **Ajouter standard (Add Standard...)**. Ces thèmes peuvent être des fichiers images ou des catalogues d'images contenant la numérisation géoréférencée de cartes topographiques, ou des jeux de vecteurs au format de fichier.shp d'ESRI, qui servent à afficher des caractéristiques telles que les frontières politiques, les fleuves, etc.

Pour que certaines sources de données soient disponibles sous ArcView, vous pouvez être amené à charger des extensions supplémentaires dans le projet (par exemple, pour les images IMAGINE, MrSID ou ADRG, les dessins CAD ou les bases de données VPF). Pour installer les extensions ArcView, sélectionnez l'option **Fichier > Extensions (File > Extensions)** du menu du SIG IMSMA. Pour obtenir des informations plus détaillées sur les extensions, veuillez vous reporter à la documentation ArcView d'ESRI.

Après avoir ajouté tous les thèmes que vous voulez utiliser, refermez la boîte de dialogue en appuyant sur le bouton **Fermer (Close)**.

## 4.2. Travail sur une vue

Le SIG IMSMA utilise la fonctionnalité standard d'ArcView pour le travail sur les vues. Il comporte des outils personnalisés pour l'interrogation des caractéristiques, la création de sorties papier, l'exportation de sélections, l'exportation de thèmes d'une vue vers ArcPad ou ArcExplorer, la sortie et la numérisation d'objets destinés à être exportés vers la base de données d'IMSMA.

### Interfaces utilisateur graphiques

Le SIG IMSMA comporte deux interfaces utilisateur différentes. Vous devez appuyer sur *Ctrl-Y* pour basculer entre l'interface standard et l'interface avancée. Chaque fonctionnalité de l'interface standard ou de l'interface avancée peut être exécutée par pression d'un bouton ou accédée depuis les barres de menus. Toutes les fonctionnalités nécessaires pour travailler sur une vue peuvent être exécutées depuis le menu « Affichage » (View). Toutes les fonctionnalités nécessaires pour travailler sur un thème sont accessibles depuis le menu "Thème" (Theme). Dans la liste déroulante des barres de menus, vous trouverez certaines fonctionnalités non proposées dans l'interface standard. Elles sont considérées comme étant utilisées moins souvent que celles qui peuvent s'exécuter par pression d'un bouton.

**Interface standard (Standard View GUI).** L'interface standard d'IMSMA s'affiche par défaut. Elle comporte les menus, les outils et les boutons les plus essentiels d'ArcView, ainsi que les éléments spécifiques à IMSMA.

Figure 4.2 : Standard IMSMA GUI

**Interface utilisateur avancée (Advanced View GUI).** L'interface avancée contient toutes les commandes et tous les menus disponibles pour les vues ArcView normales. Elle comporte un menu déroulant **IMSMA** supplémentaire. Ce menu comporte une fonctionnalité accessible par l'intermédiaire des outils IMSMA spécifiques dans l'interface de vue standard d'IMSMA.

Figure 4.3 : Interface utilisateur avancée d'IMSMA

Pour l'interface standard et l'interface avancée, les fonctions peuvent être exécutées à l'aide du bouton de commande ou du menu déroulant. Toutes les fonctions qui permettent d'effectuer une action sur la vue se trouvent sous le menu "Affichage". Pour travailler sur un thème, utilisez le menu "Thème".

Affichage et interrogation

Les outils suivants permettent l'affichage et l'interrogation à partir de l'interface standard.

**Étendue de la vue (View extent).** Les outils standard ArcView Pan/Zoom  (étendue complète, thèmes actifs, sélectionnés, précédents), permettent de contrôler la zone visible, autrement dit l'étendue spatiale d'une vue. Vous pouvez également définir l'étendue en fixant l'échelle de la carte et le point central à l'aide des propriétés de la vue (View Properties). Si vous êtes perdu et ne trouvez plus de fonctionnalités ou de thèmes actifs dans votre vue (après avoir modifié la projection, par exemple), il vous suffit de sélectionner le bouton pour effectuer un zoom vers l'étendue complète ou les thèmes actifs.

**Zoom vers fonctionnalité (Zoom to feature).** Constructeur de requêtes qui s'active en cliquant sur l'outil . Tout d'abord, vous sélectionnez le thème à interroger. Ensuite, une requête est formulée à l'aide de la boîte de dialogue standard de construction de requête. Si la requête renvoie des enregistrements correspondants, autrement dit une sélection, la vue effectue un zoom vers les caractéristiques sélectionnées.

**Table des thèmes (Theme table).** Les attributs d'un thème peuvent être visualisés en activant le thème et en cliquant sur .

**Schémas (Sketches).** Il est possible d'ajouter un ou plusieurs dessins à tous les objets de lutte anti-mines d'IMSMA. En activant l'outil Afficher les dessins (Show Sketches)  et en sélectionnant un objet de lutte anti-mines, vous faites apparaître une fenêtre comportant tous les dessins ajoutés à l'objet. Si vous cliquez sur un fichier, vous pouvez visualiser les dessins dans le SIG IMSMA.

**Identifier (Identify).** Les attributs d'une caractéristique peuvent être visualisés en cliquant sur la fonctionnalité lorsque l'outil d'identification  est actif.

Étiquetage

L'étiquetage des thèmes est un important aspect de la mise en page des cartes. Les outils standard d'étiquetage ArcView sont accessibles depuis la barre d'outils du SIG IMSMA.

• Les **caractéristiques individuelles** peuvent être étiquetées à l'aide de l'outil d'étiquetage . Vous placez les étiquettes en cliquant sur les caractéristiques individuelles tandis que l'outil d'étiquetage est actif. Les quatre styles d'étiquettes disponibles sont décrits dans la figure ci-dessous.

Figure 4.4 : **Formats** des étiquettes individuelles

• **Toutes les caractéristiques** d'un thème actif peuvent être étiquetées à l'aide de l'outil **Thème > Etiquetage automatique (Theme > Autolabel)**. Si des caractéristiques figurant dans le thème actif sont sélectionnées, elles seules seront étiquetées.

Figure 4.5 : **Caractéristiques étiquetées automatiquement**

Si vous ajoutez des étiquettes, les attributs de police seront ceux qui sont déjà sélectionnés dans la fenêtre des symboles (Window > Show Symbol Window...). Sélectionnez le nom de la police, le corps, le style et la couleur avant d'entamer le processus d'étiquetage.

Lorsque vous utilisez l'outil d'étiquetage automatique, la distance entre l'étiquette et le symbole est fonction de l'échelle d'affichage. Pour l'impression de cartes papier, l'espacement convient généralement si l'échelle de la vue a été initialisée à la même valeur que l'échelle de la mise en page lors de l'étiquetage automatique.

---

Symbologie

Les thèmes standard du SIG IMSMA ont une symbologie prédéfinie qui est chargée lorsque vous ajoutez le thème à une vue. La légende prédéfinie est rechargée en cliquant sur **Style d'affichage (Display Style)** et en sélectionnant **Légendes standard (Standard Legends)** dans les propriétés de la vue.

Rechargement des légendes standard

Figure 4.6 : **Rechargement des légendes standard**

Pour modifier la symbologie des légendes d'un thème, vous devez suivre la procédure ci-dessous:

---

*Etape 1 - Ouverture de l'éditeur de légendes*

- Dans la table des matières de la vue, double-cliquez sur le thème à modifier

- La boîte de dialogue de l'éditeur de légendes (**Legend Editor**) s'ouvre.

Figure 4.7 : Boîte de dialogue éditeur de légendes

---

#### Étape 2 – Sélection du type de légende

Il existe cinq types de légendes.

- **Symbole unique (Single symbol)** - Un seul symbole est utilisé pour toutes les caractéristiques du thème.
- **Gradation de couleur (Graduated colour)** - La couleur des symboles varie en fonction de la valeur d'un champ d'attribut.
- **Gradation de symbole (Graduated symbol)** - Le symbole change en fonction de la valeur d'un champ d'attribut (disponible en option pour être utilisé avec le thème Town).
- **Valeur unique (Unique value)** - Différents symboles sont utilisés pour des valeurs spécifiées d'un champ d'attribut (utilisé par le thème Locations).
- **Schéma (Chart)** - Affiche un histogramme ou un camembert synthétisant les attributs associés à la caractéristique considérée.

---

#### Étape 3 - Edition des attributs de légende

Les attributs de légende qui peuvent être édités dépendent du type de légende (**Legend Type**) sélectionné à l'étape précédente.

- **Symbole unique (Single symbol)**. Pour changer la couleur, la palette de remplissage, ou le style de ligne utilisé dans la représentation du thème, double-cliquez sur le champ **Symbole (Symbol)**. Editez les attributs de votre choix dans la fenêtre du symbole.
- **Gradation de couleur (Graduated colour)** - Un dégradé de couleurs est défini pour être appliqué au symbole sélectionné.
- **Gradation de symbole (Graduated symbol)** - Une fourchette de tailles est définie pour être appliquée au symbole sélectionné.
- **Valeur unique (Unique value)** - Des styles de symboles différents sont définis pour chaque valeur d'attribut.
- **Schéma (Chart)** - Pour de plus amples informations sur l'utilisation de ce style de symbole, veuillez consulter l'aide ArcView.

## 4.3. Le SIG et IMSMA

Il n'est pas possible d'éditer directement les données stockées dans IMSMA à partir du SIG IMSMA. Sous le SIG IMSMA, les données peuvent être envoyées sous deux formes vers IMSMA :

- coordonnées de caractéristiques individuelles
- sélections d'éléments d'action de mine IMSMA

---

Propriétés d'affichage

Il est recommandé de configurer les propriétés d'affichage avant de commencer à travailler avec le SIG IMSMA. Pour définir les propriétés d'affichage, appuyez sur . La fenêtre représentée ci-dessous s'affiche.

Nom
Système de coordonnées
Style d'affichage
Filtre MAC
Filtre de statut

Figure 4.8 : Changer le style d'affichage

**Nom (Name)**. Ne donnez un nom à votre vue que si cela est nécessaire. Le nom par défaut de la première vue est IMSMA View1. Si un filtre a été appliqué à la vue (statut ou MAC), cette information est ajoutée au titre de la vue (IMSMA View1 [Filter: Status, MAC], par exemple).

**Système de coordonnées (Coordinate System)**. En appuyant sur le bouton "Définir la projection" (Define Projection), vous pouvez définir le système obligatoire pour afficher les données raster (cartes de fond) (pour de plus amples informations, consulter le Guide de l'Administrateur, Chapitre 6.3). Une fois que vous avez appuyé sur OK et refermé la fenêtre, vous voyez apparaître la description de la projection que vous venez de définir. Le symbole du système de coordonnées change une fois que vous avez défini la projection. Si aucune projection n'a été définie, un avertissement s'affiche lorsque vous essayez de fermer la fenêtre d'affichage des propriétés.

Figure 4.9 : Message Aucune projection définie

**Style d'affichage (Display Style).** La symbologie des thèmes peut être modifiée avec le style d'affichage. Les thèmes standard du SIG IMSMA ont une symbologie prédéfinie qui est chargée lorsque vous ajoutez des thèmes à une vue. Basculez Couleurs de tasking (Tasking colors), lorsque les dangers ou processus faisant l'objet d'une tâche doivent être visibles, et basculez sur Couleurs de statut (Status colors), lorsque le statut des dangers ou des processus vous intéresse. Les couleurs des Tâches et du Statut sont prédéfinies et ne doivent pas être modifiées.

**Filtre de statut (Status Filter).** Le filtre de statut est appliqué à tous les thèmes d'une vue qui sont basés sur le pool de données IMSMA et contiennent un statut. En sélectionnant l'option "Afficher tous les statuts" (Show all status), vous affichez tous les dangers et tous les processus. En sélectionnant l'option "Afficher statuts sélectionnés" (Show selected status), vous pouvez sélectionner un ou plusieurs statuts. Seuls les statuts sélectionnés sont alors affichés dans le SIG IMSMA et la quantité de données est par conséquent réduite.

**Filtre MAC (MAC Filter).** En fonction du filtre de statut, les thèmes IMSMA d'un ou plusieurs centres de lutte anti-mines peuvent être sélectionnés. Le volume de données chargées dans votre vue est par conséquent réduit.

**Commentaires (Comments).** Dans le champ de commentaires, vous pouvez saisir des données sur le champ concernant les propriétés de la vue, si nécessaire.

---

#### Exportation des coordonnées

Le SIG IMSMA permet de numériser des caractéristiques de points, de lignes ou de surfaces en vue de l'importation dans IMSMA. La fonction d'importation est disponible sur les formulaires IMSMA qui comportent des champs de saisie de coordonnées.

Une fois une forme numérisée dans le SIG IMSMA, elle est exportée vers un fichier temporaire pour être ensuite importée dans IMSMA. Après une importation réussie, la forme graphique doit être désélectionnée ou supprimée du SIG IMSMA pour permettre l'exportation d'autres formes. Il est essentiel de suivre la procédure adéquate.

---

#### Étape 1 - Numérisation de forme

Sous le SIG IMSMA, sélectionnez l'un des outils de dessin de l'interface de View, et numérisez la forme souhaitée. Cette forme n'est pas associée à un thème. Il s'agit d'une forme graphique superposée sur la vue.

Vous pouvez utiliser toutes les formes graphiques disponibles. Il est néanmoins conseillé de vous limiter à l'utilisation du point, de la ligne et du polygone.

IMSMA permet l'importation des coordonnées correspondant à des caractéristiques de point telles que les emplacements d'étude, les repères terrestres et les repères de base des champs de mines, et de celles correspondant à des caractéristiques de surface telles que les périmètres de champs de mine. Il incombe à l'utilisateur de numériser le bon type de caractéristique. Si une caractéristique de surface est numérisée et exportée vers une caractéristique de point d'IMSMA, la première paire de coordonnées de la forme servira de caractéristique de point, ce qui risque de générer des valeurs de coordonnées incorrectes.

---

#### Étape 2 - Exportation des coordonnées de la forme vers IMSMA

Une fois que vous avez numérisé un graphique, vous pouvez exporter ses coordonnées depuis le SIG IMSMA vers IMSMA en appuyant sur l'outil d'exportation . Cet outil est disponible uniquement si vous avez sélectionné un et un seul graphique dans la vue. Le graphique exporté change de couleur pour indiquer que ses coordonnées ont été écrites dans un fichier d'exportation.

---

#### Étape 3 - Importation des coordonnées vers IMSMA

Assurez-vous que le bon système de coordonnées est sélectionné dans le formulaire IMSMA, puis, à l'aide de l'outil , importez les coordonnées sélectionnées dans le SIG IMSMA vers le formulaire IMSMA.

---

#### Étape 4 - Contrôle du résultat

Après sauvegarde d'IMSMA dans lequel vous avez importé les coordonnées, vous pouvez contrôler les résultats en rafraîchissant les thèmes du SIG IMSMA à l'aide de l'outil . Une fois que vous appuyez sur le bouton, une liste contenant tous les thèmes IMSMA chargés apparaît et vous pouvez sélectionner un ou plusieurs thèmes à rafraîchir.

Figure 4.10 : Boîte de dialogue Rafraîchir thèmes

---

 Exportation de sélections

Cette méthode d'exportation d'informations depuis le SIG IMSMA en vue de leur utilisation sous IMSMA est utilisée par l'outil Task d'IMSMA (décrit en Section 7.3). Elle est également utile pour l'impression de rapports IMSMA personnalisés basés sur des caractéristiques sélectionnées dans le SIG IMSMA (décrit en Section 8.3). Ces sélections de caractéristiques peuvent être exportées vers IMSMA. Un exemple d'utilisation de cette possibilité est l'outil **Task** (décrit au Chapitre 9) : l'utilisateur peut alors sélectionner graphiquement les éléments d'action sur les mines qui doivent faire partie de la tâche considérée. Ensuite, la sélection exportée peut être importée dans l'outil **Task** d'IMSMA. L'exportation de sélections est également utile pour l'impression de rapports IMSMA personnalisés basés sur des caractéristiques sélectionnées dans le SIG IMSMA (décrit en Section 8.3).

L'exportation des sélections en cours se fait à l'aide du bouton .

Il est possible de sélectionner des fonctionnalités Arcview features dans un thème actif. Les fonctionnalités sélectionnées sont alors mises en surbrillance en jaune. Pour activer un thème, cliquez sur son entrée dans la table des matières de **View**.

Il existe de nombreuses manières de sélectionner des caractéristiques dans un thème actif :

- outil **Select Feature** d'ArcView ,
- **Query Builder** du SIG IMSMA ,
- **Query Builder** d'ArcView (disponible uniquement dans l'interface avancée)  ou
- outil **Select By Theme...** du menu déroulant Theme.

Hormis les mécanismes standard de sélection, l'interface **Advanced View** d'IMSMA, l'interface du SIG IMSMA comporte un bouton qui permet de sélectionner des caractéristiques en dessinant des graphiques dans la vue à l'aide des outils de dessin d'ArcView (par exemple,  pour les points,  pour les polygones, etc.). Si l'utilisateur clique sur la copie d'écran, il sélectionne toutes les fonctionnalités qui ont une intersection avec un graphique actif.

Pour supprimer les sélections des différents thèmes, utilisez l'outil **Clear all Selections** (du menu déroulant **Tools** de l'interface standard d'IMSMA).

L'outil  ouvre la boîte de dialogue **Export GUIDs of Features** représentée ci-dessous, qui permet de sélectionner un ou plusieurs thèmes IMSMA pour exporter des références de caractéristiques. Dans la boîte de dialogue n'apparaissent que les thèmes dont des caractéristiques ont été sélectionnées.

Figure 4.11 : Boîte de dialogue *Export Attributes*

Dans la boîte de dialogue **Export GUIDs of Features**, sélectionnez uniquement les thèmes dont les caractéristiques sélectionnées seront exportées.

Pour chaque thème sélectionné est créé un fichier d'exportation, qui est affiché si l'option *View Reports* (visualisation des rapports) est sélectionnée dans la boîte de dialogue qui s'ouvre après l'exportation. Les fichiers d'exportation doivent être examinés pour s'assurer que les caractéristiques correctes ont été exportées.

---

 Conversion de caractéristiques en graphiques

Jusqu'à présent, il était quasiment impossible de saisir des informations dans IMSMA pour indiquer si une route était dangereuse ou si elle avait été nettoyée. Les routes sont des caractéristiques linéaires et IMSMA traite uniquement les polygones et les points. Les caractéristiques linéaires peuvent être converties en graphiques, il est possible de leur attribuer une certaine largeur (en réalité, une route n'est pas linéaire) ou de les importer dans IMSMA sous forme de polygones. Avec cet outil, n'importe quelle caractéristique (dans l'exemple qui suit, il s'agit d'une zone minée unique) peut être convertie en graphique et importée dans IMSMA.

DRAFT

---

*Étape 1 – Conversion de caractéristique en graphique*

Sélectionnez la caractéristique du thème qui doit être convertie. Elle apparaît en jaune pour indiquer une sélection réussie.

*Figure 4.12 : Sélection de caractéristique depuis un thème*

Pour convertir la caractéristique sélectionnée en graphique cliquez sur . Si vous avez sélectionné des caractéristiques de plusieurs thèmes, une fenêtre s'affiche pour vous permettre de sélectionner un thème dont les caractéristiques peuvent être mémorisées. Sélectionnez un thème et appuyez sur OK.

*Figure 4.13 : Sélection de thème*

---

*Étape 2 – Saisie d'une distance*

Ensuite, vous devez saisir la distance qui sera traitée.

*Figure 4.14 : Saisie d'une décentralisée de sécurité (buffer distance), pour une caractéristique*

DRAFT

*Figure 4.15 : Caractéristique convertie en graphique avec une distance de sécurité (buffer distance) de 100m*

La saisie d'une distance de sécurité (buffer distance) est facultative si vous convertissez une caractéristique en graphique. Si vous ne saisissez pas de distance de sécurité, le graphique sera créé exactement au même emplacement que la caractéristique.

*Figure 4.16 : Saisie d'une distance de sécurité (buffer distance) de 0 m pour une caractéristique*

*Figure 4.17 : Caractéristique convertie en graphique sans distance de sécurité (buffer distance)*

## DRAFT

---

### Étape 3 – Définir une distance de sécurité (buffer) pour une partie du graphique seulement

Si seule une partie du graphique nécessite une distance de sécurité ((buffer) (seule la portion de la route qui est considérée comme étant une zone dangereuse, par exemple)), vous pouvez utiliser l'outil  du menu déroulant  pour découper le graphique.



Figure 4.18 : Couper un graphique à l'aide de l'outil ciseaux

Sélectionnez la partie du graphique qui doit comporter une zone tampon (buffer), puis saisissez une distance.

Figure 4.19 : Déterminer une distance de sécurité (Buffer) pour seulement une partie du graphique

---

### Étape 4 – Exportation de la distance de sécurité (buffer) vers IMSMA

Si la distance de sécurité (buffer) doit être exportée vers IMSMA (par exemple, sous forme de *roadbuffer*), appuyez sur le bouton  du SIG IMSMA et importez-le dans IMSMA à l'aide du bouton .

## DRAFT

---

### Étape 5 – Définir la distance de sécurité (buffer) du graphique

Si vous numérisez une ligne (une route, par exemple) sous forme de graphique pour déterminer une zone tampon (buffer) à partir d'une carte, vous devez obligatoirement saisir la distance à traiter.

Figure 4.20 : Il est obligatoire d'entrer une distance pour déterminer une zone tampon dans un graphique.

---

### Outil de coordonnées

Cet outil doit avant tout être utilisé pour définir le centre de visualisation, qu'il s'agisse d'une ville ou d'une coordonnée. Le centre de visualisation peut ensuite être repéré à l'aide d'un marque-page, ce qui vous permettra de le retrouver une fois qu'il aura été modifié. En appuyant sur le bouton , vous faites apparaître la fenêtre qui permet de gérer les coordonnées dans un centre de visualisation.

Figure 4.21: Coordonnées aller à

- Les coordonnées qui apparaissent dans les champs **Longitude** et **Latitude** indiquent exactement le centre de visualisation en degrés décimaux. Passez au système DMS (degrés, minutes, secondes) si les coordonnées doivent apparaître sous forme de degrés, minutes et secondes. Si la vue est projetée, les coordonnées du centre de visualisation apparaissent également dans les systèmes de coordonnées projetées (Easting et Northing de la carte).
- L'échelle définie ici sera la même que pour la visualisation. L'échelle définie ne change pas si vous effectuez un zoom sur un point ou une ville.
- Si la vue doit être centrée sur un emplacement spécifique de coordonnées connues, saisissez les coordonnées et appuyez sur . Assurez-vous que les coordonnées saisies correspondent à celles de la vue projetée.

## DRAFT

- Appuyez sur  pour placer un marque-page au centre de la vue. Avant de positionner le marque-page dans le centre de la vue, définissez-lui un nom.

Figure 4.22 : Définition de nom pour le marque-page

Une fois que vous avez appuyé sur **OK**, le marque-page est positionné au centre de la vue.

- Sélectionnez  pour choisir un marque-page et appuyez sur **OK**. Le marque-page sélectionné se trouve à présent au centre de la vue.
- Appuyez sur  pour supprimer un ou plusieurs marque-pages.
- Pour faciliter la référence, vous pouvez centrer la partie visible d'une vue sur une ville définie sous IMSMA, ou sur n'importe quel lieu spécifié par des coordonnées. Appuyez  pour effectuer un zoom sur une ville. Pour centrer sur une ville, sélectionnez cette dernière dans la liste ou saisissez les critères de recherche dans la boîte de dialogue **Find Town**. La liste peut être triée par nom de ville ou position de ville. Pour centrer sur les coordonnées, saisissez les valeurs des coordonnées dans la région prévue. La ville sélectionnée se trouve à présent au centre de la vue.

Figure 4.23 : Recherche de ville

## DRAFT

- Appuyez sur  pour saisir les coordonnées MGRS (pour de plus amples informations concernant MGRS, voir Annexe C).

Figure 4.24 : Saisie de coordonnées MGRS

- Appuyez sur le bouton  de zoom **to previous extent**.

---

Calcul de surface

Pour calculer la surface de n'importe quel thème de zone (**IMSMA Themes** et **Standard Themes**), sélectionnez l'option "**Calculate Area**" du menu "**Tools**". Si la surface est calculée avec succès, le message suivant s'affiche :

Figure 4.25 : Calcul de surface

---

## Données générales

Ce chapitre concerne les données utilisées par IMSMA qui ne sont pas directement rattachées aux actions effectuées pour la lutte anti-mines. Ces données générales sont les informations géographiques et autres informations générales utilisées par le système.

Les informations géographiques forment une hiérarchie à cinq niveaux (ou quatre, si l'utilisateur a choisi cette option) de données relatives aux pays. Cette hiérarchie part du Pays (Country) pour arriver à la Ville (Town). Elle constitue un cadre auquel feront référence tous les rapports relatifs aux actions conduites sur les mines. Chaque enregistrement géographique contient des champs qui permettent également de stocker différentes données démographiques.

D'autres données générales sont utilisées dans le système, notamment :

- **Emplacement (Location)** : permet de stocker les caractéristiques d'un lieu, notamment les hôpitaux ou les pistes d'atterrissage.
- **Contacts** : permet de stocker les interlocuteurs qui ne sont pas directement associés à un enregistrement concernant une lutte anti-mines. Il peut s'agir d'un représentant du gouvernement régional, de la police ou de la lutte anti-mines).
- **Personnel** : permet de stocker les informations concernant les membres du MAC. Ces personnes figurent sur chaque formulaire de saisie de données de la zone de liste **Saisi par (Entered by)**.
- **Organisation** – permet de stocker les informations sur les organisations présentes dans le pays.
- **Engins locaux (Local devices)** – permet de stocker les informations sur les engins explosifs rencontrés dans le pays.
- **Information sur la carte (Map information)** - permet de stocker les informations concernant les cartes utilisées dans le pays pour les caractéristiques du pays, les emplacements, les contacts, le personnel et les organisations. Cliquez sur l'un des boutons de la barre d'index Données générales (**General Data**) pour ouvrir une deuxième barre d'index, où vous pourrez choisir de créer un nouveau rapport ou d'éditer un enregistrement existant.

Pour les options Engins locaux (**Local devices**) et Information sur la carte (**Map information**) cliquez sur le bouton **Administration**, puis sur les boutons correspondants de la barre d'index qui s'affiche sous Configurer (**Setup**).

## 5.1. Caractéristiques du pays

Chaque rapport concernant une action sur les mines est associé à une Ville la plus proche (Nearest Town), qui est définie dans les tableaux de caractéristiques du pays. Les villes se trouvent au bas de la hiérarchie géographique à cinq niveaux (ou quatre, si l'utilisateur a choisi cette option). Ces cinq niveaux sont le Pays (Country), la Province, le District, le Sous-district (Subdistrict) et la Ville (Town).

Si vous possédez déjà des bases de données d'information, votre administrateur système peut les importer vers IMSMA. Les noms géographiques sont généralement maintenus par une organisation chargée spécifiquement de cela. Il est fortement recommandé de conserver les noms géographiques officiels. En effet, cela facilitera le partage des données entre le MAC et les autres organismes du pays. Dans de nombreux pays, une liste des noms d'emplacements géographiques est gérée par l'organisme cartographique national, tandis que les données démographiques sont recueillies par l'institut national de statistiques.

Avant de poursuivre, demandez-vous quelle est la source des données relatives à votre pays. Il est impossible que les données relatives aux mêmes frontières politiques soient recueillies par plusieurs agences gouvernementales. Une fois que vous avez établi une structure de pays dans IMSMA, celle-ci peut être très difficile à modifier.

### Codes position (Locator Codes)

Chaque enregistrement correspondant à une caractéristique du pays dans IMSMA possède un numéro d'identification unique. S'il existe déjà un système de numéros d'identification dans un pays, ce système peut être conservé. Si vous ne saisissez pas de numéro d'identification, IMSMA affecte un nombre entier séquentiel qui fait office d'identifiant. Ces identifiants forment un Code position en quatre (ou trois, si l'utilisateur a choisi cette option) parties pour chaque Caractéristique du pays, sous la forme ID de province / ID de district / ID de sous-district / ID de ville (ou ID de province / ID de district / ID de ville si vous n'utilisez pas les sous-districts). Remarque : bien que la hiérarchie puisse avoir cinq niveaux, le Code position comporte seulement quatre éléments parce que le pays est une constante. Le formulaire du pays (Country form) n'attribue pas d'ID à l'enregistrement du pays lorsque ce dernier est ajouté.

Pour définir une ville (Town), la base de données doit connaître la Province, le District et le Sous-district où elle se trouve.

Figure 5.1 : Spécification du sous-district d'une nouvelle ville

Formulaire du pays

IMSMA est conçu pour prendre en charge les MAC qui travaillent dans un pays donné. Par conséquent, il existe un seul enregistrement de pays dans la base de données IMSMA.

Figure 5.2 : Formulaire du pays

Formulaires Province, District  
et Sous-district (Subdistrict)

Les formulaires Province, District et Sous-district (Subdistrict) diffèrent uniquement par l'onglet **Emplacement (Location)**. Pour les caractéristiques du pays situées plus bas dans la hiérarchie, les caractéristiques auxquelles elles sont subordonnées doivent être identifiées.

Figure 5.3 : Formulaire de district

**ID.** Si vous laissez le champ ID vide, le système attribue un numéro d'identifiant au nouvel enregistrement. Dans ce champ, vous pouvez saisir n'importe quel numéro n'ayant pas encore été attribué à un enregistrement du type de celui que vous saisissez.

## DRAFT

**Saisi par (Entered By).** Pour de plus amples informations sur la manière d'ajouter des noms à la zone de saisie **Saisi par (Entered by)**, veuillez vous reporter à la section **Personnel du MAC**.

**Nom (Name).** Saisissez le nom du lieu géographique. Vous pouvez saisir jusqu'à cinq noms de remplacement à droite du champ **Nom (Name)**. S'il existe une méthode systématique d'utilisation des noms de remplacement (par exemple, si les noms des différents lieux doivent être saisis en deux langues différentes), veillez à ce que les champs correspondant à ces noms de remplacement soient utilisés de manière cohérente pour faciliter l'utilisation de ces informations. Par exemple, si tous les noms géographiques doivent être saisis en Langue A et en Langue B, renseignez toujours le champ **Nom (Name)** en Langue A, puis le champ **Autre nom (Alternative Name)** en Langue B. Vous pourrez ainsi plus facilement sélectionner le jeu de noms à utiliser pour certaines tâches telles que l'étiquetage des noms de villes sur les cartes imprimées.

---

Formulaire de ville (Town Form)

Le formulaire de ville comporte essentiellement deux éléments supplémentaires par rapport aux formulaires précédents.

Figure 5.4 : Formulaire de ville

**Coordonnées du centre-ville (Coordinates of Town Center).** Les coordonnées du centre-ville permettent d'afficher la ville sous le SIG. Elles servent également de référence pour l'affichage d'incidents.

**Plan de ville (Town Map).** Ici, vous pouvez numériser et référencer un ou plusieurs plans.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région d'une nouvelle ville pour vous assurer qu'elle n'a pas encore été saisie et que les coordonnées que vous indiquez sont les bonnes.

Si vous sélectionnez le bouton de filtre, vous pouvez contrôler les villes qui apparaissent dans le SIG selon une série de critères.

## DRAFT

### 5.2. Autres données générales

Les autres données générales stockées dans IMSMA sont les emplacements des principales infrastructures telles que les hôpitaux et les aéroports, les coordonnées des principaux informateurs sur le terrain, ainsi que les données relatives au personnel employé par le MAC et un outil d'administration pour les organisations.

---

Formulaire de saisie d'emplacement (Location Form)

Le formulaire de saisie d'un nouvel emplacement permet de saisir les informations relatives à un type d'emplacement souhaité. Des catégories sont définies pour différents types de lieux, notamment les aéroports, les casernes de pompiers, les hôpitaux et les postes de police. Vous pouvez également saisir **autre (other)** et spécifier une nouvelle catégorie d'emplacement dans le champ **Nom d'emplacement (Location name)**.

Sur la barre d'index **Données générales (General data)**, cliquez sur le bouton **Emplacement (Location)** pour éditer / ajouter des enregistrements correspondant à des emplacements.

Figure 5.5 : Formulaire de saisie d'un emplacement

---

Onglet Contacts

- La zone de liste **Contacts at** contient toutes les villes (towns) de la base de données. Lorsque vous activez l'onglet **Contacts**, la **ville la plus proche (Nearest Town)** sélectionnée sur l'onglet **Coordonnées (Coordinates)** est automatiquement sélectionnée dans cette zone de liste. Les grandes flèches noires situées à gauche de la zone **Liste de contacts pour cette section (Contact list for this section)** permettent d'ajouter ou de supprimer des contacts dans la liste des contacts disponibles (à droite), ainsi que ceux qui sont associés à l'emplacement que vous saisissez (à gauche).

Figure 5.6 : Association de contacts à l'emplacement

## DRAFT

- Les boutons **Nouveau contact (New contact)** et **Editer le contact (Edit contact)** ouvrent les formulaires de saisie de données qui vous permettent d'ajouter/éditer des contacts dans la base de données. La section qui suit contient de plus amples informations sur ces formulaires.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région générale d'un nouvel emplacement (Location) sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche que vous avez sélectionnée est la bonne et pour vérifier que vous ne l'avez pas encore saisie.

---

Contacts

Les enregistrements de contacts permettent de stocker les interlocuteurs qui ne sont pas directement associés à un enregistrement d'action sur les mines, par exemple les représentants du gouvernement, de la police ou de l'action sur les mines.

Sur la barre d'index **Données générales (General data)**, cliquez sur le bouton **Contact** pour éditer / ajouter des enregistrements correspondant à des contacts.

Figure 5.7 : Formulaire de contact

## DRAFT

---

Personnel du MAC

Les enregistrements correspondant au personnel permettent de stocker des informations sur les membres du MAC. Sur la barre d'index **Données générales (General data)**, cliquez sur le bouton **Personnel** pour ajouter / éditer des enregistrements correspondant à du personnel.

Figure 5.8 : Formulaire de saisie d'un nouveau membre du personnel

---

Personnel de saisie de données

La zone de sélection **Personnel de saisie de données (Data entry personnel)** définit les droits de l'utilisateur en matière d'édition de formulaires. Si cette case à cocher est sélectionnée, le nom de la personne figure dans la zone de liste **Saisi par (Entered by)** qui figure sur tous les formulaires de saisie de données.

---

Onglet Expertise

L'onglet Expertise contient des informations sur l'expertise et les compétences du personnel.

Figure 5.9 : Onglet Expertise du formulaire Personnel

DRAFT

La zone de liste **Formation au contournement des mines (Mine Avoidance Training)** contient les éléments suivants.

M1	Formation de base aux mines, destinée à l'ensemble du personnel. Consiste à leur expliquer le danger posé par les mines et les UXO.
M2	Niveau minimal de connaissances nécessaire à l'élimination des mines.
M3	Formation spécialisée, par exemple formation EOD.
M4	Formation spécialisée avancée.

Tableau 5.1 : Eléments de la zone de liste Mine Avoidance Training

#### Organisation

Tous les objets d'action sur les mines, ainsi que les contacts ou le personnel, peuvent être associés à une organisation. Le formulaire **Organisation** permet de définir, de suivre et de gérer les informations relatives aux organisations qui travaillent dans le pays ou qui sont associées, par quelque moyen que ce soit, au centre MAC. Lors de l'utilisation de l'outil Tasking, il est très important de disposer d'informations sur les organisations et leur domaine de travail. En effet, ces informations permettent de répondre à des questions telles que "Quelle organisation est spécialisée dans quel domaine et travaille dans quelle région du pays." Ceci permet d'appuyer l'application, la planification ou le planning des ressources.

Le formulaire **Organisation** permet de gérer et de suivre l'accréditation, les compétences et la licence correspondante d'une organisation. L'IMAS décrit l'accréditation et les licences comme suit :

"L'accréditation est la procédure par laquelle une organisation de déminage acquiert la reconnaissance officielle de ses compétences et de sa capacité de gestion efficace et efficiente. L'acquisition de licence est la procédure par laquelle une organisation de déminage acquiert la reconnaissance officielle de ses compétences et de sa capacité à procéder à des activités de déminage. L'accréditation est accordée au siège d'une organisation (le bureau situé dans le pays) pour une durée déterminée, généralement deux ou trois ans. Les licences s'appliquent aux capacités requises pour réaliser une activité de déminage spécifique, notamment une étude, le déminage manuel ou l'utilisation de chiens de détection de mines.

Le document IMAS 09.10 donne des indications concernant l'accréditation et l'attribution de licences aux organisations de déminage."

Sur la barre d'index Données générales (**General data**), cliquez sur le bouton **Organisation** pour éditer/ajouter des enregistrements d'organisation.

DRAFT

Figure 5.10 : Formulaire nouvelle organisation

**Abréviation / Nom (Short name / Name).** Saisissez un nom abrégé et un nom pour l'organisation.

**Type d'organisation (Kind of Organisation).** Définissez si l'organisation à saisir est de type commercial, non-gouvernemental, politique, militaire ou gouvernemental.

**Taille de l'organisation (Size of Organisation).** Définissez, à l'aide de la liste de sélection, l'effectif approximatif de l'organisation.

**Accréditation (Accreditation).** Définissez le niveau d'accréditation de l'organisation (voir Chapitre 3, Statut, Accréditation, Notation pour savoir comment effectuer la notation).

**Niveau (Level).** Ce champ définit la position de l'organisation dans la hiérarchie où elle se situe. Il existe quatre niveaux différents : International HQ (siège international), National HQ (siège national), Regional Office (bureau régional) et Local Office (bureau local).

General tab

La section **Compétences (Competence)** et la section **Hiérarchie de l'organisation (Organisation Hierarchy)** apparaissent également sur cet onglet.

Compétence

Dans la partie supérieure de l'onglet Général sont définies les compétences d'une organisation. Pour ajouter une compétence, appuyez sur Ajouter Compétence (**Add Competence**) ; pour éditer une compétence existante, appuyez sur Editer Compétence (**Edit Competence**) ; pour supprimer une compétence de la liste, sélectionnez-la et appuyez sur Annuler Compétence (**Remove Competence**).

DRAFT

Figure 5.11 : Formulaire Compétence

**Compétence (Competence).** Sélectionnez une compétence dans la liste de choix. Si la compétence requise n'apparaît pas dans la liste, sélectionnez Autres compétences (**other competence**). Après avoir sélectionné une compétence, vous voyez apparaître une description plus détaillée sous la zone de compétence. L'utilisateur ne peut pas saisir manuellement une compétence qu'il a définie.

**Spécialisation (Specialisation).** Définissez une spécialisation pour la compétence sélectionnée, si nécessaire. Le texte saisi pour cette compétence sera ensuite proposé pour d'autres organisations si vous choisissez la même compétence.

**Evaluation (Rating).** Définissez une évaluation pour la compétence sélectionnée (voir Chapitre 3, Statut, Accréditation, Notation, pour apprendre à l'utiliser).

**Nombre d'équipes (Number of teams).** Saisissez le nombre d'équipes concernées par la compétence.

**Compétence de base (Core Competence).** S'il s'agit de la compétence métier de l'organisation, sélectionnez la case.

---

Organisation Hierarchy

L'option Hiérarchie de l'organisation (**Organisation Hierarchy**) permet de sélectionner une Organisation de tutelle (**Parent Organisation**).

**Organisation de tutelle (Parent Organisation).** Ici, vous pouvez sélectionner une organisation mère. Si une organisation possède de nombreux bureaux répartis à travers le pays, la structure formelle entre ces bureaux peut être représentée en fonction du niveau auquel ils travaillent. Il est ainsi possible de représenter une hiérarchie au sein de l'organisation. Une organisation qui travaille au niveau régional est probablement toujours subordonnée à une organisation qui travaille au niveau national. Ceci peut se voir en sélectionnant une organisation mère. Imaginons qu'une organisation possède un bureau "Y" dans la capitale et que le niveau qui lui a été attribué soit "National HQ". Y avec le niveau "National HQ" est saisi sous IMSMA. Le bureau "X" travaille pour la même

DRAFT

organisation que Y, mais au niveau "Regional Office". Ainsi, l'organisation mère du bureau X est Y. Etant donné que Y est supérieur à X dans cette hiérarchie, Y doit être sélectionné dans la liste des organisations mères. Avec la sélection des organisations mères, l'on peut montrer si l'organisation saisie dépend des autres et inversement. La Figure 5.12 montre la relation entre les organisations X et Y. Le bureau Y "National HQ" est supérieur au bureau X "Regional office".

Figure 5.12 : Sélection de l'organisation de tutelle

---

— Zone des opérations (Operational Area)

Cet onglet permet de définir les zones où travaille l'organisation. Si cette dernière travaille dans l'ensemble du pays, appuyez sur le bouton Tout le pays (**The Whole country**). Si elle travaille uniquement dans certaines provinces, certains districts ou sous-districts ou certaines villes, appuyez sur le bouton correspondant et sélectionnez l'enregistrement dans la liste de sélection.

Figure 5.13 : Zone des opérations

## DRAFT

Notez que, si vous commencez par sélectionner Tout le pays (**The Whole country**) pour ensuite tenter d'ajouter une province ou toute autre zone, un message s'affiche pour vous indiquer que la province en question est déjà incluse dans l'option Tout le pays (**The Whole country**).

Figure 5.14 : Ajout du pays, puis de la province

Si vous commencez par ajouter une province, et si vous ajoutez ensuite Tout le pays (**The Whole Country**), le message suivant s'affiche :

Figure 5.15 : Ajout du district, puis de tout le pays

Si vous appuyez sur OK, la province / le district / le sous-district / la ville que vous aviez ajouté(e) au départ est supprimé(e) de la liste, puis le pays tout entier est ajouté.

Si vous souhaitez éliminer une zone opérationnelle que vous aviez ajoutée à la liste, appuyez sur le bouton Annuler (**Remove**).

### Contacts

Les informations relatives aux contacts s'affichent sur cet onglet. Pour définir de nouveaux contacts pour cette organisation, ouvrez le formulaire de contacts, saisissez les adresses et ajoutez l'organisation correspondante au formulaire.

## 5.3. Données relatives aux engins explosifs

IMSMA contient des tables de bases de données générales basées sur Ordata II v1.0 (*Enhanced International Deminers' Guide to UXO Identification, Recovery, and Disposal*; Naval EOD Technology Division, US Army Corps of Engineers, e-mail : ordata@eodpoe2.navy.mil), qui contiennent plus de 5 000 types de mines et d'UXO. Pour restreindre les types de mines et d'UXO à ceux qui sont utilisés dans le pays où est installé IMSMA, vous devez configurer les types locaux de mines et d'UXO. Si un dispositif requis ne figure pas dans la base de données des dispositifs standard, vous pouvez définir un dispositif personnalisé.

## DRAFT

Sur la barre d'index **Configuration (Setup)**, cliquez sur le bouton **Dispositifs locaux (Local devices)** pour éditer / ajouter des dispositifs locaux.

1. Saisie des critères de filtrage
2. Clic pour afficher la sélection
3. Création d'un dispositif personnalisé (si nécessaire)
4. Clic pour insérer le dispositif sélectionné

Figure 5.16 : Formulaire de saisie des dispositifs explosifs

Dispositifs standard

La zone **Critères de filtrage / Caractéristiques du dispositif (Filter criteria / Device features)** située en haut à droite du formulaire permet de réduire le nombre de dispositifs affichés dans la zone **Dispositif (Device)** en haut à gauche du formulaire.

1. Cliquez ici
2. Sélectionnez le dispositif

Figure 5.17 : Filtrage de la liste des dispositifs standard

Sélectionnez un dispositif dans la zone de liste **Nom (Name)** (pour voir apparaître la liste des dispositifs, faites un clic gauche à droite de la zone de liste) ou tapez directement un nom. Utilisez le bouton d'insertion de dispositif (**Insert Device**) pour insérer le dispositif dans la liste des **dispositifs sélectionnés (Selected devices)** affichée dans la moitié inférieure de l'écran.

Un dispositif supplémentaire, "Fragments métalliques", a été ajouté à la liste Ordata II des dispositifs. Vous le trouverez dans la catégorie "Dispositifs non explosifs divers" (Misc. Nonexplosive Devices), avec l'origine "Non spécifiée" (Not specified).

DRAFT

---

Dispositifs personnalisés

Si un dispositif explosif requis ne figure pas dans la liste des dispositifs standard, vous pouvez ajouter un dispositif personnalisé à la base de données livrée avec IMSMA. Pour ce faire, sélectionnez l'outil  qui figure à droite du formulaire précédent.

Figure 5.18 : Formulaire de saisie d'un dispositif explosif personnalisé

Sélectionnez le bouton de création d'un dispositif personnalisé (**Create custom device**) situé au milieu, à gauche de l'écran. Vous devez impérativement renseigner toutes les zones disponibles dans la moitié supérieure de l'écran. Le dispositif est créé dès que vous sélectionnez le bouton de sortie (**Exit create device**).

Pour éditer /supprimer l'un des dispositifs personnalisés figurant dans la moitié inférieure de l'écran, sélectionnez-le, puis cliquez sur le bouton d'édition/suppression (Edit/Delete) correspondant situé au milieu de l'écran.

Une fois que vous avez créé un dispositif personnalisé, vous devez l'ajouter à la liste des engins explosifs spécifiques au pays, en suivant la procédure indiquée dans la section précédente.

## 5.4. Configuration de carte

Sur tous les formulaires qui permettent une saisie de coordonnées, vous pouvez également saisir la description de la carte utilisée. Les informations relatives à la carte sont saisies une fois pour chaque carte dans la section Administration ; après quoi, elles apparaissent automatiquement dans les listes de sélection d'informations cartographiques ; **Série/échelle carte** et **feuille/nom carte** (**Map series/scale** et **Map sheet/name**) de chaque formulaire. Ceci permet de faciliter la saisie des données, dans la mesure où vous n'avez pas besoin de saisir les mêmes données sur chaque formulaire.

DRAFT

Sur la barre d'index **Administration**, cliquez sur le bouton Information sur la carte (**Map information**) situé sous la section Configuration (**Setup**). Dans le formulaire Information sur la carte (**Map information**), vous pouvez ajouter ou supprimer des cartes. Pour définir une carte comme étant la carte par défaut, sélectionnez-la dans la zone de liste et cliquez sur le bouton Sélectionner par défaut (**Set as default**).

1. Liste des cartes
2. Carte saisie dans les informations IMSMA pour chaque carte

Figure 5.19 : Formulaire d'informations de carte

# Chapitre 6

---

## Rapports de terrain

Ce chapitre décrit chacun des formulaires destinés à la saisie de nouvelles données dans IMSMA. Les informations qu'il contient doivent vous aider à comprendre comment utiliser les différents formulaires d'IMSMA ainsi que la manière dont ils sont reliés les uns aux autres.

Pour ouvrir un formulaire de saisie de données, choisissez l'une des rubriques de la barre d'index **Nouveau (New)** ou **Édition (Edit)**. Le formulaire de saisie de données correspondant s'ouvre. Vous vous apercevrez que le flux d'informations qui figurent sur les fiches de saisie de données IMSMA sur papier correspondent, dans une large mesure, au flux de saisie de données sur les formulaires d'IMSMA.

Dans le Chapitre 3, les éléments génériques des formulaires de saisie de données étaient décrits de manière détaillée. Avant de démarrer la saisie, relisez le Chapitre 3 pour vous familiariser avec les informations qui y figurent. Durant la procédure de saisie, si vous avez des doutes quant à la manière de saisir des données dans les formulaires d'IMSMA, reportez-vous à ce chapitre.

Dans le Chapitre 4, les éléments génériques relatifs à l'utilisation du SIG IMSMA étaient décrits. Le SIG IMSMA joue un rôle important en matière d'assurance de qualité de la saisie de données. Il permet de confirmer que les données fournies par les opérateurs de terrain sont logiques et cohérentes, et que ces mêmes données ont été correctement saisies par l'opérateur de saisie dans IMSMA. Pour de plus amples informations sur la manière d'exécuter les tâches de SIG décrites ici, veuillez vous reporter à ce même Chapitre 4.

**Champs obligatoires (Mandatory fields).** Nous attirons votre attention sur les champs obligatoires, à savoir ceux que vous devez renseigner et ceux qui sont propres à un formulaire donné. Les autres champs sont soit évidents, soit décrits de manière plus détaillée au Chapitre 3. Le champ **Saisi par (Entered by)** est obligatoire sur tous les formulaires.

**Renseignement automatique (Autofill).** Nous attirons votre attention sur les champs qui sont renseignés par le système. Ce sont parfois des champs en lecture seule (ID du rapport). Certains formulaires permettent d'importer des données depuis des formulaires qui leur sont associés. Avant d'importer des données, une zone d'option s'ouvre pour vous demander confirmation.

## 6.1. Procédure de saisie de données

Les éléments de base de la procédure de saisie de données sont les mêmes pour les différents formats de reporting. La manière dont cette procédure est mise en œuvre dans les différents MAC varie. Il est cependant important que tous les éléments décrits ici soient pris en compte et gérés d'une manière ou d'une autre.

---

### Étape 1 - Organisation des rapports

Avant que vous puissiez vous installer devant IMSMA, le rapport doit avoir été reçu physiquement par la section d'information du MAC et passé en revue pour s'assurer qu'il est complet et peut être saisi dans IMSMA. Idéalement, la section d'information doit disposer d'une procédure de contrôle des rapports qui lui sont transmis.

---

### Étape 2 - Passage en revue des informations connexes dans IMSMA / SIG IMSMA

Dans tous les cas, il est nécessaire de vous assurer que ce rapport n'a jamais été saisi dans la base de données. Pour certains types de rapports, vous devez également déterminer si le système contient des rapports connexes. Par exemple, les rapports d'étude technique (Technical Survey) doivent être reliés aux zones minées ayant fait l'objet d'une étude d'impact (Impact Survey Mined Areas). Des informations sur les relations entre les rapports sont données au début de la description de chaque rapport, dans cette section. Ce contrôle croisé est essentiel pour assurer la cohérence de la base de données. À ce titre, il doit être réalisé par un opérateur compétent qui comprend le processus d'action sur les mines et qui a une bonne connaissance d'IMSMA. Dans IMSMA, proprement dit, le Navigateur comporte un outil d'exploration des données simple et puissant. Si vous avez installé la fonctionnalité SIG IMSMA, vous vous rendrez compte que la représentation graphique des données dans le SIG facilite cette opération.

---

### Étape 3 - Saisie des données

L'étape suivante est la saisie des données proprement dite. Si vous avez reçu des rapports au format IMSMA, cette opération est assez simple et rapide. Pour vous aider à repérer le champ dont vous avez besoin sur le formulaire d'IMSMA, sachez que les numéros qui figurent sur les rapports MS Word correspondent à ceux qui sont donnés dans les info-bulles d'IMSMA.

Si un format autre qu'IMSMA est utilisé sur le terrain, les données recueillies doivent être transposées dans les champs du rapport IMSMA. Il s'agit là d'une opération de la plus haute importance, à laquelle le plus grand soin doit être apporté. Il est bon que la personne chargée de superviser le recueil des données conserve un guide de saisie des données pour chaque format de rapport décrivant la manière dont les données doivent être saisies dans chacun des champs. Une saisie cohérente des données est déterminante de la qualité de la base de données.

---

Etape 4 - Contrôle effectué par la personne chargée de la supervision

L'étape finale est le contrôle qualité de la saisie des données. La personne chargée de la supervision doit confirmer que les données saisies dans les formulaires d'IMSMA sont conformes aux informations consignées dans le rapport de terrain, et que la saisie des données a respecté les procédures internes du MAC. Là encore, il est possible de mettre à profit le SIG IMSMA pour confirmer graphiquement que les champs tels que les coordonnées géographiques ou la ville la plus proche ont été saisis correctement. En enregistrant le formulaire, puis en mettant à jour la vue du SIG, vous pouvez contrôler la validité des coordonnées saisies dans le formulaire. Pour vous assurer de la qualité des données saisies, contrôlez le statut des objets saisis.

Si la section d'information de votre MAC a prévu une procédure de contrôle des rapports, le rapport peut quitter la section d'information suite au contrôle effectué par la personne chargée de la supervision.

## 6.2. Zones dangereuses

IMSMA comporte des zones dangereuses (Dangerous Areas) pour vous permettre de stocker les informations non conformes aux catégories standard de l'étude d'action sur les mines, telles qu'elles sont définies dans les normes internationales applicables à la lutte anti-mines (International Standards for Mine Action). Il incombe au MAC de définir comment doivent être utilisés les rapports relatifs aux zones dangereuses.

Certaines utilisations de la Zone dangereuse vous sont suggérées ci-dessous. Assurez-vous que le champ **Type de zone dangereuse (Kind of Dangerous Area)** est utilisé pour enregistrer le type d'information contenu dans l'enregistrement de la zone dangereuse.

- **Informations historiques.** Il s'agit d'informations qui ont pré-existé au MAC (enregistrements de champs de mines obtenus auprès des factions combattantes). Il peut également s'agir d'informations provenant d'anciennes études, qui seront reconfirmées par une nouvelle étude d'impact.
- **Zones minées dotées de périmètres.** Les informations provenant des nouvelles études d'impact qui ne peuvent pas être adaptées au format de l'étude d'impact. Il peut s'agir de caractéristiques non linéaires qui ne sont pas suffisamment bien connues lors de la création de l'enregistrement d'un champ de mines, mais pour lesquelles certaines informations de périmètre doivent être stockées.
- **Éléments ne faisant pas l'objet de tâches.** De nouvelles informations émanant de sources autres que des activités faisant l'objet de tâches. Par exemple, il peut s'agir de rapports concernant des zones minées établis par des civils ou du personnel militaire. Ces rapports peuvent être saisis en tant que zones dangereuses, puis faire l'objet d'un suivi dans le cadre d'une activité d'étude donnant lieu à une tâche décrite ici.
- **UXO.** Les informations concernant des dispositifs explosifs autres que des mines anti-personnel peuvent être stockées dans la catégorie des zones dangereuses. Tous les rapports de zones dangereuses pour lesquels le paramètre **Type de zone dangereuse** est initialisé à UXO apparaîtront dans les thèmes du SIG sous l'intitulé "UXO".

Cliquez sur le bouton **Zone dangereuse (Dangerous Area)** qui figure sur la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire Zone Dangereuse (**Dangerous Area**).

Figure 6.1 : Formulaire de zone dangereuse

Le formulaire Zone dangereuse (**Dangerous Area**) ne contient pas de références croisées avec d'autres types de données relatives à la lutte anti-mines. Les zones dangereuses peuvent être référencées dans des rapports d'accident lié aux mines ou des rapports de validation.

**ID.** Le numéro d'identification du formulaire est fixé par IMSMA. Conservez ce numéro sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi en base de données.

---

Onglet Coordonnées (Coordinates)

**Ville la plus proche (Nearest Town).** Vous devez sélectionner la ville la plus proche.

**Référence géographique (Geographical reference).** Vous pouvez omettre la référence géographique, mais ceci est déconseillé. Si vous l'indiquez, cette référence sera utilisée comme point de départ d'un périmètre saisi à l'aide de repères d'orientation et de distances. Si les coordonnées ne sont pas disponibles, vous pouvez néanmoins saisir une description.

Vous pouvez saisir la distance et la direction ou les coordonnées du point de référence géographique.

Si vous saisissez la distance et la direction à partir de la ville la plus proche et que les coordonnées de cette dernière sont connues, les coordonnées de la zone dangereuse sont calculées par IMSMA.

---

Onglet Périmètre (Perimeter)

Cet onglet n'est actif qu'une fois que vous avez sélectionné Défini par un périmètre (**Defined by perimeter**) sur l'onglet de détail de la zone dangereuse (**Dangerous area detail**). L'onglet est désactivé lorsque vous sélectionnez Défini par largeur et longueur (**Defined by width and length**).

DRAFT

Pour une description détaillée des périmètres, veuillez vous reporter à la Section 3.2.

---

Onglet Détail de zone dangereuse (DA Detail tab)

Si vous avez saisi un périmètre sur l'onglet Périmètre (**Perimeter**), les champs Estimation de la longueur (**Estimated length of area**) et de la largeur (**Estimated width of area**) sont désactivés.

Figure 6.2 : Onglet Détail zone dangereuse

Si les champs Estimation de la longueur (**Estimated length of area**) et de la largeur (**Estimated width of area**) de cet onglet sont remplis, IMSMA calcule une surface selon le périmètre d'une ellipse dont le grand axe et le petit axe seraient respectivement égaux à la longueur et à la largeur saisies. Le SIG IMSMA affiche un périmètre elliptique dont le grand axe est aligné sur l'azimut que vous avez indiqué.

---

Types d'engins suspectés (Suspected devices)

Seuls les types d'engins reconnus par le système apparaissent dans ces zones de liste. Pour de plus amples informations sur la manière d'ajouter des engins ou dispositifs, veuillez consulter le Chapitre 5.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région qui englobe la nouvelle zone dangereuse sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche convient et pour confirmer qu'elle n'a pas déjà été saisie.

Les différents thèmes correspondant aux zones dangereuses permettent de confirmer que les coordonnées saisies pour le nouveau rapport correspondent aux autres informations du rapport, notamment la ville la plus proche.

### 6.3. Etude d'impact

Le formulaire d'étude d'impact (**Impact Survey**) est destiné à contenir les informations relatives à une étude d'impact réalisée selon les standards IMSMA. L'objectif d'une étude d'impact consiste à recueillir des informations sur l'emplacement général des zones minées. Ces informations recueillies doivent concerner les zones affectées par les mines ou les UXO, ainsi que leur impact socio-économique sur les populations environnantes. Le document du Survey Action Center, intitulé *Global Landmine Survey Initiative* contient de

DRAFT

plus amples détails sur le contexte et la méthodologie de l'étude d'impact. Ce document est résumé en Annexe A du Guide d'utilisation. Vous pouvez également en trouver la version complète dans le répertoire *Documents* du CD d'installation d'IMSMA. Cliquez sur le bouton d'étude (**Survey**) de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir cette barre d'index. Cliquez sur le bouton d'étude d'impact (**Impact Survey**) pour ouvrir le formulaire Etude d'impact (**Impact Survey**).

Figure 6.3 : Formulaire Etude d'impact

Le formulaire Etude d'impact (**Impact Survey**) ne contient aucune référence croisée avec d'autres types de données relatives à la lutte anti-mines. Les études d'impact peuvent être référencées par les rapports d'accident lié aux mines et par les rapports de validation (Completion reports). Les zones minées ayant fait l'objet d'une étude d'impact peuvent être référencées par les rapports d'études techniques.

**ID.** Le numéro d'ID du formulaire est fixé par IMSMA. Notez ce numéro sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi en base de données.

---

Onglet Général (General)

Cet onglet contient trois champs qui documentent les raisons qui motivent l'étude d'impact : origine du rapport (**Origin of report**), type d'expert (**Type of expert**) et avant visite (**Prior to visiting assumed**). Pour de plus amples informations sur la manière d'utiliser ces champs, reportez-vous au document *Global Landmine Survey Initiative* du Survey Action Center.

---

Onglet Coordonnées (Coordinates)

**Ville la plus proche (Nearest Town).** Vous devez sélectionner la ville la plus proche.

**Référence géographique (Geographical Reference).** Cette référence géographique sert de référence pour les zones minées faisant l'objet d'une étude d'impact (décrites plus loin dans cette section). Elle permet de calculer l'emplacement de la zone minée.

---

Onglet Groupe d'interview (Interview Group)

Le bouton d'insertion d'un interviewé (**Insert interviewee**) ouvre le formulaire Interviewé (**Interviewee**), qui contient les champs où sont stockées les informations de base concernant chacune des personnes interviewées. Un numéro d'identification, unique dans chaque étude d'impact, est automatiquement attribué à chaque interviewé.

---

Onglet Nombre total des victimes (Victim totals)

Les champs indiquant le nombre total de victimes récentes (**Total number of recent victims**) contiennent des informations concernant les victimes qui apparaissent sur l'onglet Victimes (**Victims**).

---

Onglet Cmt./champ

Le facteur de correction des champs (**Field adjustment correction factor**) permet de modifier l'impact calculé pour l'enregistrement de l'étude courante. Par exemple, si vous sélectionnez -10% dans la zone de liste, l'impact calculé pour ce rapport sera réduit de 10%. Ce résultat d'impact corrigé s'affiche dans le champ d'impact corrigé (**Corrected impact**). Pour de plus amples informations sur l'utilisation de ce champ, veuillez vous reporter au document *Global Landmine Survey Initiative* du Survey Action Center.

---

Résultat d'impact de l'étude d'impact (Impact Survey Impacts)

Un résultat d'impact est calculé pour chaque rapport d'étude d'impact en fonction des informations saisies dans les formulaires Etude d'impact (**Impact Survey**) et Zone minée (**Mined Area**). Ce résultat est calculé lorsque vous quittez le formulaire, puis il est stocké dans la base de données. Vous pouvez à tout moment recalculer ce résultat en cliquant sur l'outil .

Figure 6.4 : Résultats d'impact de l'étude d'impact

Le calcul d'impact de l'étude d'impact est décrit en détail au Chapitre 9.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région qui englobe la nouvelle zone dangereuse sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche convient et pour confirmer qu'elle n'a pas déjà été saisie.

---

Zones minées faisant l'objet d'une étude d'impact (Impact Survey Mined Areas)

Les rapports relatifs aux zones minées sont contenus dans les rapports des études d'impact. Une fois que la communauté identifiée dans le rapport d'étude d'impact est interviewée, les informations relatives aux zones minées affectant cette communauté sont enregistrées. Dans certains cas, vous pouvez contrôler visuellement la zone minée. Dans d'autres cas, les informations peuvent uniquement être fournies par une source fiable.

Figure 6.5 : Formulaire de saisie de zone minée (Mined Area)

**ID.** A chaque zone minée est attribué un numéro séquentiel dans l'étude d'impact. Vous devez noter le numéro attribué à l'enregistrement sur le formulaire de recueil des données une fois que vous l'avez saisi dans IMSMA.

---

Onglet Général (General)

**Estimation de la surface de la zone minée (Estimated size of mined area).** Cette valeur est utilisée par certaines définitions de thèmes du SIG IMSMA pour afficher une caractéristique de zone correspondant aux zones minées faisant l'objet d'une étude d'impact.

---

Onglet Point de départ (Start point)

L'onglet Point de départ (**Start point**) est structuré pour permettre différentes méthodes de sélection de coordonnées du point d'origine de la zone minée.

Si la zone minée n'a pas été visitée, c'est généralement la méthode de mesure à partir de l'étude d'impact (**Measure from Impact Survey**) qui est sélectionnée. Un point de référence (**Reference point**) doit être saisi sur le formulaire Etude d'impact (**Impact Survey**). Les coordonnées du point de départ (**Starting point**) sont calculées à partir d'une distance et d'un repère d'orientation par rapport aux coordonnées du point de référence de l'étude d'impact considérée.

DRAFT

Figure 6.6 : Sélection de la méthode de mesure à partir de l'étude d'impact

Si la zone minée a été visitée, c'est généralement la méthode de mesure à partir du point de visualisation (**Measure from viewing point**) qui est sélectionnée. Les coordonnées du point de départ (**Starting point**) sont calculées à l'aide de la distance et du repère par rapport au point de visualisation (**Viewing point**).

Figure 6.7 : Sélection de la méthode de mesure à partir du point de visualisation

Vous pouvez également saisir les coordonnées du point de départ dans les champs Point de départ (**Starting point**), ou encore les importer depuis le SIG IMSMA.

---

Dispositifs suspects (Suspected devices)

Seuls les types de dispositifs existants dans le système apparaissent dans ces zones de liste. Pour de plus amples informations sur la manière d'ajouter des dispositifs, veuillez consulter la Section 5.3.

---

Onglet Victimes (Victims)

Le bouton d'insertion d'une victime (**Insert victim**) ouvre le formulaire Victime (**Victim**), qui contient des champs où vous pouvez saisir les informations de base concernant chacune des victimes. Un numéro d'identification, unique dans chaque étude d'impact, est automatiquement attribué à chaque victime.

Les informations relatives aux victimes et consignées sur les formulaires de l'étude d'impact n'ont rien à voir avec les informations sur les victimes consignées sur les formulaires d'accident.

---

DRAFT

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez contrôler les différents thèmes de l'étude technique pour vous assurer si une étude technique existant dans la base de données doit être associée avec l'étude d'impact en cours de saisie. Si une étude technique est identifiée comme étant associée à la nouvelle étude d'impact, l'enregistrement de l'étude technique doit être édité pour mettre à jour le lien entre les enregistrements.

## 6.4. Etude technique

L'objectif d'une étude technique est de déterminer le périmètre d'une zone minée identifiée par une étude d'impact ou enregistrée en tant que zone dangereuse. Le périmètre marqué du champ de mines constitue la zone destinée à subir le déminage.

Sous IMSMA, le formulaire Etude technique (**Technical Survey**) contient des informations générales sur la tâche d'étude, et regroupe les enregistrements des champs de mines recueillis durant la tâche. Le contenu technique de l'étude technique est consigné dans le formulaire du champ de mines (**Minefield**).

Cliquez sur le bouton Etude (**Survey**) de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir la barre d'index Etude (**Survey**). Cliquez sur le bouton Etude technique (**Technical Survey**) pour ouvrir le formulaire Etude technique (**Technical Survey**).

Figure 6.8 : Formulaire Etude technique

Le formulaire Etude technique (**Technical Survey**) contient les références croisées aux zones minées ayant fait l'objet d'une étude d'impact. Les études techniques ne sont pas référencées par d'autres rapports. Les rapports des champs de mines ayant fait l'objet d'une étude technique peuvent être référencés par les rapports d'accident lié aux mines, de bilan d'activité (Progress), de déminage (Clearance) et de validation (Completion).

**ID.** Le numéro d'identification du formulaire est fixé par IMSMA. Consignez-le sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi en base de données.

## DRAFT

**ID de l'étude d'impact (Impact Survey ID).** Par un clic gauche à droite de ce champ, vous ouvrez un formulaire de sélection de rapport. Il est important de rechercher, en base de données, les rapports pouvant faire l'objet d'une référence croisée avec ce rapport d'étude technique.

Cliquez ici  
pour ouvrir  
le formulaire de  
sélection de rapport

Figure 6.9 : Sélection de l'ID d'étude d'impact

**ID de zone minée faisant l'objet d'une étude d'impact (Impact Survey Mined Area ID).** La zone de liste dresse la liste des zones minées contenues dans l'étude d'impact référencée. Il s'agit de la référence stockée dans la base de données. Les enregistrements d'étude technique font référence aux différentes zones minées ayant fait l'objet d'une étude d'impact, et non pas à l'étude d'impact.

Figure 6.10 : Etude Technique - Liens avec l'étude technique

Onglet Général (General)

**Date de validation de l'étude (Survey completion date).** Ce champ est utilisé par le SIG IMSMA pour distinguer les études techniques en cours et les études techniques terminées. S'il est vide, l'étude technique est ajoutée au thème Etude technique en cours (*Ongoing Technical Survey*). Si la date indiquée est postérieure à la date du jour, le système ne la reconnaît pas et affiche l'étude technique comme étant terminée.

Ce champ n'est pas lié aux informations de statut saisies pour les éléments faisant l'objet d'une tâche dans le formulaire Tâche (**Task**). Des informations contradictoires seront affichées dans le SIG IMSMA si les dates saisies sur ce formulaire ne sont pas synchronisées avec les informations de statut saisies pour les éléments faisant l'objet d'une tâche.

Onglet Coordonnées (Coordinates)

**Ville la plus proche (Nearest Town).** Vous devez sélectionner la ville la plus proche.

**Référence géographique (Geographical reference).** La référence géographique est nécessaire pour afficher le rapport d'étude technique sous le SIG IMSMA. Cette référence n'est pas un champ de mines, mais le lieu où ont été recueillies les interviews/les informations utilisées pour l'étude technique.

## DRAFT

Onglet Schéma (Sketch)

Un plan de la région d'ensemble doit être inclus ici. Un plan général contient en effet des informations logistiques utiles pour planifier une tâche de déminage.

Onglet Progrès-avancement (Progress)

Les informations figurant sur cet onglet sont les synthèses d'informations trouvées dans les rapports d'avancement contenus dans les enregistrements relatifs aux champs de mines.

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région d'ensemble de l'étude technique sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche que vous avez sélectionnée est la bonne et pour confirmer que vous ne l'avez pas déjà saisie.

Figure 6.11 : Thèmes du SIG IMSMA correspondant aux études techniques

Les différents thèmes de l'étude technique permettent de confirmer que les coordonnées saisies pour le nouveau rapport correspondent aux autres informations du rapport, dont la ville la plus proche.

Vous devez contrôler les thèmes de la zone minée ayant fait l'objet d'une étude d'impact pour déterminer s'il existe une zone minée devant être associée au rapport d'étude technique en cours de saisie.

## 6.5. Champ de mines

Le formulaire **Champ de mines (Minefield)** se rapporte généralement à une étude technique. Vous pouvez ajouter de nouveaux champs de mines en cliquant sur le bouton Ajouter un nouveau champ de mine (**Add new minefield**), situé en bas à droite du formulaire Etude technique (**Technical Survey**). La liste des champs de mines appartenant à l'étude technique en cours s'affiche dans la fenêtre de synthèse du formulaire Etude technique (**Technical Survey**). Pour préserver la souplesse du système, vous pouvez définir un enregistrement indépendant de champ de mines. Pour ce faire, cliquez sur le

bouton Champ de mine (**Minefield**) qui apparaît sur les barres d'index Nouveau (**New**) et Editer (**Edit**).

Figure 6.12 : Formulaire Champ de mine

Le formulaire Champ de mine (**Minefield**) contient des références croisées avec une étude technique. Les rapports de champ de mines peuvent être référencés dans les rapports d'accident lié aux mines, dans le bilan d'activité (Progress), dans les rapports de déminage (Clearance) et de validation (Completion).

**ID.** Ce numéro d'identification est fixé par IMSMA. Consignez-le sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi dans la base de données.

**ID de l'étude technique (Technical Survey ID).** Si vous avez ouvert l'enregistrement Champ de mine (**Minefield**) à partir du formulaire Etude technique (**Technical Survey**), il sera renseigné par IMSMA. Si vous saisissez un champ de mines indépendant (autrement dit, depuis la barre d'index Nouveau (**New**) et non pas à partir d'une étude technique), un clic gauche à droite de ce champ vous permet d'ouvrir un formulaire de sélection de rapport. Il est important de vérifier si la base de données comporte des enregistrements qui devraient faire l'objet d'une référence croisée avec cet enregistrement de l'étude technique.

Cliquez ici  
pour ouvrir  
le formulaire de  
sélection de rapport

Figure 6.13 : Sélection d'ID d'étude technique

Onglet Emplacement (Location)

**Installations médicales (Medical Facilities).** Le tableau qui suit contient les définitions des différentes catégories d'installations médicales. Les champs **Niveau 3 (Level 3)**,

**Niveau 4 (Level 4) et Medévac** doivent être sélectionnés depuis les entrées des zones de liste. Ces zones de liste indiquent les installations médicales définies dans les enregistrements de l'emplacement (pour de plus amples informations sur les enregistrements de l'emplacement, veuillez vous reporter au Chapitre 5).

Niveau 1 (Level 1)	Possibilité d'évacuation des victimes et installation médicale de niveau 1. Située sur le site des opérations, l'organisation doit pouvoir récupérer les victimes et procéder à l'assistance vitale de base, et disposer d'une assistance vitale avancée dans les 15 minutes. L'installation médicale hors site doit pouvoir fournir un traitement médical de base et donner des conseils sur les mesures de prévention à prendre contre les maladies et le stress.
Niveau 2 (Level 2)	Possibilités d'aider les victimes et installation médicale de niveau 2. Celle-ci doit comporter du personnel paramédical et du matériel destinés à aider les victimes et à contribuer à l'évacuation. Ce niveau est utilisé lorsque le site est à plus de 2 heures d'une installation de Niveau 3.
Niveau 3 (Level 3)	Installation médicale (hôpital) dotée d'un bloc opératoire d'urgence. Elle comporte les installations nécessaires au support médical de niveaux 1 et 2 et peut procéder à des opérations d'urgence. L'installation doit pouvoir examiner, donner un diagnostic et traiter les patients souffrant d'un état grave qui pose un danger de mort. L'installation médicale doit être équipée d'installations dentaires pouvant offrir des services de support sanitaire, de supervision et d'examen médical.
Niveau 4 (Level 4)	Soins complets. Une installation médicale (hôpital) possédant une installation de chirurgie reconstructrice et de rééducation. Installations médicales complètes.

Tableau 6.1 : classement des installations médicales (Source : International Standards for Humanitarian Mine Action ; UN MAS)

Onglet Références géographiques (Geo ref)

Deux références sont données : Repère terrestre (**Landmark**) et Repère de base (**Benchmark**). Vous devez saisir un repère de base (**Benchmark**) si un paramètre de champ de mines doit être saisi par la méthode du repère d'orientation / de la distance, ou si vous tapez des coordonnées.

**Repère terrestre (Landmark).** Un point de référence fixe, situé à une certaine distance de la zone dangereuse. Il doit être facile à reconnaître (il peut s'agir d'un carrefour ou d'un pont, par exemple) et pouvoir être utilisé pour aider à la navigation vers un ou plusieurs benchmarks.

**Repère de base (Benchmark).** Point de référence fixe qui permet de retrouver un danger repéré et enregistré ou une zone dangereuse. Il doit normalement être situé non loin de la zone dangereuse.

Onglet Périmètre (Perimeter)

Pour une description détaillée des périmètres, veuillez consulter la Section 3.2.

Onglet Type d'engin suspect (susp. Ordn.)

Seuls les types de dispositifs existant dans le système apparaissent dans ces zones de liste. Pour de plus amples informations sur la manière d'ajouter des dispositifs, veuillez consulter le Chapitre 5.

DRAFT

**Classement des informations (Information classification).** Le tableau ci-dessous donne les définitions des codes qui vous sont proposés dans la liste déroulante pour ce champ.

Code	Evaluation	Information	Source
M1	Mines ou UXO vérifiés physiquement	Confirmée	Fiable
M2	Zone indiquée comme comportant des preuves avérées de la présence de mines ou d'UXO	Non confirmée	Fiable
M3	Zone indiquée comme comportant des preuves avérées de la présence de mines ou d'UXO	Non confirmée	Non fiable
M4	Zone indiquée comme étant minée, mais sans preuve de la présence de mines ou d'UXO	Non confirmée	Non fiable

Tableau 6.2 : codes de classement des informations sur la présence soupçonnée de mines ou d'UXO (Source : *International Standards for Humanitarian Mine Action, UN MAS*)

---

Onglet Progrès-avancement (Progress)

Les informations figurant sur cet onglet sont synthétisées à partir de rapports d'avancement contenus dans les enregistrements des champs de mines.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région générale du champ de mines (Minefield) sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche que vous avez sélectionnée est la bonne et pour vérifier que vous ne l'avez pas encore saisie.

Figure 6.14 : Thèmes du SIG IMSMA correspondant aux champs de mines

DRAFT

Les différents thèmes d'étude technique permettent de confirmer que les coordonnées saisies pour le nouveau rapport ne contredisent pas les autres informations contenues dans le rapport, notamment la ville la plus proche. Les thèmes du champ de mines (Minefield) sont, entre autres, les thèmes relatifs au Repère terrestre (Landmark) et au Repère de base (Benchmark), qui permettent de confirmer que la géométrie des coordonnées saisies pour le périmètre du champ de mines est correcte. Le thème Emplacement (Location) permet de sélectionner des installations médicales à proximité du champ de mines.

## 6.6. Bilan d'activité

Le formulaire **Bilan d'activité (Progress Report)** s'ouvre à partir des formulaires **Champ de mines (Minefield)** et **Déminage (Clearance)**. Il contient des informations sur l'avancement de la tâche en cours. La fréquence de reporting est déterminée par des procédures mises en place par un MAC ou une organisation de déminage spécifique.

Figure 6.15 : Formulaire du Bilan d'activité (Progress)

## 6.7. Déminage

Les rapports de déminage permettent de documenter les tâches de déminage des champs de mines.

Cliquez sur le bouton **Déminage (Clearance)** qui figure sur la barre d'index Nouveau **(New)** ou Editer **(Edit)** pour ouvrir le formulaire de déminage **(Clearance)**.

Figure 6.16 : Formulaire de déminage (Clearance)

Le formulaire de déminage **(Clearance)** contient des références croisées vers un champ de mines (Minefield). Les rapports de déminage peuvent être référencés par des enregistrements d'accident lié aux mines, de bilan d'activité (Progress) et de validation (Completion).

**ID.** Le numéro d'ID du formulaire est fixé par IMSMA. Consignez-le sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi en base de données.

**ID du champ de mines (Minefield ID).** Par un clic gauche à droite de ce champ, vous ouvrez un formulaire de sélection. Il est important de vérifier si la base de données contient ou non un enregistrement pouvant faire l'objet d'une référence croisée avec cet enregistrement du formulaire déminage.

Cliquez ici  
pour ouvrir un formulaire  
de sélection  
de rapport

Figure 6.17 : Sélection d'ID de champ de mines

Onglet Général (General)

**Dates prévues de déminage (Planned clearance dates).** Vous pouvez saisir manuellement les dates de début et de fin prévues de déminage.

**Dates réelles de déminage (Effective clearance dates).** Les dates de début et de fin de travaux sont renseignées automatiquement. La date à laquelle le statut du déminage est initialisée à "en cours" (ongoing) correspond à la date de début des travaux. La date à laquelle ce statut passe à "terminé" (completed) correspond à la date de fin des travaux.

Onglet Emplacement (Location)

**Installations médicales (Medical Facilities).** Le tableau qui suit contient des définitions correspondant au classement des installations médicales. Les champs **Niveau 3 (Level 3)**, **Niveau 4 (Level 4)** et **Medévac** doivent être sélectionnés dans les zones de listes. Ces zones de listes indiquent les installations médicales définies dans les enregistrements de lieux (Location). Vous trouverez de plus amples renseignements sur les emplacements (Location) au Chapitre 5.

Niveau 1 Level 1	Possibilité d'évacuation des victimes et installation médicale de niveau 1. Située sur le site des opérations, l'organisation doit pouvoir récupérer les victimes et procéder à l'assistance vitale de base, et disposer d'une assistance vitale avancée dans les 15 minutes. L'installation médicale hors site doit pouvoir fournir un traitement médical de base et donner des conseils sur les mesures de prévention à prendre contre les maladies et le stress.
Niveau 2 Level 2	Possibilités d'aider les victimes et installation médicale de niveau 2. Celle-ci doit comporter du personnel paramédical et du matériel destinés à aider les victimes et à contribuer à l'évacuation. Ce niveau est utilisé lorsque le site est à plus de 2 heures d'une installation de Niveau 3.
Niveau 3 Level 3	Installation médicale (hôpital) dotée d'un bloc opératoire d'urgence. Elle comporte les installations nécessaires au support médical de niveaux 1 et 2 et peut procéder à des opérations d'urgence. L'installation doit pouvoir examiner, donner un diagnostic et traiter les patients souffrant d'un état grave qui sont en danger de mort. L'installation médicale doit être équipée d'installations dentaires pouvant offrir des services de support sanitaire, de supervision et d'examen médical.
Niveau 4 Level 4	Soins complets. Une installation médicale (hôpital) possédant une installation de chirurgie reconstructrice et de rééducation. Installations médicales complètes.

Tableau 6.3 : Classement des installations médicales

Onglet Références géographiques (Geo ref)

Deux références sont données : Repère terrestre **(Landmark)** et Repère de base **(Benchmark)**. La valeur du Repère de base **(Benchmark)** est le point de départ du périmètre décrit dans l'élément suivant.

**Repère terrestre (Landmark).** (Point de référence) Un point de référence fixe, situé à une certaine distance de la zone dangereuse. Il doit être facile à reconnaître (il peut s'agir d'un carrefour ou d'un pont, par exemple) et pouvoir être utilisé pour aider à la navigation vers un ou plusieurs benchmarks.

**Repère de base (Benchmark).** Point de référence fixe qui permet de retrouver un danger repéré et enregistré ou une zone dangereuse. Il doit normalement être situé non loin de la zone dangereuse.

Onglet Périmètre (Perimeter)

Pour une description détaillée des périmètres, veuillez consulter la Section 3.2.

Onglet Détail (Detail)

DRAFT

**Taille de la zone (Size of area).** Calculée à partir du périmètre que vous avez saisi. La surface est calculée sur la base du polygone formé lorsque le premier et le dernier point du périmètre saisi sont reliés. Si un périmètre complet de déminage n'est pas saisi, la surface calculée ne sera pas significative.

---

Onglet Progrès-avancement (tab)

Les informations contenues sur cet onglet sont synthétisées à partir de rapports d'avancement contenus dans les enregistrements de déminage.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région d'ensemble de l'étude technique sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche que vous avez sélectionnée est la bonne et pour confirmer que vous ne l'avez pas déjà saisie.

Figure 6.18 : Thèmes du SIG IMSMA correspondant aux déminages

Les thèmes de déminage (Clearance) permettent de confirmer que les coordonnées que vous avez saisies pour le nouveau rapport correspondent aux autres informations du rapport, notamment la ville la plus proche. Vous devez vérifier le thème de champ de mines (Minefield) pour déterminer s'il existe un champ de mines devant être associé au rapport de déminage (Clearance) en cours de saisie. Le thème d'emplacement (Location) permet de sélectionner les installations médicales situées à proximité du champ de mines.

## 6.8. Etude de validation

Une fois terminée une tâche de déminage, l'étude de validation (Completion Survey) permet d'enregistrer les frontières du travail réalisé. Le rapport d'étude est ensuite classé avec les autres documents relatifs à la tâche, et un rapport de validation est produit à partir de toute cette documentation.

DRAFT

Cliquez sur le bouton **Etude (Survey)** qui figure sur la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir la barre d'index **Etude (Survey)**. Cliquez sur le bouton **Etude de validation (Completion Survey)** pour ouvrir le formulaire Etude de validation (**Completion Survey**).

Figure 6.19 : Formulaire Etude de validation

Le formulaire Etude de validation (**Completion Survey**) contient des références croisées vers l'un des quatre types d'enregistrements suivants : zone dangereuse (**Dangerous area**), déminage (**Clearance**), étude d'impact (**Impact Survey**) ou champ de mines (**Minefield**). Les enregistrements de validation peuvent être référencés par des enregistrements d'accident liés à la lutte anti-mines.

**ID.** Le numéro d'ID du formulaire est fixé par IMSMA. Consignez-le sur le rapport papier une fois que vous l'avez saisi en base de données.

**Type de tâche (Type of task).** Le type d'enregistrement auquel est référencée cette validation est sélectionné à partir de la liste déroulante.

**ID de référence (Reference ID).** Par un clic gauche à droite de ce champ, vous ouvrez un formulaire de sélection. Il est important que vous vérifiiez si la base de données contient des enregistrements devant faire l'objet d'une référence croisée avec ce rapport de déminage.

Cliquez ici pour ouvrir un formulaire de sélection de rapport

Figure 6.20 : Sélection d'ID de référence

D'ordinaire, une étude de validation fait référence à un déminage. Les autres choix de la liste : zone dangereuse (*dangerous area*), étude d'impact (*impact survey*) et champ de

## DRAFT

mines (*minefield*) permettent de documenter des zones dont il est avéré qu'elles sont propres sans qu'il soit besoin de mener une opération de déminage.

---

Onglet Emplacement (Location)

**Ville la plus proche (Nearest Town).** Vous devez sélectionner la ville la plus proche.

**Repère de base (Benchmark).** Point de référence fixe permettant de repérer la zone déminage. Il doit normalement être situé non loin de la zone déminée.

---

Onglet Périmètre (Perimeter)

Vous trouverez une description détaillée des périmètres en Section 3.2.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région d'ensemble de l'étude de validation sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche convient et pour confirmer qu'elle n'a pas déjà été saisie.

Figure 6.21 : Thèmes du SIG IMSMA correspondant aux études de validation

Les différents thèmes d'étude de validation (Completion Survey) permettent de confirmer que les coordonnées saisies pour le nouvel enregistrement correspondent aux autres informations connexes, notamment la ville la plus proche. Les autres thèmes associés à l'étude permettent de confirmer que la zone dangereuse (Dangerous Area), l'étude d'impact (Impact Survey), le champ de mines (Minefield) et le déminage (Clearance) associés à l'étude de validation (Completion Survey) sont corrects.

## 6.9. Accident de mine

Ce format est conforme aux spécifications de l'OMS. Il permet d'enregistrer les victimes civiles.

## DRAFT

Cliquez sur le bouton **Accident de mine (Mine Accident)** de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire **Accident de mine**.

Figure 6.22 : Formulaire d'accident de mine

Les enregistrements d'accident de mine ne référencent aucun autre type d'enregistrement. Ils ne sont pas non plus référencés par d'autres types d'enregistrements.

Le formulaire Victime (**Victim**), que vous ouvrez en cliquant sur le bouton Ajouter une nouvelle victime (**Add new victim**), en bas à droite du formulaire Accident de mine (**Mine accident**), permet de saisir les victimes individuelles.

---

Onglet Heure / Lieu (Time / Location)

L'emplacement de l'accident de mine est généralement stocké sous forme de distance et de direction par rapport à la ville la plus proche. Si vous disposez des coordonnées de ce lieu, cliquez sur le bouton **Définir par les coordonnées (Define by coordinates)** pour activer l'onglet **Coordonnées (Coordinates)**.

Figure 6.23 : Formulaire emplacement de l'accident de mine

**Distance de la ville la plus proche (Distance from closest town).** Ce champ utilise une zone de liste comportant des catégories de distances: *500m à 5km, moins de 500m, plus de 5km*. Si une plus grande précision s'impose, l'administrateur d'IMSMA peut configurer des champs définis par l'utilisateur pour stocker la distance exacte.

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région générale de l'accident sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche convient et pour confirmer qu'elle n'a pas déjà été saisie.

## 6.10. Accident de déminage

Le formulaire Accident de déminage (Demining Accident) est destiné aux accidents relatifs aux opérations de déminage.

Cliquez sur le bouton **Accident de déminage (Demining Accident)** de la barre d'index **Nouveau (New)** ou **Editer (Edit)** pour ouvrir le formulaire des accidents de déminage (**Demining Accident**).

Figure 6.24 : Formulaire Accident de déminage

L'enregistrement Accident de déminage (**Demining Accident**) peut contenir des références croisées vers l'un des cinq types d'enregistrements suivants: zone dangereuse (dangerous area), déminage (clearance), étude de validation (completion survey), étude d'impact (impact survey) ou champ de mines (Minefield). Les enregistrements d'accident de déminage ne sont pas référencés par d'autres types d'enregistrements.

Les victimes individuelles sont saisies dans le formulaire **Victime (Casualty)**, que vous ouvrez en cliquant sur le bouton Ajouter une nouvelle victime (**Add new casualty**), en bas à droite du formulaire Accident de déminage (**Demining Accident**).

---

Utilisation du SIG IMSMA

Vous devez visualiser la région générale de l'accident de déminage sous le SIG IMSMA pour vous assurer que la ville la plus proche convient et pour confirmer qu'elle n'a pas déjà été saisie.

Les autres thèmes relatifs aux études permettent de confirmer que l'étude d'impact (Impact Survey), le Champ de mines (Minefield), le déminage (Clearance) ou l'étude de validation (Completion Survey) associés à l'enregistrement d'accident sont corrects.

## 6.11. Activité de MRE

Le formulaire Activités d'éducation au danger des mines ou MRE (**Mine Risk Education Activity**), anciennement désigné par le terme de Sensibilisation aux mines (**Mine Awareness**) ou d'éducation à l'évitement des mines (**Mine Avoidance Education**), est un outil qui permet de gérer et de coordonner les activités de MRE.

Il permet le reporting, le suivi et l'établissement de priorités entre activités de MRE. Il sera surtout utilisé par les équipes de spécialistes MRE. A l'aide des données sur les victimes, recueillies avant et après les activités de MRE, il est possible de mesurer la réussite de la MRE. Le formulaire MRE est une nouvelle fonctionnalité apportée par la version V3.0. Auparavant, les informations sur la MRE étaient recueillies sur le formulaire d'étude d'impact et le formulaire de champ de mines.

- Onglet "MRE" du formulaire Etude d'impact

Cet onglet permet de saisir les informations relatives aux activités de MRE conduites au cours des 24 derniers mois. Bien que ces informations, qui relèvent du passé, présentent un intérêt limité pour la gestion et la coordination des activités futures, leur saisie est obligatoire. En effet, elles permettent de calculer l'impact des activités de MRE et, partant, d'établir les priorités de l'étude d'impact.

- Onglet "MRE/Cmt" du formulaire Champ de mines

Deux cadres permettent de saisir des informations sur les activités de MRE. Dans le premier, vous devez saisir les informations sur la formation au risque de mines qui a été dispensée (méthode/personnes formées). Dans le second cadre, vous pouvez saisir des informations/commentaires supplémentaires. Par exemple, si des activités de MRE ont été conduites durant une étude technique, vous pouvez saisir ces informations ici. Il est possible de relier le nouveau formulaire de MRE à une étude technique. Nous vous recommandons par conséquent d'utiliser le formulaire de MRE et de le relier à l'étude technique à laquelle le champ de mines est référencé.

Cliquez sur le bouton Activité de MRE (**MRE Activity**) de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire MRE (**Mine Risk Education**).

Figure 6.25 : Formulaire de nouvelle activité MRE

**Catégorie d'activité (Activity class).** Une liste de différentes catégories d'activité vous est proposée. Diverses méthodes sont référencées à chaque catégorie d'activité et peuvent être sélectionnées dans le champ Méthode (Method).

Figure 6.26 : Catégories d'activité

Si vous sélectionnez la classe d'activité Média (Media), un champ supplémentaire intitulé Niveau de campagne (Campaign level) contenant cinq caractéristiques de pays, s'ouvre. Vous pouvez y sélectionner le niveau du pays auquel la campagne a été menée. D'ordinaire, les campagnes médias sont menées dans une région spécifique pour toucher la population.

Figure 6.27 : Sélection de niveau de campagne

**Méthode (Method).** Ce champ contient des méthodes qui dépendent de la catégorie d'activité que vous avez sélectionnée.

**Projet (Project).** Vous pouvez saisir manuellement le nom du projet. Chaque nom de projet que vous saisissez figurera ensuite dans la zone de sélection lorsque vous introduirez d'autres activités de MRE.

Onglet Général (General)

**Dates prévues des activités MRE (Planned activity dates).** Vous pouvez sélectionner les dates dans un calendrier.

**Dates réelles des activités MRE (Effective activity dates).** Dès que le statut de l'activité de MRE est défini en cours (ongoing), la date de début est renseignée. Dès que le statut de l'activité de MRE est défini terminées (completed) ou abandonné (aborted), la date de fin est renseignée.

**Position ville (Town locator).** Définissez les caractéristiques géographiques de l'activité de MRE. Si vous avez choisi la catégorie d'activité "Media" et saisi un niveau de campagne, ajouter la ville la plus proche (Nearest Town) n'a aucun sens. Sélectionnez une ville "Nearest Town" référencée au niveau du pays sélectionné (par exemple, si vous avez choisi un niveau de campagne "Province", sélectionnez n'importe quelle ville de cette province en tant que ville la plus proche (Nearest Town)).

Notez que, dans le SIG IMSMA, le thème "MRE activities" ne représente aucune activité de MRE si vous avez sélectionné "Media".

Dans le thème Villes avec victimes (Towns with casualties), une ville est représentée comme n'ayant fait l'objet d'aucune activité de MRE (No MRE done) si "Media" a été sélectionné en tant qu'activité de MRE. Demandez à l'administrateur IMSMA d'adapter le thème si vous devez représenter des activités de MRE de classe "Media".

**Sélection d'emplacement (Select Location).** Si l'activité de MRE a été menée dans un lieu déjà saisi sous IMSMA avec le formulaire Emplacement (Location), appuyez sur Sélectionner emplacement (Select Location) et sélectionnez l'élément requis dans la liste. Si le lieu sélectionné n'est pas le bon ou s'il doit être supprimé du formulaire, cliquez de nouveau sur Sélectionner emplacement (Select Location) et appuyez sur Aucun (None). L'emplacement est supprimé du formulaire. Notez que le thème du SIG qui représente les lieux où sont menées des activités de MRE est basé sur l'emplacement (Location) tel que vous l'avez saisi. Si aucun emplacement n'a été saisi, le SIG représente la ville la plus proche saisie pour l'activité de MRE.

**Sélection d'organisation (Select Organisation).** En appuyant sur le bouton Sélectionner une organisation (Select Organisation), vous pouvez sélectionner l'organisation qui a mené l'activité de MRE. Le comportement de cette fonctionnalité est le même que pour Emplacement (Location).

Liens vers le public/l'activité (Audience / Activity linkages)

L'onglet Auditoire (Audience / Activity linkages) définit les données relatives au public touché par l'activité de MRE.

**Type.** Une sélection de types de publics touchés par l'activité vous est proposée dans la liste de sélection.

Figure 6.28 : Public touché

**Age.** Définissez l'âge (jeunes, adultes, mixte, inconnu) du public touché.

**Sexe (Gender).** Définissez la proportion d'hommes et de femmes touchés par l'activité de MRE.

**Effectif (Number of people).** Définissez le nombre de personnes touchées par l'activité de MRE.

DRAFT

Une fois que vous avez défini un type de public, un âge, un sexe et un effectif, appuyez sur Type d'auditoire touché (Insert Audience type). Vous pouvez ajouter de nombreux types de publics à chaque activité de MRE.

---

Intégration (Integration)

Ici, vous pouvez saisir des informations sur les types d'activités proposés dans le cadre de l'activité de MRE. Vous pouvez les choisir parmi une liste d'activités proposées. Ensuite, vous pouvez saisir manuellement des raisons qui justifient l'activité considérée. Elles vous seront par la suite de nouveau proposées si une autre MRE comporte la même activité.

---

Lutte anti-mines (Mine action)

Le comportement décrit ci-dessus est le même pour toutes les activités prises en charge, excepté pour la Lutte anti-mines (Mine action). Si la Lutte anti-mines (Mine action) a été choisi, les raisons (**Reasons**) sont prédéfinies et proposées dans une liste de choix. Le champ **Period** indique si l'activité de MRE a eu lieu avant, pendant ou après ("Before, During or After") le processus d'action sur les mines. Un champ supplémentaire est proposé. Il permet de sélectionner le processus d'action sur les mines pris en charge par l'activité de MRE. L'ID du processus pris en charge est renseigné dans le champ "ID". Dans la figure 6.29, l'activité de MRE prend en charge l'étude d'impact ZE-7.

Figure 6.29 : Lutte anti-mines bénéficiant d'un soutien

---

Principaux individus (Key individuals)

Toutes les personnes concernées par l'activité de MRE peuvent être sélectionnées parmi la liste des contacts.

DRAFT

Figure 6.30 : Principaux individus concernés par cette activité MRE

# Chapitre 7

---

## Données relatives aux opérations

La saisie des données pour ces formulaires d'IMSMA peut être réalisée par les personnes qui travaillent sur les données relatives à la lutte anti-mines. Cependant, le personnel des opérations peut également travailler directement sur ces formulaires.

Ceci est particulièrement le cas de l'outil Tasking, qui est destiné à aider les responsables de programme et le personnel des opérations à planifier et à contrôler les activités d'action sur les mines.

### 7.1. Bilan quotidien

Le formulaire **Bilan quotidien** permet de garder la trace des événements au quotidien. Il est considéré comme l'outil qui permet de documenter l'historique du MAC.

Cliquez sur le bouton **Bilan quotidien (Daily Record)** de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire Bilan quotidien (**Daily Record**).

*Figure 7.1 : Formulaire Bilan quotidien*

### 7.2. Enseignement tiré

Les enseignements tirés doivent être saisis par le responsable de programme ou tout autre personnage clé, de manière à échanger des informations avec les autres MAC (Mine Action Centres).

Cliquez sur le bouton **Enseignement tiré (Lessons Learned)** de la barre d'index Nouveau (**New**) ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire Enseignement tiré **Lessons Learned**.

*Figure 7.2 : Formulaire Enseignement tiré*

**Rubrique/thème (Topic).** Sélectionnez une rubrique dans la zone de liste.

Les informations concernant la rubrique sélectionnée sont saisies dans l'onglet Enseignement tiré (**Lessons Learned**). Vous disposez également d'un onglet supplémentaire, destiné aux commentaires à caractère général.

### 7.3. Tâches

"Tâches" (Tasks) est un outil de gestion destiné au personnel des opérations et aux responsables de programme. Il permet de regrouper plusieurs types d'enregistrements d'IMSMA en tâches. Les tâches peuvent être différents types d'enregistrements de la lutte anti-mines sous IMSMA : dangers (zones dangereuses (Dangerous Areas), zones minées (Mined Areas), champs de mines (Minefields) ou processus (impacts (Impact), études techniques et de validation (Technical and Completion Surveys), déminages (Clearances) et éducation au risque de mines (Mine Risk Education)). Les tâches peuvent également contenir d'autres tâches saisies dans l'ordre hiérarchique des tâches et sous-tâches.

Le formulaire Task permet également d'associer des informations connexes à la tâche considérée. Il peut s'agir d'informations relatives à l'étude des mines anti-personnel ou d'autres informations de contexte. Les informations de l'étude des mines anti-personnel appartiennent aux différents types de rapports indiqués ci-dessus comme pouvant faire partie d'une tâche. Les informations de contexte sont des villes (Towns), des contacts (Contacts), des emplacements (Locations), des accidents de mine (Mine Accidents) et des accidents de déminage (Demining Accidents). Voir également le Guide des Opérations IMSMA, qui contient une autre description de la fonctionnalité de tâches.

Les principales fonctions de l'outil Tasking sont les suivantes:

- **Contrôle d'organisation (control organisations) :**  
L'outil de tasking permet de gérer les activités d'une organisation spécifique. Dans ce cas, tous les processus dont les tâches sont attribuées à l'organisation, ainsi que les dangers sur lesquels ils sont basés, sont regroupés dans la section de l'élément faisant l'objet de la tâche. Le dossier des tâches est le seul endroit dans IMSMA où ces éléments associés soient regroupés ensemble. Sélectionnez l'option **tâche pour contrôler une organisation (Task to control organisation)** si la tâche sert à remplir cette fonction.
- **Contrôle de zone (control area) :**  
L'outil de tasking permet de gérer les activités qui ont lieu dans une zone de danger spécifique. Ceci nécessite soit d' "écraser" le propriétaire de la tâche chaque fois que l'organisation change dans la chaîne d'action, soit de laisser le champ du propriétaire de la tâche vide. Sélectionnez l'option **tâche pour contrôler une zone (Task to control area)** si la tâche sert à remplir cette fonction.
- **Reprise automatique d'informations (Fill in information automatically)** d'un formulaire à l'autre :  
certaines informations (périmètre du champ de mines, nom de la ville la plus proche dans le formulaire de champ de mines et de déminage) réapparaissent sur différents formulaires d'IMSMA. Plutôt que de saisir les mêmes renseignements deux fois, vous pouvez utiliser le dossier des tâches pour les renseigner automatiquement.

- **Suivi de statut (Track status)** de l'intégralité de la tâche :  
chaque élément faisant l'objet d'une tâche (processus ou danger), ainsi que la tâche dans sa globalité, ont un statut qui leur est affecté. Ce statut n'est renseigné qu'une fois terminé le dernier processus de la tâche.
- **Imprimer (Print)** toutes les informations couvertes par la tâche (activités de la tâche, action associée sur les mines, informations complémentaires) à partir d'un formulaire. Vous pouvez imprimer le rapport complet de chacun des éléments contenus dans la tâche à partir de la boîte de dialogue **Print task**, que vous ouvrez en cliquant sur l'outil d'impression  qui figure sur le formulaire Tâche (**Task**). Ceci vous permet de gagner du temps et de ne pas avoir à ouvrir chaque enregistrement d'élément associé à la tâche pour pouvoir l'imprimer.

Cliquez sur le bouton Tâche (**Task**) de la barre d'index **Nouveau (New)** ou Editer (**Edit**) pour ouvrir le formulaire **Task**.

Figure 7.3 : Formulaire Tâche

La partie supérieure du formulaire contient des informations sur le **responsable (manager)** de la tâche (en fait, l'organisation qui contrôle la tâche) et le **propriétaire (owner)** (l'organisation qui exécute la tâche). Elle indique également si la tâche doit contrôler les activités d'une organisation ou d'une zone spécifique. Si vous sélectionnez l'option Tâche pour contrôler une organisation (**Task to control Organisation**), le libellé **Propriétaire de la tâche (Task owner)** est remplacé par **Organisation** pour vous permettre de sélectionner l'une des organisations définies dans le formulaire des organisations. A droite du formulaire figure un champ de mémo qui permet de décrire la tâche.

Le reste du formulaire est subdivisé en quatre onglets

- **Description.** Le premier onglet contient une synthèse d'informations concernant la tâche.
- **Activités faisant l'objet de la tâche (Task activities).** Les enregistrements qui feront partie de la tâche (processus affectés au propriétaire de la tâche et dangers sur lesquels ils sont basés) sont ajoutés à et retirés de la tâche dans ce champ

## DRAFT

- **Action relative à la lutte anti-mine (Related mine action).** Informations associées à la tâche, sans pour autant en faire partie (par exemple, zones minées trouvées à proximité de la zone minée qui doit faire l'objet d'une étude)
- **Informations complémentaires (Additional Information).** Autres informations connexes telles que villes, contacts, emplacements et accidents de mine / de déminage.

---

Onglet Description

Des informations générales concernant la tâche sont saisies sur cet onglet.

- **Champs de mémo (Memo fields).** Deux champs de mémo vous sont proposés pour documenter ce qui s'est déjà passé (**What has happened so far**) et ce qui va se passer (**What will happen in the near future**).
- **Dates de la tâche (Task dates).** Au bas du formulaire (**Planned from**), les champs vous donnent un outil de calendrier où vous pouvez aller chercher les dates prévues de début et de fin de la tâche. Si vous avez saisi une date de début et une date de fin, la durée prévue de la tâche est calculée par le système. Si vous saisissez une date de début et une durée de la tâche, le système vous calcule la date de fin de la tâche.

---

Onglet Activités faisant l'objet de la tâche

L'onglet Activités faisant l'objet de la tâche (**Task activities**) permet d'organiser les enregistrements contenus dans la tâche. Ceci couvre aussi bien les processus de la tâche que les dangers sur lesquels ils sont basés. Ces éléments sont affichés dans l'ordre hiérarchique : les éléments qui suivent dans la chaîne d'action sont indentés. La date de début et la date de fin de chaque processus de la tâche s'affichent dès que vous sélectionnez le processus en question. Si ces dates n'existent pas dans le système, vous pouvez les saisir directement ici (plutôt que d'ouvrir le formulaire du processus pour le faire).

Figure 7.4 : ONGLET ACTIVITES FAISANT L'OBJET DE LA TACHE

## DRAFT

Cet onglet comporte quatre outils qui vous permettent d'ajouter, de supprimer et d'éditer les enregistrements affectés à la tâche. Ces outils sont résumés dans le tableau ci-dessous :

- 
- Ajouter un élément (Add item).** Ouvre l'assistant d'ajout d'élément à des éléments de tâche "add item to tasked items" (voir fig. 7.6. et 7.7). Cet outil permet d'ajouter un élément existant déjà en base de données ("Add existing object as task activity") ou de créer un nouvel enregistrement sous IMSMA ("Create a new object and add it as task activity"). Dans les deux cas, le type d'élément à ajouter doit être sélectionné dans une liste de choix.  
**Ajouter un élément existant (Adding an existing object) :**  
Si vous appuyez sur le bouton \*, le navigateur de sélection s'ouvre et vous permet de sélectionner l'enregistrement souhaité qui existe déjà dans la base de données (fig. 7.6).  
**Ajouter un nouvel élément (Adding a new object) :**  
Dans la section "deriving data", vous devez sélectionner le type d'élément de base du nouvel objet parmi une liste de choix (fig. 7.7). Si, par exemple, vous devez créer un nouveau déminage en tant que processus de tâche, l'élément de base sera généralement un champ de mines donné. Une fois ceci fait, le navigateur de sélection s'ouvre pour vous permettre de sélectionner l'enregistrement de base. Un nouvel enregistrement est alors créé. Il contient déjà les informations relatives à l'élément de base. Si, par exemple, un nouvel enregistrement de déminage est créé, les informations redondantes concernant le champ de mines sont reprises dans l'enregistrement existant. L'administrateur IMSMA peut modifier les champs d'information importés depuis l'enregistrement associé.
  - Supprimer un élément (Remove item).** Cette option permet de supprimer de la tâche l'élément sélectionné dans la fenêtre d'activités Tâche (Task)
  - Editer un élément (Edit item).** Cette option ouvre l'enregistrement sélectionné dans la fenêtre d'activités Task, pour vous permettre de l'éditer
  - Importer (Import)** fait référence à des enregistrements sélectionnés dans le SIG IMSMA en tant qu'activités de tâche (pour de plus amples informations sur l'utilisation de cet outil, voir "Utilisation du SIG IMSMA " plus loin dans cette section)

---

Figure 7.5 : Outils d'activités de tâche

Figure 7.6 : Ajout d'un élément existant à une tâche (en tant qu'activité de tâche)

Figure 7.7 : Ajout d'un nouvel élément à une tâche (en tant qu'activité de tâche)

- **Changement de statut (Change status).** Lorsque vous sélectionnez un élément faisant l'objet d'une tâche, vous pouvez modifier son statut en cliquant sur le bouton Changer de statut (**Change Status**). Le formulaire de statut de l'élément sélectionné apparaît et vous pouvez modifier le statut en question. Notez que ce statut est propre à l'élément de la tâche, tandis que la tâche dans sa globalité possède également son propre statut.

Notez que le statut d'un élément de tâche ou associé à une tâche peut être géré dans trois endroits dans IMSMA :

- dans le formulaire des éléments : en appuyant sur le bouton de statut
- dans l'explorateur de qualité des données : en appuyant sur le bouton d'édition de statut
- dans le dossier des tâches : en appuyant sur le bouton de changement de statut.

Ces trois possibilités sont équivalentes et il incombe à l'utilisateur de déterminer celle qui lui convient le mieux.

Pour de plus amples informations sur l'utilisation des informations de statut de tâche, consulter :

- Guide d'Utilisation, chapitre "Fonctions d'analyse" : visualisation des informations de statut dans le SIG IMSMA
- Guide Opérationnel, chapitre "Le système d'information" : utilisation opérationnelle du dossier des tâches

- **Changement d'importance (Change Importance)** - Lorsque vous sélectionnez un élément de tâche, vous pouvez changer l'importance de cet élément en sélectionnant une priorité dans la zone de liste située sous la fenêtre des éléments de tâche, puis en cliquant sur le bouton Changement d'importance (**Change importance**).

Onglet Action relative à la lutte anti-mine

L'onglet **Action relative à la lutte anti-mine (Related mine action)** permet d'organiser les enregistrements associés à la tâche, mais non inclus dedans.

Figure 7.8 : Onglet Action relative à la lutte anti-mine

Cet onglet comporte cinq outils qui vous permettent d'ajouter, de supprimer et d'éditer les enregistrements affectés à la tâche. Ces outils sont décrits de manière résumée dans le tableau ci-dessous.

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | <b>Ajouter un élément (Add item).</b> Ouvre le navigateur de sélection. NB : vous devez avoir sélectionné une classe d'éléments dans la zone de liste "Kind of item to be added from the datapool or created".   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Supprimer un élément (Remove item).</b> Permet de supprimer de la tâche l'élément sélectionné dans la fenêtre action relative à la lutte anti-mine.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Editer un élément (Edit item).</b> Ouvre, pour l'éditer, l'enregistrement sélectionné dans la fenêtre action relative à la lutte anti-mine.   |
| <input type="checkbox"/> | <b>Ajouter des éléments connexes (Add related items).</b> Ajoute tous les enregistrements relatifs aux rapports sélectionnés sur l'onglet Activités de tâche (Task activities).  |
| <input type="checkbox"/> | <b>Importer (Import)</b> des références vers des enregistrements sélectionnés dans le SIG IMSMA en tant qu'éléments relatifs à une mine (pour de plus amples informations sur l'utilisation de cet outil, reportez-vous à "Utilisation du SIG IMSMA", plus loin dans cette section). |

Figure 7.9 : Outils ACTION RELATIVE A LA LUTTE ANTI-MINE

L'onglet Informations complémentaires (*Additional Information*) permet d'organiser les enregistrements qui doivent être inclus avec la tâche pour donner de plus amples informations générales.

Figure 7.10 : Onglet Informations complémentaires

Les outils proposés sont les mêmes que pour l'onglet Action relative à la lutte anti-mine (*Related mine action*).

Le SIG IMSMA permet de sélectionner les enregistrements à inclure en tant que Éléments attribués à une tâche, Éléments relatifs à la tâche et Informations complémentaires (*Tasked Items, Task Related Items, et Additional information*). Les thèmes de planification de tâche contiennent uniquement des enregistrements qui ne font plus l'objet d'étude ni d'activités de déminage. Voir également le chapitre "Fonctions d'analyse", où il est expliqué comment travailler sur les informations relatives à une tâche dans le SIG IMSMA.

Pour importer des éléments dans le formulaire de la tâche suivre les étapes suivantes.

---

cohérence  
Étape 1 - Sélection de caractéristiques dans le SIG IMSMA

Sélection des caractéristiques à inclure dans la tâche (décrite en Section 4.3).

---

Étape 2 – Exportation de références vers des caractéristiques sélectionnées du SIG IMSMA

Sélection des caractéristiques à exporter (décrite en Section 4.3).

---

Étape 3 – Importation de rapports sélectionnés dans IMSMA

Dans le formulaire Tâche (*Task*) d'IMSMA, sélectionnez l'onglet où doit être ajoutée la sélection exportée. Cliquez sur l'outil d'importation .

# RAPPORTS & ANALYSE

# Chapitre 8

---

## Rapports standard

L'une des principales tâches incombant au MAC consiste à communiquer les informations stockées dans la base de données aux utilisateurs des données en question. Différentes personnes travaillant pour le MAC peuvent être amenées à interagir directement avec la base de données et à produire leurs propres requêtes et rapports. Pour les autres utilisateurs, il est souhaitable de disposer d'une variété de formats de rapports standard en fonction de leurs besoins. Ces rapports standard ne sont qu'un point de départ. Certains utilisateurs peuvent souhaiter disposer de rapports plus personnalisés. Pour de plus amples informations sur la manière d'étendre les possibilités de reporting standard offertes par IMSMA, veuillez consulter votre administrateur IMSMA (ou vous reporter au Guide de l'Administrateur).

Deux grands types de rapports vous sont proposés:

- **Rapports spécifiques (Single Reports).** Des enregistrements individuels sont sélectionnés, puis les informations prises dans la base de données sont exportées vers MS Word en vue d'être imprimées au format des rapports IMSMA. Ces rapports à un seul enregistrement contiennent toutes les informations concernant un enregistrement spécifique de la base de données.
- **Rapports de synthèse/statistiques (Summary Reports).** Une sélection d'enregistrements est effectuée et des synthèses sont calculées et imprimées à l'aide de l'outil de génération de rapport de MS Access. Il existe trois types de rapports de synthèse/statistique :
  - Listes : listes d'enregistrements
  - Graphiques temporels : enregistrements avec affichage graphique des dates de début/fin
  - Graphiques: synthèse d'enregistrements affichée sous forme graphique avec tableaux de synthèse

Le format d'enregistrement des rapports spécifiques dans la base de données peut être imprimé depuis différents endroits, notamment :

- les différents écrans d'édition
- la boîte de dialogue de l'outil Tasking
- la section Rapport spécifique (*Single Report*) de l'écran principal d'IMSMA

Les rapports de synthèse/statistique s'impriment à partir de la section Rapport de synthèse/statistique (*Summary Report*) d'IMSMA à l'aide du bouton Rapport statistique (*Summary Report*).

## 8.1. Impression de rapports simples

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le format de rapport complet destiné aux enregistrements de la base de données peut être imprimé à partir de différents emplacements, notamment:

- Les différents écrans d'édition, en cliquant sur l'outil
- Depuis les formulaires de l'outil Tasking, là encore en cliquant sur l'outil
- Depuis la section Rapport statistique (*Single Report*) d'IMSMA, en cliquant sur le bouton correspondant au type de rapport que vous souhaitez imprimer.

---

### Éléments communs

La procédure d'impression varie en fonction de la méthode que vous avez choisie dans la liste ci-dessus. Cependant, les éléments ci-dessous restent constants.

**Langue du rapport (Report language).** Si les formats des rapports standard d'IMSMA ont été traduits dans des langues autres que l'anglais en vue de leur utilisation par votre MAC, vous pouvez sélectionner la langue des rapports à l'aide de la zone de liste située en bas à gauche du formulaire.

**Rafraîchir la liste (Refresh list).** La configuration par défaut est Rafraîchir maintenant (*Refresh at once*). Autrement dit, la liste affichée dont vous pouvez sélectionner l'enregistrement, est rafraîchie (pour représenter l'état le plus récent de la base de données) à chaque ouverture de la fenêtre. Si vous sélectionnez l'option de rafraîchir à la demande ("Refresh on demand"), la liste n'est rafraîchie que lorsque vous appuyez sur le bouton Rafraîchir (*Refresh*) (ce bouton est visible uniquement lorsque l'option Rafraîchir à la demande *Refresh on demand* est sélectionnée).

Figure 8.1 : Sélection de l'aperçu du rapport

**Impression (Print).** Cliquez sur le bouton Imprimer (*Print*) pour imprimer le rapport sélectionné vers l'imprimante par défaut de votre système d'exploitation. Pour changer d'imprimante par défaut, consultez l'administrateur du système.

**Aperçu (Preview).** Cliquez sur le bouton Aperçu (*Preview*) pour visualiser un aperçu MS Word du rapport sélectionné. Pour changer d'imprimante par défaut, consultez l'administrateur du système.

## DRAFT

**Enregistrer (Save).** Ce bouton permet d'enregistrer une copie du formulaire rempli au format .doc de MS Word. Une boîte de dialogue **Enregistrer sous (Save As)** s'ouvre et vous demande le nom du fichier.

## DRAFT

---

Impression à partir des formulaires de saisie /  
d'édition de données (Data Entry / Edit)

Cliquez sur l'outil  pour ouvrir le formulaire de sélection pour impression (*Select for Print*), puis indiquez le nom du rapport affiché dans la zone de sélection.

*Figure 8.2 : Formulaire Sélection pour impression*

Les commandes situées au bas du formulaire vous permettent d'imprimer le rapport.

---

Impression à partir du formulaire Tâche

Sur le formulaire Outil de définition de tâche (*Tasking Tool*), cliquez sur l'outil  pour ouvrir le formulaire d'impression de tâche (*Print task*).

*Figure 8.3 : Formulaire Impression de tâche*

Tous les éléments associés à la tâche en cours apparaissent dans les zones supérieures du formulaire. Les éléments à imprimer apparaissent dans la partie inférieure du formulaire. Pour déplacer des éléments entre les sections supérieure et inférieure du formulaire, cliquez sur les boutons fléchés qui les séparent.

DRAFT

Une fois que vous avez sélectionné les éléments à imprimer, utilisez les commandes situées au bas du formulaire pour imprimer les rapports.

---

Impression à partir de la section Rapport

Vous pouvez ouvrir le formulaire de sélection pour l'impression (*Selection for print*) pour un type spécifique de rapport à partir de la section Rapport d'IMSMA.

*Figure 8.4 : Formulaire Sélection pour impression correspondant aux études d'impact*

Tous les enregistrements disponibles correspondant au type de rapport sélectionné apparaissent sur le formulaire. Les zones de sélection situées le long du formulaire, sur la gauche, permettent de rechercher des rapports spécifiques vous intéressant. Par exemple, si la case Série d'ID (Range of IDs) est sélectionnée, deux nouveaux champs apparaissent pour vous permettre de saisir les bornes de cette plage d'ID.

*Figure 8.5 : Case à cocher Série d' IDs sélectionnée*

Une fois que vous avez choisi l'élément à imprimer (vous ne pouvez pas faire de sélection multiple), utilisez les commandes qui figurent au bas du formulaire pour imprimer le rapport.

DRAFT

## 8.2. Formulaires - Fiches de recueil de données vierges

Vous pouvez imprimer les formulaires de recueil de données vierges à partir de la section Rapport d'IMSMA en sélectionnant l'élément **Fiche vierge** (*Empty sheet*).

*Figure 8.6 : Formulaire d'impression des formulaires/fiches de recueil de données vierges*

- **Langue des documents (Document language).** Si les formats des rapports standard d'IMSMA ont été traduits dans des langues autres que l'anglais en vue de leur utilisation par votre MAC, vous pouvez sélectionner la langue des documents à l'aide de la zone de liste située en haut à gauche du formulaire.

Pour imprimer une feuille de recueil de données vierge, cliquez sur le bouton correspondant au type de rapport souhaité. Le document est envoyé vers l'imprimante par défaut du système d'exploitation.

## 8.3. Rapports de synthèse/statistiques

Les rapports de synthèse et statistiques comptent parmi les principaux documents produits par un système d'information. Pour maximiser l'exploitation faite des informations recueillies, ces rapports peuvent être personnalisés en fonction des besoins des utilisateurs.

Une série de rapports de synthèse et statistiques ont été inclus dans la version d'IMSMA que vous avez installée. Ces rapports sont regroupés par rubriques (notez que certains rapports figurent sous différentes rubriques). Plusieurs critères de sélection permettent de limiter les enregistrements contenus dans le rapport de synthèse : période de temps (Time frame), géographique (Geographical), statut (Status), organisation (Organisation), propriétaire (Owner). Pour le moment, c'est le MAC qui possède l'enregistrement. Les options de filtre proposées diffèrent en fonction des rapports.

Les modifications apportées à ces rapports standard, ainsi que la création de nouveaux rapports, supposent que l'administrateur ait accès à IMSMA et qu'il ait une bonne connaissance de MS Access. Il doit en particulier pouvoir créer des requêtes et éditer les rapports MS Access. Vous trouverez de plus amples informations sur la manière d'effectuer ces tâches dans le Guide de l'Administrateur.

## DRAFT

Vous ouvrez le formulaire Rapport synthèse/statistique (*Summary Report*) à partir de l'écran principal d'IMSMA, cliquant sur le bouton Rapports statistiques (*Summary Report*).

Figure 8.7: Formulaire Rapports statistiques

Chacune des rubriques (*Topics*) (appelées aussi thèmes) figurant en haut à droite du formulaire contient un ou plusieurs rapports. La zone de liste Rapports (*Reports*) située au milieu de l'écran donne la liste de tous les rapports (avec leurs numéros d'ID) correspondant aux rubriques sélectionnées (*Selected topics*). Les rapports affichés dans la zone de liste des rapports peuvent être triés sur leur nom ou leur ID. Vous pouvez déplacer les rubriques (*Topics*) vers la zone Rubriques sélectionnées (*Selected topics*) par un double-clic gauche de la souris ou en sélectionnant la rubrique, puis en cliquant sur les flèches qui séparent les deux parties du formulaire.

Pour rechercher un rapport spécifique dont vous ne connaissez que le numéro d'ID (mais pas la rubrique), vous avez tout intérêt à sélectionner toutes les rubriques à l'aide du bouton >>, pour ensuite sélectionner l'option de tri par ID de rapport (Sort by report ID), pour enfin naviguer dans la liste jusqu'au rapport qui vous intéresse.

Pour visualiser un rapport, sélectionnez le rapport souhaité dans la zone de liste Rapports (*Reports*), puis cliquez sur le bouton . Ceci permet d'ouvrir l'aperçu du rapport sous MS Access. Ensuite, vous pouvez l'envoyer vers l'imprimante par défaut du système d'exploitation en sélectionnant l'outil d'impression de la barre d'outils. Votre administrateur système peut vous indiquer comment changer d'imprimante par défaut.

Certains rapports, lorsque vous les sélectionnez, laissent apparaître des champs supplémentaires dans la partie inférieure du formulaire. Avec ces champs, vous pouvez appliquer des critères de sélection pour limiter les enregistrements figurant dans le rapport statistique en fonction de critères spécifiques.

## DRAFT

Figure 8.8 : Critères de sélection supplémentaires pour le rapport sélectionné

- **Plage ou période de temps (Time frame).** Si la zone de sélection (*Time frame*) est visible, vous pouvez, si vous le souhaitez, saisir des dates servant de borne supérieure/inférieure, de manière à limiter le nombre d'enregistrements figurant dans le rapport. La liste des champs de date du filtre (*Date fields for filter*) indique quels champs de la date servent de critères de filtrage.
- **Sélection géographique (Geographic selection).** Si la zone (*Geographic selection*) est visible, vous pouvez, si vous le souhaitez, saisir la zone géographique qui vous intéresse. Par exemple, si vous êtes intéressé par tous les enregistrements d'une province, sélectionnez uniquement la province qui vous intéresse dans la zone de liste Province.
- **Statut (Status).** Si la zone de sélection du statut est visible, vous pouvez saisir le statut des dangers ou processus qui vous intéressent.
- **Organisation.** Si la zone de sélection de l'organisation est visible, vous pouvez saisir l'organisation qui vous intéresse.
- **Propriétaire (Owner).** La zone de sélection du propriétaire est proposée pour chaque rapport de synthèse. Vous pouvez saisir le MAC propriétaire des enregistrements qui vous intéressent.

## DRAFT

Notez que, si vous ne saisissez aucun critère de sélection, tous les enregistrements seront inclus dans le rapport statistique, notamment ceux qui ne contiennent aucune donnée pour le champ de critère spécifique. Par exemple, si la zone de sélection d'organisation reste vide, les enregistrements où vous n'aurez pas saisi d'organisation apparaîtront également dans le rapport.

Si la base de données ne contient aucun enregistrement pouvant apparaître dans le rapport, ce dernier ne s'affichera pas. A la place, vous verrez le message « il n'y a actuellement aucune archive pour ce rapport » (*There are currently no records for this report*).

## 8.4. Impression de cartes

ArcView utilise des documents de mise en page (**Layout**) pour contrôler le formatage des sorties papier. Une fois qu'une mise en page a été configurée sous un projet ArcView, elle est disponible dans l'interface utilisateur du SIG IMSMA.

Cette section vous décrit la fonction d'impression du SIG IMSMA et vous présente les documents ArcView Layout.

---

Impression sous le SIG IMSMA


Dans l'interface utilisateur standard du SIG IMSMA, vous pouvez imprimer la partie visible de la vue active en cliquant sur l'outil . Les thèmes actifs figurant dans la fenêtre de visualisation sont imbriqués dans une mise en page contenant des éléments de carte supplémentaires tels que légende, barre d'échelle et titre. La boîte de dialogue d'impression suivante apparaît si le projet contient au moins une mise en page.

Figure 8.9 : Boîte de dialogue d'impression

Pour pouvoir mieux contrôler la procédure d'impression, l'interface avancée (Advanced) du SIG IMSMA vous permet d'accéder aux documents de mise en page. Vous trouverez de plus amples informations sur la manière de créer des documents de mise en page plus loin dans cette section, ainsi que dans le manuel du SIG ArcView d'ESRI.

## DRAFT

**Sélection de mise en page (Layout Selection).** La liste déroulante des mises en page vous indique toutes les présentations disponibles dans le projet ArcView en cours. L'Administrateur du SIG IMSMA peut modifier cette liste (pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au Guide de l'Administrateur).

**Titre (Title).** Les champs de titre et de sous-titre acceptent deux lignes de texte. Les éléments graphiques du texte doivent être définis dans la mise en page pour que ces champs soient actifs (veuillez consulter votre Administrateur si ces champs ne sont pas disponibles).

**Echelle (Scale).** Le facteur d'échelle par défaut qui s'affiche part du principe que l'étendue visible du document de vue remplit tout l'espace du cadre de visualisation dans la mise en page. Si vous sélectionnez une mise en page, l'échelle est automatiquement calculée et arrondie à l'échelle supérieure la plus raisonnable. Si vous le souhaitez, vous pouvez changer votre échelle ici. L'échelle d'affichage et l'échelle de mise en page sont différentes, excepté si affichage et mise en page ont la même taille et la même dimension.

**Grille mesurée (Measured Grid).** Les mises en page de l'extension de mise en page d'IMSMA permettent de dessiner une grille de référence. La taille et le type de la grille (traits ou marques) doivent être spécifiés. La taille de grille la mieux adaptée à l'échelle de carte sélectionnée est automatiquement définie par le système. Si nécessaire, vous pouvez modifier la taille de la grille manuellement. Si la vue active est définie à Coordonnées géographiques (Geographic coordinates), la grille est mesurée en degrés. Si elle est définie à UTM, la grille est mesurée en mètres.

**Destination de sortie (Output Destination).** En plus d'être imprimée sur une imprimante, une mise en page peut être exportée dans un fichier sous différents formats, notamment PS, EPS et JPG. Il est recommandé d'exporter d'abord la mise en page dans un fichier, de la visualiser avec un aperçu avant impression et de ne l'imprimer que lorsqu'elle correspond à vos besoins. Si l'extension ArcPress est chargée dans le projet, cette troisième option est disponible. Votre Administrateur de SIG IMSMA peut configurer vos périphériques de sortie et vous conseiller quant à la méthode à utiliser.

Certaines données de carte au format raster utilisées sous ArcView ne sont pas correctement gérées par certains pilotes d'imprimante lorsque la sortie est envoyée directement depuis ArcView vers l'imprimante. Si vous recevez un message d'erreur de l'imprimante lorsque vous tentez d'envoyer votre carte depuis ArcView vers l'imprimante, commencez par essayer de sauvegarder la carte sous forme de fichier d'image (.jpg, par exemple), puis utilisez une application graphique (Photoshop, Powerpoint, etc.) pour imprimer le fichier. Sinon, vous pouvez également installer ArcPress.

Une autre méthode pour créer des copies de brouillon de cartes et de rapports consiste à imprimer au format .pdf d'Adobe Acrobat. Ce format permet également de distribuer des cartes et des rapports, surtout lorsque cette distribution passe par Internet. Pour de plus amples informations sur le logiciel Adobe Acrobat, vous pouvez visiter le site Web [www.adobe.com](http://www.adobe.com).

---

**Impression vers imprimante (Print on a printer)**

Si vous choisissez cette option, vous pouvez sélectionner l'imprimante par défaut en appuyant sur le bouton de configuration (Setup).

*Figure 8.10 : Impression vers l'imprimante*

La fonctionnalité d'impression vers un fichier (Print to File) crée un fichier d'impression en vue d'une impression directe. Cette fonctionnalité diffère de la fonctionnalité d'exportation vers un fichier (Export to File) de la boîte de dialogue Print View, où différents formats de fichiers peuvent être créés et affichés à l'aide de logiciels graphiques.

Si vous avez sélectionné une imprimante Postscript, vous pouvez définir le format Postscript et la résolution de sortie.

*Figure 8.11 : Définition du format et de la résolution*

Le pilote par défaut de l'imprimante PostScript est Enhanced. Ce pilote est optimisé pour réduire la taille des fichiers de sortie et améliorer la qualité d'impression. ESRI recommande l'utilisation de ce pilote pour les impressions en PostScript.

---

**Documents de mise en page**

Pour travailler directement avec le document de mise en page ArcView, basculez sur l'interface avancée du SIG IMSMA (Ctrl + Y). Dans la fenêtre du projet (Project), sélectionnez la fenêtre de mise en page (*Layout*). Double-cliquez sur l'icône **Layout** pour créer une nouvelle présentation, ou sur l'un des membres de la liste dans la fenêtre de droite.

*Figure 8.12 : Sélection de la fenêtre Layout (présentation ou mise en page)*

Toutes les mises en page définies dans un projet ArcView sont accessibles depuis une vue (View) à l'aide de l'outil d'impression qui figure sur l'interface standard du SIG IMSMA.

Les mises en page contiennent des cadres qui interagissent avec les vues pour créer des cartes imprimées en fonction des thèmes affichés dans une vue. Les mises en page peuvent également contenir du texte et des graphiques destinés à l'affichage d'éléments de carte tels que les légendes ou les titres.

Des informations plus détaillées concernant certains aspects spécifiques de l'utilisation des documents de mise en page avec le SIG IMSMA, y compris les outils fournis pour partager les définitions de documents de mise en page entre fichiers ArcView, vous sont données dans le Guide de l'Administrateur.

Pour obtenir des informations plus générales sur la manière de travailler avec les mises en page ArcView, veuillez vous reporter à la documentation ArcView d'ESRI.

Une fois que vous avez créé un nouveau document de mise en page, éditez la configuration de la page. Pour ce faire, sélectionnez **Layout > Page Setup...** dans la barre de menus. Définissez la taille et l'orientation des pages pour votre carte.

Ajoutez des éléments à votre mise en page en utilisant les outils qui vous sont proposés sur la barre d'outils. Vous devez, au minimum, avoir un cadre de visualisation, une barre d'échelle et un titre.

Voici quelques remarques qui s'appliquent à la création de documents de mise en page destinés à être utilisés avec l'outil d'impression du SIG IMSMA, auquel vous accédez depuis l'interface standard du SIG IMSMA dans la fenêtre View d'ArcView.

- **Champs de titre (Title Fields).** L'outil d'impression du SIG IMSMA comporte un champ de saisie de titre et un champ de saisie de sous-titre. Ces champs deviennent actifs uniquement si la mise en page sélectionnée contient des éléments de texte graphique contenant respectivement les chaînes *Title* et *Subtitle (titre et sous-titre)*. Ces chaînes indiquent les éléments de texte graphique qui servent d'emplacements pour les chaînes de titre / sous-titre spécifiées dans la boîte de dialogue.
- **Sélection du cadre de vue (Selecting the View Frame).** Si une mise en page contient plusieurs cadres de vue, la vue active est toujours placée dans le cadre de vue le plus grand.

# Chapitre 9

---

## Fonctions d'analyse

Ce chapitre décrit diverses fonctions d'analyse proposées sous IMSMA.

### 9.1. Calcul d'impact des études d'impact

IMSMA contient un outil qui permet de calculer des résultats d'impact pour les enregistrements d'étude d'impact en fonction des valeurs d'un sous-ensemble de champs de données figurant dans les tables de l'étude d'impact. Les paramètres de priorité peuvent être adaptés en fonction des coefficients de pondération affectés à chaque champ de données utilisé dans l'algorithme de calcul des priorités.

Dans cette section, vous trouverez tout d'abord une description de l'utilisation de l'outil de calcul d'impact. Ensuite, vous trouverez une description détaillée de la manière dont les calculs sont effectués.

Trois résultats de priorité différents sont calculés automatiquement et affichés sur le formulaire de l'étude d'impact : Impact, impact corrigé (*impact, corrected impact*) et Impact actif (*active impact*).

À la fin de ce sous-chapitre, vous trouverez une description de l'impact corrigé et de l'impact actif.

Le calcul des résultats de priorité est basé sur des paramètres ajustés au formulaire paramètres de priorité de l'étude d'impact (*Impact survey priority parameter*).

DRAFT

Ouvrez le formulaire des paramètres de priorité de l'étude d'impact (**Impact Survey Priority Parameter**) du menu d'administration (**Administration**).

Figure 9.1 : Formulaire paramètres de priorité de l'étude d'impact

Pour recalculer les résultats d'impact stockés avec chaque enregistrement d'étude d'impact, cliquez sur l'outil .

Une fois que les valeurs des paramètres ont été modifiées, les valeurs de chaque enregistrement d'étude d'impact doivent être recalculées. Selon le nombre de rapports d'étude d'impact contenus dans la base de données, ce nouveau calcul peut prendre plus ou moins de temps. Nous vous conseillons d'effectuer cette opération à la fin d'une journée, de manière à laisser la nuit pour que les calculs puissent se faire.

Les cinq premiers champs déterminent les valeurs seuil des catégories de priorité. Il existe quatre catégories de priorité: aucune (None), faible (Low), moyenne (Medium) et élevée (High). Les valeurs seuil définissent les limites de chacune de ces catégories.

Figure 9.2 : Seuils des différentes catégories de priorités pour l'étude d'impact

Les valeurs à attribuer aux seuils dépendent des valeurs affectées par la suite aux coefficients de pondération. Les résultats d'impact sont la somme des coefficients de pondération de chacun de ces champs. Si les coefficients de pondération sont maintenus dans l'espace compris entre -1,0 et 1,0, les valeurs seuil peuvent être 0,5, 10, 15 et 10 000. Les valeurs aucune (*ThresholdNone*) et élevée (*ThresholdHighest*) n'affectent pas le calcul, si ce n'est qu'elles limitent la plage de valeurs affectées aux études d'impact. Si le résultat d'une étude d'impact se trouve hors de la plage de valeurs définie par la valeur la plus basse et la valeur la plus élevée, aucun résultat n'est attribué à l'étude et une indication de dépassement de plage est stockée en mémoire.

DRAFT

Notez qu'il est possible d'affecter des coefficients de pondération négatifs. Un coefficient de pondération négatif réduit le résultat de l'étude d'impact. Vous pouvez saisir une valeur négative dans le champ Pondération de la formation MRE (*Weight MRE training conducted*).

Les autres champs de paramètres à saisir sur le formulaire déterminent la pondération de chaque champ dans le calcul de priorité.

Le résultat de l'impact de l'étude d'impact est calculé comme étant la somme des coefficients de pondération multipliés par le contenu des champs correspondants. Tous les champs autres que les deux champs de victimes ont la valeur vraie (1) ou fausse (0). Pour les champs de victimes, le nombre de victimes est multiplié par le coefficient de pondération.

Les exemples ci-dessous permettent de clarifier le calcul du résultat de priorité.

- **Pondération pâturages saisonniers (*WeightMigrationPasture*)**. Si l'un des quatre types de pâturages saisonniers (*migratory pasture*) figurant sur l'onglet Agriculture bloquée (*blocked agriculture*) est indiqué comme étant bloqué, cette variable vaut *Vrai*. Si le poids affecté est de 1,5, la valeur ( $1 * 1,5 = 1,5$ ) sera ajoutée au résultat d'impact. Notez que peu importe combien de types de pâturages saisonniers, parmi les quatre, sont bloqués, et que peu importe le nombre de zones minées dans lesquelles ils sont bloqués. Cette variable vaut soit *Vrai*, soit *Faux*.

Figure 9.3 : Influence de la pondération pâturages saisonniers sur le résultat d'impact - le résultat de l'étude d'impact augmente de 1,5

- **Pondération nombre de victimes récentes (*WeightNumberRecentVictim*)**. Le nombre total de victimes récentes blessées ou tuées est multiplié par le coefficient de pondération que vous avez indiqué. Si le poids affecté est de 1,0 et qu'il y a eu récemment 4 blessés et 3 tués, la valeur  $((4+3)*1,0=7)$  sera ajoutée au résultat d'impact.

Figure 9.4 : Influence de la pondération nombre de victimes récentes sur le résultat d'impact - le résultat de l'étude d'impact augmente de 7

---

#### Coefficients de pondération UDPF

Les coefficients de pondération UDPF (définis par l'utilisateur) font référence aux champs ayant une case à cocher UDPF sur le formulaire Etude d'impact zone minée (*Impact Survey Mined Area*). Ils sont inclus pour permettre aux pays de définir des critères d'impact supplémentaires. Avant que ces valeurs puissent être utilisées, les champs doivent être mis à disposition par l'Administrateur d'IMSMA (la procédure qui permet de rendre ces champs visibles est la même que pour les autres champs UDF, comme cela est décrit au Chapitre 5 du Guide de l'Administrateur).

---

#### Impact corrigé (Corrected impact)

Pour chaque communauté étudiée, des recenseurs permettent d'ajuster l'impact à l'aide d'un facteur de correction (de -20% à +20%). Ceci est le cas si les recenseurs ont l'impression que l'impact des mines sur la communauté n'est pas correctement exprimé par les informations recueillies à l'aide du questionnaire standard. Il faut ensuite saisir la justification de la correction. L'impact corrigé est automatiquement calculé et affiché en tant qu'impact corrigé (**corrected impact**).

Figure 9.5 : Ajustement d'impact par la saisie d'un facteur de correction d'impact dans le formulaire d'étude d'impact

---

#### Impact actif (Active impact)

Une étude d'impact est un instantané de la situation d'une communauté à un point donné dans le temps. A mesure que le temps passe après l'étude, l'information devient obsolète et les résultats d'impact calculés ne reflètent plus la situation du lieu. De nouveaux accidents de mines peuvent se produire, des zones minées sont déminées ou des actions éducatives sont menées. Pour donner une image plus exacte de la situation, la mise à jour de l'impact (**active impact**) est calculée automatiquement et affichée sur le formulaire de l'étude d'impact.

Figure 9.6 : Résultats d'impact sur le formulaire d'étude d'impact

Lorsque le statut d'une zone minée est défini par «en chantier» (*worked on*) ou «fermé» (*closed*), son impact n'est pas pris en compte pour le calcul du résultat d'impact actif. Autrement dit, l'impact actif reflète des impacts qui diminuent avec le temps du fait des activités de déminage (étude technique ou déminage de zones minées). Notez que ceci ne reflète pas la diminution des impacts avec le temps, notamment du fait des nouveaux accidents de mines, des nouveaux dangers ou de l'évolution de la situation socio-économique.

## 9.2. Utilisation des tâches

Le SIG IMSMA comporte trois outils qui aident les responsables de programme et le personnel opérationnel à utiliser les tâches IMSMA :

## DRAFT

- si vous sélectionnez l'option **Tasking Colors** (couleurs) dans **Display Style** (style d'affichage) des propriétés d'affichage, le système vous indique, pour une vue donnée, quelles fonctionnalités appartiennent déjà à une tâche
- l'outil **Find Task** (Chercher tâche) permet de rechercher les tâches selon certains critères
- l'outil **Task Identify** (Identifier tâche) est utilisé sur les fonctionnalités affichées dans la vue du SIG pour identifier les tâches auxquelles elles sont affectées

Les outils **Find Task** (Chercher tâche) et **Task Identify** (Identifier tâche) ouvrent tous deux le formulaire des **Task Properties** (propriétés de tâche), où vous pouvez sélectionner les fonctionnalités incluses dans des tâches dans la vue du SIG.

---

Couleurs de Tasking (Tasking Colors)

Ouvrez les propriétés d'affichage pour modifier le style d'affichage (**Display Style**) de l'interface utilisateur du SIG IMSMA.

Modification des couleurs  
de Tasking (attribuées à une  
tâche)

*Figure 9.7 : Modification des couleurs de Tasking (attribuées à une tâche)*

Cet outil travaille sur les thèmes actifs de la vue et remplace la symbologie des thèmes IMSMA par une palette de couleurs qui permet d'indiquer quelles fonctionnalités de la vue appartiennent déjà à une tâche. Cette information est gérée sous Tasks (Tâche) dans IMSMA. La symbolisation est contrôlée par la boîte de dialogue représentée ci-dessus.

## DRAFT

---

Recherche de tâche (Find task)

Le fait de cliquer sur l'outil  permet d'afficher la boîte de dialogue **Find Task** (Chercher tâche), où vous pouvez rechercher les tâches selon certains critères.

*Figure 9.8 : Boîte de dialogue Find Task (Chercher tâche) – définition de critères*

Le système recherche, dans la base de données IMSMA, des tâches correspondant aux critères de recherche que vous avez saisis. Ces tâches seront repérées, que leurs fonctionnalités apparaissent ou non dans la vue du SIG.

Double-cliquez  
pour afficher les  
propriétés des tâches

*Figure 9.9 : Boîte de dialogue Find Task – tâches trouvées*

DRAFT

---

Identification de tâche (Task Identify)

Le fait de cliquer sur l'outil  permet d'afficher la boîte de dialogue **Task Identify** (Identifier tâche), où vous pouvez identifier les tâches auxquelles sont affectées les fonctionnalités affichées dans le SIG.

Double-cliquez  
pour afficher les  
propriétés des tâches

Figure 9.10 : Outil Task Identify (Identification tâche)

---

Propriétés de tâche (Task Properties)

Le formulaire **Task Properties** (Propriétés de tâche) peut s'ouvrir depuis le formulaire **Find Task** (Chercher tâche) ou **Task Identify** (Identifier tâche). Le formulaire **Task Properties** (propriétés de tâche) contient des informations provenant d'IMSMA qui sont liées à la tâche sélectionnée. Dans ce formulaire, vous pouvez sélectionner des fonctionnalités affichées dans la vue du SIG et qui font partie de la tâche.

Figure 9.11: Boîte de dialogue Task properties  
(Propriétés de tâche)

DRAFT

Cliquez sur le bouton **Select Items...** (Sélectionner éléments) pour ouvrir la boîte de dialogue **Select Task Items** (Sélectionner éléments de tâche).

Figure 9.12 : Boîte de dialogue Select task items (Sélection éléments de tâche)

Les cases à cocher des éléments inclus (*Included Items*) permettent de configurer les fonctionnalités à sélectionner. Si les éléments spécifiés de la tâche IMSMA (faisant l'objet d'une tâche, associées et/ou informations complémentaires) contiennent des objets qui n'apparaissent pas dans la vue du SIG, ceci est indiqué en bas du formulaire dès que vous effectuez une sélection.

Cliquez sur l'outil  pour afficher un rapport dont les éléments n'apparaissent pas dans la vue du SIG.

Figure 9.13 : Rapport Task item selection (Sélection éléments de tâche)

Vous devez examiner ce rapport pour savoir quels éléments de la tâche sélectionnée ne sont pas inclus dans la vue du SIG. Si vous devez visualiser ces éléments, ce rapport peut vous aider à déterminer quel thème vous devez ajouter pour les inclure dans la vue.

Le rapport représenté ci-dessus indique que, pour les éléments inclus spécifiés dans la boîte de dialogue *Select Task Items* (Sélectionner éléments de tâche), **trois** éléments ont été trouvés dans la tâche IMSMA. Parmi eux, **un** seul apparaît actuellement dans la vue du SIG. Le rôle de l'élément trouvé dans la tâche IMSMA était *Tasked Item* (Élément attribué à une tâche). Enfin, il est remarqué qu'au total **deux** éléments n'ont pas été trouvés dans la vue.

### 9.3. Système d'aide à la décision

L'outil **Decision Support System** (Système d'aide à la décision) vous simplifie l'utilisation du SIG IMSMA pour affecter des priorités aux enregistrements stockés dans IMSMA. Il est utilisé pour formuler des requêtes spatiales permettant de répondre à des questions telles que :

- quels champs de mines affectent le plus les zones très peuplées ?
- quels champs de mines sont plus susceptibles d'être inaccessibles à la saison des pluies ?

L'outil évalue un thème du SIG IMSMA, en affectant un résultat à chacune des caractéristiques du thème en fonction de sa proximité par rapport aux autres caractéristiques affichées dans le SIG. Nous allons vous décrire l'utilisation de cet outil par un exemple.

---

#### *Étape 1 - Formulation de la question*

La première étape de n'importe quelle analyse consiste à formuler la question. Etant utilisateur novice du SIG en tant qu'outil d'analyse, vous trouverez peut-être utile de formuler votre requête spatiale sur papier avant de commencer à utiliser le logiciel.

Dans notre exemple, nous allons répondre à la question : *Quels champs de mines affectent le plus les zones peuplées ?*

Le thème du SIG IMSMA que nous devons classer est champs de mines (**Minefields**).

Les *thèmes de classement* que nous allons utiliser vont définir ce que nous entendons par *zones peuplées*. Pour que l'exemple reste simple, nous allons utiliser deux thèmes de classement :

- **Villes (Towns)**. Naturellement, les champs de mines situés à proximité des villes affectent les zones peuplées bien plus que ceux qui en sont éloignés. Plus loin dans cet exemple, nous verrons comment spécifier quels champs de mines sont *proches* et quels champs sont *éloignés* dans notre requête spatiale. Notez que villes (**Towns**) est un thème du SIG IMSMA.
- **Routes (Roads)**. Si un champ de mines est situé à proximité d'une route, les êtres humains sont plus susceptibles d'entrer en contact avec. Notre thème Routes (**Roads**) (thème standard et non pas thème IMSMA) représente les routes principales et secondaires sous formes de lignes.

---

#### *Étape 2 - Préparation de la vue*

Les thèmes qui seront utilisés dans l'analyse doivent être ajoutés à la vue et préparés en vue de leur utilisation dans l'outil Système d'aide à la décision (**Decision Support System**). Notez les deux points suivants :

- **Thème classé (Classified theme)**. Le thème à classer doit être un thème du SIG IMSMA.
- **Thèmes de classement (Classification themes)**. Le ou les thèmes de classement - un ou plusieurs - doivent contenir des caractéristiques de polygone et ne doivent pas être des thèmes du SIG IMSMA.

Nous commençons par ajouter les thèmes *Minefields* (champs de mines), *Towns* (villes) et *Roads* (routes) à la fenêtre de vue du SIG IMSMA.

## DRAFT

Ensuite, nous allons créer des zones tampons ou distances de sécurité (buffer) pour les deux thèmes de classement - *Towns* et *Roads* - de manière à pouvoir les utiliser dans le classement. Ce processus crée des objets avec des caractéristiques de polygones à partir de points, de lignes ou de polygones.

L'option *Tools-->Buffer Theme* du menu ArcView permet de lancer l'assistant de création de zones tampons (*buffering*).

Figure 9.14 : Assistant de création de zones tampons

Avec l'assistant de buffering, nous allons créer quatre nouveaux thèmes :

- **Zone tampon des villes à 500m (*Towns 500m buffer*)**. Le thème Ville sera mis en buffer à une distance de 500m.
- **Zone tampon des villes à 3 000m (*Towns 3 000m buffer*)**. Le thème Villes sera mis en buffer à une distance de 3 000m.
- **Zone tampon des routes principales (*Roads major buffer*)**. Les principales routes du thème Roads seront mises en buffer à une distance de 2 000m.
- **Zone tampon des routes secondaires (*Roads secondary buffer*)**. Les routes secondaires du thème Roads seront mises en buffer à une distance de 1 000m.

La mise en buffer du thème **Towns** (villes) est simple. Il suffit de sélectionner le thème, *Towns*, puis de spécifier la distance et d'enregistrer le résultat dans un nouveau thème.

Pour créer nos deux thèmes de classement finaux, nous devons remplir une étape préliminaire. Avant d'ouvrir l'assistant de création de zones tampons (**create buffer**), utilisez l'outil de construction de requête (**Query builder**) pour tout d'abord sélectionner les routes principales uniquement, puis les routes secondaires uniquement dans le thème Roads (nous partons du principe que, dans le thème, les caractéristiques sont attribuées en tant que routes *principales* ou *secondaires*). Après avoir effectué la sélection, ouvrez l'assistant **create buffer**, sélectionnez le thème **Roads**, puis sélectionnez la case à cocher **Use only selected graphics**. Continuez en suivant la procédure indiquée ci-dessus pour le thème **Towns**.

## DRAFT

Dans la troisième fenêtre de l'assistant Create Buffers, vous avez la possibilité de dissoudre les barrières entre les distances de sécurité. Si ces barrières sont dissoutes, les caractéristiques d'intersection seront fusionnées pour constituer une seule caractéristique. Notez que les caractéristiques de ligne telles que les routes ou les fleuves sont souvent stockées sous forme de segments de lignes. Lors de la création des zones tampons, chaque segment de route formera un polygone.

Ceci est important durant l'analyse, car chaque caractéristique d'un thème de classement qui a une intersection avec une caractéristique du thème à classer augmente sa valeur calculée. Ceci peut produire un résultat différent de ce que vous attendiez - vous devez savoir si vous voulez que les caractéristiques de votre thème agissent indépendamment (ne dissolvez pas les barrières) ou collectivement (dissolvez les barrières). Concernant notre exemple - voulez-vous qu'un champ de mines situé à 2 000m de deux grandes routes ait un coefficient de pondération de route importante affecté une fois (dissolvez les barrières) ou deux fois (ne dissolvez pas les barrières).

Encore une fois, notez que les thèmes de polygone d'IMSMA ne peuvent pas servir de thèmes de classement. Vous devez créer des distances de sécurité pour les thèmes de polygone d'IMSMA que vous souhaitez utiliser en tant qu'élément de classement.

---

### Étape 3 - Lancement du système d'aide à la décision

Pour ouvrir la boîte de dialogue **Decision Support System**, sélectionnez l'option *Decision Support Tool* du menu Outil du SIG IMSMA.

Figure 9.15 : Boîte de dialogue Decision Support System (Système d'aide à la décision)

La partie supérieure de la boîte de dialogue vous permet de sélectionner un thème IMSMA. Le thème sélectionné est classé. Nous sélectionnons le thème **Champs de mines (Minefields)**.

---

### Étape 4 - Définition du modèle de classement

La partie inférieure de la boîte de dialogue contient un tableau des thèmes qui peuvent être utilisés pour le classement.

## DRAFT

Tous les thèmes de polygone qui ne sont pas des thèmes IMSMA apparaissent dans cette liste. Si vous ne trouvez pas un thème que vous recherchez, refermez la boîte de dialogue, ajoutez le thème à la vue, puis rouvrez la boîte de dialogue.

La colonne de gauche de ce tableau contient le nom d'un thème de classement. La colonne du milieu contient une valeur entière qui représente un coefficient de pondération. Si une caractéristique du thème IMSMA à classer a une intersection avec une caractéristique du thème de classement, la caractéristique IMSMA se voit affecter ce coefficient de pondération en tant que résultat.

Pour chaque thème devant être utilisé dans le classement, saisissez un coefficient de pondération et sélectionnez la case à cocher **Use**.

---

### Étape 5 - Classement du thème

Cliquez sur **Classify** (classement) pour procéder au classement défini dans le modèle. Les résultats du classement viennent s'ajouter au nouveau champ **Score** (Résultat), que vous retrouvez dans le tableau des attributs du thème classé. Vous pouvez visualiser le résultat en consultant les attributs du thème classé, à raison d'une caractéristique à la fois, à l'aide de l'outil **Identify** ou en sélectionnant **Theme > Table...** dans l'interface avancée du SIG IMSMA. Notez que, lorsque le thème est rafraîchi, ce champ est retiré de la table des attributs du thème.

Figure 9.16 : Visualisation du résultat d'un champ de mines à l'aide de l'outil Identify

Une synthèse du classement est également écrite vers un fichier d'exportation, que vous pouvez afficher après le classement en sélectionnant **Yes** dans la boîte de dialogue qui s'affiche.

## DRAFT

S'il a été configuré par votre Administrateur IMSMA, ce fichier d'exportation peut être utilisé pour générer automatiquement des rapports à partir de la zone Rapports statistiques (Statistical reports) d'IMSMA.

Figure 9.17 : Exportation de fichier de synthèse de classement

## 9.4. Rapports de gestion des données

Les rapports de gestion de données vous donnent un aperçu du contenu du pool de données. A l'heure actuelle, deux types de rapports peuvent être créés automatiquement :

- **Rapport de synthèse du pool de données d'IMSMA :**  
ce rapport indique le nombre d'enregistrements saisis pour chaque thème IMSMA (nombre de champs de mines saisis dans le système, par exemple)
- **Rapport d'exhaustivité des données :**  
ce rapport défini par l'utilisateur affiche, pour un thème sélectionné, le pourcentage d'enregistrements dont certains champs spécifiques ont été renseignés (pourcentage d'enregistrements de champs de mines dont le champ Vérifier par (Verified by) est renseigné, par exemple)

## DRAFT

Vous pouvez trouver les rapports de gestion de données sous Administration (menu principal d'IMSMA et Utilitaires/ Gestion de Rapports (Utilities/ Management reports).

Figure 9.18 : Formulaire de Rapport de gestion des données

---

Critères de filtrage (Filter Criteria)

Vous pouvez appliquer une plage de temps et un filtre géographique aux deux types de rapport. La fonctionnalité de filtre est la même que dans la section statistique :

- **Plage ou période de temps (Time frame)**. Si Filter Criteria Time Frame est initialisé à **yes**, la zone de sélection de la plage temporelle devient visible et vous pouvez saisir une limite inférieure/supérieure pour les dates des enregistrements à inclure dans le rapport.
- **Sélection géographique (Geographic selection)**. Si Filter Criteria Geographic Selection est initialisé à **yes**, la zone de sélection géographique devient visible et vous pouvez saisir la zone géographique qui vous intéresse. Par exemple, si vous vous intéressez à tous les enregistrements d'une province, sélectionnez uniquement la province qui vous intéresse dans la zone de liste Province.

---

Rapport général (Overview report)

Pour créer un rapport de synthèse du pool de données (*Datapool Overview Report*), définissez le filtre de plage temporelle ou de sélection géographique, si nécessaire, puis appuyez sur le bouton  qui se trouve dans la section Rapport général pour le pool de données IMSMA (*Overview Report for the IMSMA Datapool*). L'aperçu du rapport (représenté ci-dessous) s'ouvre et vous pouvez l'imprimer.

## DRAFT

Nombre  
d'enregistrements édités

Nombre de  
nouveaux enregistrements

Nombre  
d'enregistrements  
pour ce thème

Nom du  
thème IMSMA

Figure 9.19 : Rapport général pour le pool de données (première partie)

Ce rapport contient les informations suivantes :

- **Thème de lutte anti-mines (Mine Action Theme)** : nom du thème IMSMA (correspond aux formulaires ou sous-formulaires IMSMA)
- **Nombre d'enregistrements (Record Count)** : nombre d'enregistrements par thème nouvellement créé ou édité durant la période de temps et pour la zone géographique sélectionnées.
  - Nouveau (New)** : nombre d'enregistrements par thème nouvellement créé durant la période de temps et pour la zone géographique sélectionnées.
  - **Édité (Edited)** : nombre d'enregistrements par thème édité durant la période de temps et pour la zone géographique sélectionnées.

Si vous avez sélectionné une plage temporelle, seuls les enregistrements nouvellement créés ou édités durant cette période apparaissent dans le rapport. Les enregistrements saisis avant la période et qui n'ont pas été édités durant la période, n'apparaissent pas. Il en va de même pour la sélection géographique. Pour pouvoir voir tous les enregistrements contenus dans le pool de données, ne sélectionnez ni plage temporelle, ni critères géographiques.

Pour créer un rapport d'exhaustivité des données (**Data Completeness Report**), procédez comme suit :

1. Sélectionnez le thème de lutte anti-mines pour lequel vous souhaitez créer le rapport dans la zone de liste correspondante. Sélectionner le thème de la lutte anti-mine (*Select Mine Action Theme*). Les thèmes d'action sur les mines qui figurent dans cette liste correspondent aux formulaires et sous-formulaires IMSMA.

Figure 9.20 : Sélection d'un thème de lutte anti-mines

2. Une fois que vous avez sélectionné un thème de lutte anti-mines, tous les noms de champs du formulaire correspondant apparaissent dans la zone de liste Champs de données disponibles (*Data Fields available*) située en dessous. Vous pouvez à présent sélectionner les champs de données à inclure dans le rapport, puis les déplacer vers la zone de liste **Fields Selected** en appuyant sur le bouton  ou en double-cliquant dessus. Si vous souhaitez inclure tous les champs de données, appuyez sur le bouton . Vous pouvez supprimer des champs de la liste de sélection à l'aide du bouton  ou du bouton .
3. Certains thèmes d'action sur les mines ont une sélection prédéfinie de champs de données (sélection de champs clés, **Key**) qui sont considérés comme étant importants. Les utilisateurs peuvent définir leur propre jeu de champs-clés en fonction de leur intérêt et de leur fréquence d'utilisation. IMSMA est prédéfini avec les champs-clés considérés comme importants. Ces champs-clés ont été sélectionnés en fonction de leur utilisation dans le SIG et, dans le cas des études d'impact, les champs-clés sont choisis comme étant ceux qui permettent de calculer les résultats de priorité d'impact. Des sélections de clés peuvent être ajoutées à la zone de liste de sélection à l'aide du bouton.

Vous pouvez définir votre propre sélection de champs de données en ajoutant les champs désirés à la zone de liste de sélection, comme décrit ci-dessus, puis en appuyant sur le bouton  **Set Keys**. Attention : cette opération détruit toutes les sélections de clés qui existent.

Figure 9.21 : Sélection de champs de données

4. Sélectionnez la mise en page du tableau ou de l'histogramme.
5. Sélectionnez si vous le souhaitez, l'option Show options (voir description ci-dessous).
6. Appuyez sur le bouton  pour ouvrir l'aperçu du rapport.

Nom du thème

Nombre d'enregistrements  
affichés/nombre total  
d'enregistrements dans  
le pool de données (du fait  
des critères de filtrage)

Noms des champs

Pourcentage des enregistrements  
de thème dont les données  
ont été saisies dans ce champ

Figure 9.22 : Rapport d'exhaustivité des données pour le thème d'étude d'impact, sous forme de tableau

Nom du thème

Nombre d'enregistrements  
affichés/nombre total  
d'enregistrements dans  
le pool de données (du fait  
des critères de filtrage)

Noms des champs

Pourcentage des enregistrements  
de thème dont les données  
ont été saisies dans ce champ

Figure 9.23 : Rapport d'exhaustivité des données pour le thème de champ de mines, sous forme d'histogramme

DRAFT

Options d'affichage ("Show" Options)

- Les champs définis par l'utilisateur apparaissent dans la zone de liste Champs de données disponibles (*Data Fields available*) si vous avez sélectionné l'option **Show User Defined Fields**.
- Les thèmes associés peuvent apparaître dans le rapport si l'option **Show Related Themes** est sélectionnée. Par exemple, si le thème champ de mine est sélectionné, la sortie de rapport ci-dessous indique le nombre d'enregistrements de champs de mines dans le pool de données qui comportent des enregistrements de thèmes associés (périmètre du champ de mines, déminage, par exemple). Cette information apparaît en fin de rapport, sous le titre **Utilisation des thèmes associés (Related Theme Use)**.

66,7% des enregistrements  
de champs de mines  
ont un périmètre qui  
leur est associé

Figure 9.24 : Utilisation de thème associé au thème champ de mines (dernière partie du rapport d'exhaustivité des données pour le thème champ de mines, 6 enregistrements sur 6).

DRAFT

- Les ID des enregistrements incomplets apparaissent dans le rapport si l'option **Show Record ID's for incomplete records** a été sélectionnée. Ceci est possible pour les rapports de tableaux uniquement, et non pas pour les rapports d'histogrammes.

16,7% des  
enregistrements de champs de mines  
ont leur champ  
"Rapport reçu"  
renseigné

Numéros d'ID des  
enregistrements de champs de mines  
dont le champ  
"Rapport reçu"  
n'est pas renseigné

Figure 9.25 : Rapport d'exhaustivité des données avec ID des enregistrements incomplets affichés

DRAFT

## Annexe A - Informations sur le support

---

Si vous avez des questions ou des problèmes que vous ne parvenez pas à résoudre à l'aide du Guide de l'Administrateur ou du Guide de l'Utilisateur, vous pouvez obtenir une assistance auprès de l'équipe de développement d'IMSMA.

- Consultez les FAQ IMSMA, *FAQ\_IMSMA.chm*, fichier recopié dans le dossier IMSMA lors de l'installation
- Rejoignez le forum en ligne d'IMSMA, à l'adresse <http://www.imsma.ethz.ch/support/messageboard.asp>
- Vous pouvez envoyer vos questions par e-mail à [IMSMA\\_FM\\_Support@sipo.gess.ethz.ch](mailto:IMSMA_FM_Support@sipo.gess.ethz.ch)
- Le personnel du support est joignable aux bureaux des équipes de développement IMSMA de Zürich, au +41 1 632 5533, du lundi au vendredi, de 9 heures 30 à midi et de 14 heures 30 à 17 heures (GMT + 1).
- Vous pouvez visiter le site Web d'IMSMA, à l'adresse [www.imsma.ethz.ch](http://www.imsma.ethz.ch)

Figure A.1 : la page d'accueil d'IMSMA

DRAFT

- Le site Web du Centre International de Déminage Humanitaire de Genève se trouve à l'adresse [www.gichd.ch](http://www.gichd.ch)

---

Forum de discussion

Le site Web du support technique d'IMSMA vous propose des forums de discussion où vous pourrez échanger des informations avec d'autres utilisateurs d'IMSMA et établir un mécanisme d'information par lequel l'équipe de développement pourra informer les utilisateurs des nouvelles évolutions ou mises à jour.

Il existe deux forums :

**Annonces (Announcements).** Forum restreint servant à informer les utilisateurs d'IMSMA des nouvelles versions, des améliorations et des versions de service disponibles. Seuls les membres de l'équipe de développement d'IMSMA peuvent poster des messages sur ce forum.

**Forum de discussion (Discussion Forum).** Forum ouvert destiné aux utilisateurs d'IMSMA et aux autres personnes intéressées. Ces personnes peuvent y échanger leurs expériences de l'utilisation d'IMSMA, demander des améliorations, débattre des améliorations demandées et obtenir de l'aide sur des questions techniques de la part d'autres utilisateurs d'IMSMA.

Pour participer au forum de discussion, vous devez vous inscrire – en suivant le lien ci-dessous.

Figure A.2 : inscription au forum de discussion

## Annexe B - Etudes d'impact

---

Cette annexe est une synthèse du document du Survey Action Center de Washington DC intitulé *Global Landmine Survey Initiative*. Une version complète au format Adobe .pdf est livrée sur le CD d'installation d'IMSMA.

---

Présentation

Après dix ans d'actions de déminage humanitaire, le problème des mines à l'échelle mondiale souffre encore d'une mauvaise définition. Des estimations très approximatives du nombre de mines et des images des victimes sont encore souvent les seules méthodes qui permettent d'illustrer l'impact des mines dans le monde. Cependant, ces mesures ne définissent pas de manière réaliste le véritable impact qu'ont les mines sur les populations civiles. Dix mines sur un terrain agricole critique peuvent avoir un impact bien plus profond sur une collectivité que 100 mines autour d'un poste militaire éloigné de tout.

Si de nombreuses connaissances ont été accumulées concernant les emplacements soupçonnés de comporter des champs de mines, l'on en sait bien peu sur l'impact socio-économique des mines sur les collectivités. En l'absence de telles informations, il est difficile de mettre au point des stratégies efficaces qui permettraient d'atténuer le coût humain et économique de ces armes. Si l'on veut pouvoir contenir les terribles effets des mines dans les dix années à venir et non pas en quelques décennies, comme l'envisagent le Traité d'Ottawa et l'Initiative américaine de 2010, il est essentiel de disposer d'informations de meilleure qualité.

En bref, la communauté du déminage doit abandonner une évaluation basée sur l'estimation des mines en général au profit d'une évaluation de leur impact - impact sur les hommes, les collectivités et les nations. Dans le cadre d'un effort conjoint destiné à mieux informer le processus de lutte anti-mines, les membres de la communauté du déminage ont lancé l'étude globale des mines. Il s'agit d'une initiative internationale destinée à institutionnaliser les études d'impact des mines comme partie intégrante de l'évaluation, de la planification et de l'affectation des ressources destinées à l'action sur les mines. L'objectif d'une étude d'impact consiste à faciliter l'établissement de priorités entre les différentes ressources humanitaires, matérielles et financières nécessaires à l'action de déminage au niveau national, régional et global, par le recueil et l'analyse de données socio-économiques.

Les études d'impact visent à identifier les collectivités touchées par les mines et les engins non explosés (UXO) et à évaluer l'impact humain et économique de ces armes. Chaque étude décrit le problème des mines au niveau communautaire par le truchement de techniques rapides d'évaluation rurale, assorties d'une base de

données commune, l'IMSMA (Information Management System for Mine Action), dans le but de stocker, d'analyser et d'établir une représentation graphique des résultats de l'étude. Chaque étude vise à rassembler les connaissances de la collectivité concernant l'impact social et économique des mines, ainsi que leur impact sur l'emplacement des zones contaminées connues ou soupçonnées. Les études d'impact exploitent les anciennes méthodes d'étude pour recueillir toutes les données pertinentes nécessaires au suivi des activités de déminage en matière d'étude technique, de déminage, de formation aux mines et au déminage et d'assistance aux victimes.

Dans le cadre des programmes de déminage préexistants, l'étude d'impact peut fournir des données nécessaires à l'établissement de priorités, à la planification et à une allocation plus rationnelle des ressources existantes. Dans le cadre des nouveaux programmes, l'étude d'impact permet de créer un plan stratégique national complet, avec des priorités détaillées et une expression claire des besoins en ressources. Dans tous les cas, les données recueillies servent de base pour l'évaluation des progrès réalisés. Les informations acquises au moyen des études d'impact permettent aux décideurs nationaux et internationaux de disposer des informations nécessaires pour élaborer des politiques efficaces. Au niveau du programme, ces informations permettent aux spécialistes du déminage de mettre au point des projets plus efficaces en matière de prise de conscience des mines, de marquage des champs de mines, d'étude des champs de mines, de déminage et d'assistance aux victimes.

Structure institutionnelle

---

L'étude globale des mines (Global Landmine Survey) est une initiative véritablement internationale, qui a été rendue possible par une vision et un engagement partagés par de nombreux organismes différents.

Le **Survey Contact Group** est composé d'individuels, de donateurs gouvernementaux, d'ONG et d'organisations internationales intéressés par l'étude d'impact des mines. Le Survey Contact Group s'est réuni à Ottawa en 1998 pour définir une vision d'ensemble des changements à apporter à la gestion des études et des programmes de déminage. Ce groupe est désormais régulièrement tenu au courant, par le SAC, des opérations en cours et ses membres veillent à la poursuite du dialogue sur les questions relatives aux études.

Le **Survey Working Group** (SWG) est une émanation du Survey Contact Group. Il a pour responsabilité de définir les standards en matière d'études d'impact et de contrôler les travaux du Survey Action Center.

Le SWG est constitué des membres suivants :

- AAR (Association for Aid and Relief) - Japon
- GICHD (Centre International de Déminage Humanitaire) - Genève, Suisse
- HI (Handicap International) - Belgique et France
- LSN (Landmine Survivors Network) - Etats-Unis
- MI (Medico International) - Allemagne
- MAG (Mines Advisory Group) - Royaume-Uni
- MCPA (Mine Clearance Planning Agency) - Afghanistan
- NPA (Norwegian People's Aid) - Norvège
- UNMAS (United Nations Mine Action Service) - Nations Unies

## DRAFT

- VVAF (Vietnam Veterans of America Foundation) - Etats-Unis

Le **Survey Action Center** (SAC), pôle exécutif du SWG, est la première organisation chargée d'exécuter et/ou de coordonner les études, d'assurer le support technique et de lever des fonds destinés à la validation des études d'impact dans le monde entier. Le SAC est une équipe d'experts en sciences sociales, gestion de bases de données, systèmes d'informations géographiques et logistiques. Dans les pays où le SAC ne prend aucune part à la mise en œuvre directe des études, notamment le Cambodge et le Mozambique, il fait office de dépositaire des enseignements tirés et de source de conseils et de support technique. Le SAC est installé dans les bureaux de la VVAF, à Washington DC. Le VVAF fait office d'agent de confiance et assure le support administratif.

Le **United Nations Certification Committee** est un groupe d'agences des Nations Unies dirigé par l'United Nations Mine Action Service et rejoint par un représentant de la communauté des ONG, qui supervise les résultats des études d'impact, les rapports et les jeux de données dans le cadre du processus de certification. Toutes les études à certifier sont menées conformément aux directives de certification de l'UNMAS et sont régulièrement contrôlées par un QAM (contrôleur d'assurance qualité) des Nations Unies. Le but de ce processus rigoureux est d'assurer que toutes les études d'impact, indépendamment de l'agence qui les exécute, soient menées de manière cohérente et professionnelle, conformément aux standards internationaux établis par le SWG. Les donateurs et la communauté internationale dans son ensemble peuvent s'attendre à bénéficier des standards les plus élevés en matière de fiabilité et de précision.

---

### Méthodologie des études

La mise en œuvre d'efforts visant à développer une méthodologie pour l'exécution des études d'impact a débuté en 1998. Après un passage en revue des études de déminage menées antérieurement, une analyse de l'applicabilité des méthodes de recherche utilisées en sciences sociales à l'action sur les mines, suivis d'examen des pratiques alors appliquées à la gestion des actions de déminage, le Survey Action Center présenta au Survey Working Group un jeu de protocoles opérationnels. Une fois approuvés, ces protocoles, à leur tour, servirent de base au développement de la partie étude d'impact de l'IMSMA (Information Management System for Mine Action) et des directives d'assurance qualité des Nations Unies.

Les méthodologies employées dans le cadre des études d'impact suivent deux principaux axes d'investigation. Le premier consiste à recueillir des "opinions d'experts" destinées à établir l'emplacement de collectivités potentiellement minées. Le second passe par un interrogatoire de la collectivité, qui permet de déterminer l'impact exact des mines/UXO pour une collectivité donnée. Les résultats de cet interrogatoire constituent les informations saisies dans IMSMA.

**Opinions d'experts.** Le recueil d'opinions d'experts est un processus séquentiel qui commence au niveau national, pour se poursuivre ensuite à travers les différentes couches administratives, de manière de plus en plus détaillée, jusqu'à l'obtention d'une liste complète de toutes les collectivités touchées. Le recueil d'opinions passe par l'interrogatoire de personnes ayant des connaissances sur le sujet, telles que les autorités nationales, les anciens combattants et les professionnels de santé, ainsi que par un examen des bases de données, des registres de zones minées, des archives et des images, le cas échéant. Ce processus commence au niveau national, après quoi il est repris, pendant toute la durée de l'étude, pour chaque division

## DRAFT

administrative de moindre niveau. Ces informations d'"experts" sont ensuite utilisées pour mettre au point une liste de plus en plus détaillée des collectivités susceptibles d'avoir un problème de mines. Toutes les collectivités figurant sur la liste subissent ensuite l'interrogatoire.

**Interrogatoire des collectivités.** L'interrogatoire se divise en différentes phases. Chacune d'entre elles est détaillée dans le protocole de terrain qui lui est propre, dans le but de maximiser la fiabilité et l'exactitude des données recueillies.

- **Sollicitation de la participation locale.** Avant la visite proprement dite de la collectivité, le superviseur de terrain rencontre un responsable de la collectivité pour lui expliquer la procédure d'étude et solliciter sa participation. Le responsable de la collectivité recrute ensuite des personnes pour participer à un interrogatoire de groupe d'une durée de deux heures, puis il aide l'équipe chargée des interviews à obtenir les informations nécessaires à la conduite de l'étude.
- **Interrogatoires de groupe.** Avec l'aide d'un responsable local, un groupe de 5 à 20 personnes est rassemblé pour participer à un interrogatoire de groupe. Par un questionnaire structuré, l'équipe chargée des interviews prend les réponses du groupe et remplit une fiche de codage pour chaque zone minée. Dans certains pays, les membres féminins de l'équipe chargée des interviews peuvent mener les interrogatoires auprès des femmes. Une équipe de deux personnes peut en général gérer quatre études de village par semaine.
- **Etablissement d'une carte des villages.** Le processus d'interrogatoire de groupe donne lieu à la création d'une carte tracée à la main. Cette carte représente les relations entre les zones potentiellement minées et le village, ainsi que les principaux repères locaux.
- **Vérification de proximité / Photos.** L'équipe chargée des interviews, soumise à un ensemble rigoureux de procédures de sécurité, procède à un contrôle visuel des zones signalées comme étant minées. Ce contrôle visuel vise à confirmer les informations recueillies dans le cadre de l'interrogatoire, de manière à produire une carte, une photo et une grille de référence pour chaque zone minée. Ces éléments sont ensuite numérisés et stockés dans IMSMA pour servir de référence future. Au Yémen, les considérations de terrain et de sécurité ont permis de procéder à la vérification de plus de 75% de l'ensemble des zones identifiées comme étant minées.

- **Gestion et enregistrement des données.** D'importantes considérations méthodologiques ont été accordées à la manière dont l'information est convertie et transférée vers un format compatible avec la saisie sous IMSMA. Toutes les informations recueillies durant l'interrogatoire sont consignées dans un questionnaire standard. Ce dernier doit suivre le modèle de conversation et garantir systématiquement que toutes les données requises sont consignées. Une semaine après l'interrogatoire, l'éditeur de terrain doit rencontrer les équipes chargées des interviews pour analyser la qualité de leur travail et retranscrire les informations du questionnaire sur les cartes, ainsi que les éventuelles notes sur la fiche de codification. Tout ce travail, mené par des membres de l'équipe de terrain qui connaissent parfaitement les conditions locales et les procédures d'étude, vise à éliminer les éventuelles contradictions sur le terrain. Ce processus d'édition sur le terrain est une fonction critique du contrôle qualité. Une fois les données transférées sur une fiche de codification, cette dernière est utilisée par l'unité responsable de la gestion des données, qui saisit les informations sous IMSMA.
- **Rapport définitif.** Une fois l'étude terminée, les rapports préliminaires sont préparés au niveau du district et de la province. Le personnel du siège du SAC à Washington DC prend connaissance de l'analyse des données envoyée par le terrain. Un projet de rapport de pays et des notes d'information sur les résultats de l'étude sont présentés aux autorités nationales avant que l'équipe chargée de l'étude ne quitte le pays. Le Survey Action Center reçoit les commentaires des parties prenantes à l'échelle nationale et locale. Ceux-ci sont intégrés dans le rapport. Pour le cas, improbable, où le SAC ne serait pas d'accord avec ces commentaires, ces derniers sont annexés au rapport si les autorités nationales l'exigent. Le SAC produit un rapport définitif pour le pays qui, accompagné de cartes justificatives, de données et de rapports d'assurance qualité, est soumis au Comité de Certification de l'UNMAS.

## Annexe C - Systèmes de coordonnées

---

Cette annexe vous donne quelques informations de base sur les systèmes de coordonnées. Elle vise à vous donner suffisamment d'éléments pour vous permettre, en tant qu'utilisateur du MT IMSMA, de travailler correctement sur les coordonnées. Pour de plus amples informations sur les sujets abordés ici, nous vous invitons à vous reporter aux références indiquées à l'Annexe E - Lectures supplémentaires.

Le MT IMSMA utilise les coordonnées géographiques (latitude et longitude), ainsi que deux systèmes globaux de coordonnées projetées (UTM et MGRS). Les coordonnées *géographiques* sont toujours indiquées par rapport à un datum, tandis que les coordonnées *projetées* sont indiquées par rapport à une *projection* et un datum. Projections et datums sont décrits et expliqués après les systèmes de coordonnées proprement dits.

---

### Systèmes de coordonnées

**Latitude et longitude.** Latitude et longitude constituent le système de coordonnées le plus couramment employé pour la navigation. Il vous permet d'indiquer votre emplacement avec un bon niveau de précision. La **latitude** représente la distance angulaire par rapport au Nord et au Sud de l'Équateur. L'Équateur est situé à 0 degrés. À mesure que vous vous éloignez de l'Équateur en vous dirigeant vers le Nord, la latitude augmente, pour atteindre 90° au Pôle Nord. Si vous vous éloignez de l'équateur en vous dirigeant vers le Sud, la latitude augmente jusqu'à atteindre 90° au Pôle Sud. Dans l'hémisphère Nord, la latitude est toujours indiquée en degrés Nord, tandis que, dans l'hémisphère Sud, elle est toujours indiquée en degrés Sud. La **longitude** fonctionne de la même manière. Il s'agit de la distance angulaire mesurée d'Est en Ouest par rapport au méridien de Greenwich, qui correspond à la longitude 0. À mesure que vous vous éloignez du méridien de Greenwich en vous dirigeant vers l'Est, la longitude augmente jusqu'à atteindre 180 degrés. À mesure que vous vous éloignez du méridien de Greenwich en direction de l'Ouest, la longitude augmente jusqu'à atteindre 180 degrés. Le méridien 180 est également appelé ligne internationale de changement de date. Dans l'hémisphère Est, la longitude est indiquée en degrés Est (ou degrés positifs), tandis que, dans l'hémisphère Ouest, elle est indiquée en degrés Ouest (ou degrés négatifs).

## DRAFT

Figure C.1 : Méridien de Greenwich et équateur (Source : Peter H. Dana, The Geographer's Craft Project, Département de Géographie de l'Université du Colorado, Boulder)

A l'équateur, un degré de latitude ou de longitude représente environ 110 km. A des latitudes plus élevées, la distance correspondant à un degré de longitude décroît. La latitude reste la même parce que les méridiens sont toujours espacés de manière régulière. Si vous regardez un globe, vous pourrez le constater. En revanche, toujours en regardant un globe, vous constaterez qu'ils se resserrent les uns par rapport aux autres à mesure qu'ils s'approchent du Pôle Nord ou Sud.

Les degrés n'ont pas la précision suffisante pour permettre de retrouver un emplacement donné. Au mieux, un degré de latitude et de longitude représente 110km. Pour surmonter ce problème, le degré a été divisé en 60' (minutes). Par conséquent, 1 degré représentant 110km et un degré pouvant être divisé en 60', 1' correspond à 2km. Le fait de diviser le degré en 60' permet de calculer une position avec une précision nettement meilleure. Dans certains cas, néanmoins, une précision encore plus fine est nécessaire. C'est pourquoi il est encore possible de diviser la minute en 60" (secondes). Si 1' correspond à 2km et peut se diviser en 60", alors 1" correspond à 30m. Avec ces chiffres, vous aurez moins de mal à utiliser la latitude et la longitude :

- 1 degré = 70 miles ou 110km
- 1' = 1,2 miles ou 2km
- 1" = 0,02 miles ou 30m

**UTM (Universal Transverse Mercator).** UTM est un système global de coordonnées projetées. Il permet de mesurer les positions en mètres depuis une origine définie par le système de coordonnées. L'origine est définie de telle sorte que les coordonnées UTM soient toujours des nombres positifs.

## DRAFT

Le système UTM divise la surface de la terre en zones représentant une grille. Chacune des cellules est représentée par un nombre, indiqué à l'horizontale au-dessus de la grille, appelé numéro de zone (chaque zone a une largeur de 6° de longitude), et par une lettre, indiquée à la verticale à droite de la grille, appelée identificateur de zone (chaque zone a une largeur de 8° de latitude). L'utilisation du numéro de zone est obligatoire, tandis que celle de l'identificateur de zone est facultative.

Figure C.2 : Zones UTM (Source : Peter H. Dana, The Geographer's Craft Project, Département de Géographie de l'Université du Colorado, Boulder)

Chaque zone possède un *méridien central*. La zone 14, par exemple a pour méridien central le méridien 99° Ouest. Cette zone s'étend de la longitude 96° à la longitude 102° Ouest. Le *numéro de zone* est obligatoire parce que la distance en mètres, vers l'Est, se mesure par rapport au méridien central. Les *identificateurs de zone* sont facultatifs parce que la distance en mètres, vers le Nord, se mesure par rapport à l'équateur. Il convient de remarquer que :

- la distance en mètres, vers l'Est, se mesure par rapport au méridien central, avec une erreur de 500 000m pour conserver des coordonnées positives
- la distance en mètres, vers le Nord, se mesure par rapport à l'équateur, avec une erreur de 10 000 000m pour les positions situées au Sud de l'équateur.

Le numéro de zone peut se calculer comme suit :  
Longitude négative (Ouest) : zone = valeur entière de  $((180 - \text{longitude}) / 6) + 1$   
Longitude positive (Est) : zone = valeur entière de  $((\text{longitude} - 180) / 6) + 1$

**Système MGRS (Military Grid Reference System).** MGRS est une extension du système UTM. Un numéro de zone et un identificateur UTM sont suivis d'identifiants Est et Nord correspondant à des carrés de 100km. Le système utilise un jeu de caractères alphabétiques pour désigner les carrés de 100km de la grille.

Figure C.3 : Identificateurs 100km MGRS (Source : Peter H. Dana, The Geographer's Craft Project, Département de Géographie de l'Université du Colorado, Boulder)

Le numéro de zone UTM, la zone UTM, et les deux caractères correspondant au carré de 100km sont suivis d'un nombre pair de caractères numériques représentant les valeurs des distances Est et Nord.

- Si 10 caractères numériques sont utilisés, l'on suppose une précision de 1m
- 2 caractères supposent une précision de 10km
- De 2 à 10 caractères numériques, la précision est de 10km, 1km, 100m, 10m, ou 1m

## DRAFT

Les systèmes MGRS et UTM sont souvent employés dans les produits développés par l'US National Imagery and Mapping Agency (<http://www.nima.mil/>), anciennement Defense Mapping Agency.

---

### Datums

Les systèmes de coordonnées font toujours référence à un datum. Le MT IMSMA permet l'utilisation d'un seul datum. Par défaut, il s'agit de WGS-84. Si un autre datum est utilisé, il doit être configuré après l'installation, mais avant la mise en œuvre du MT IMSMA.

Vous voudrez changer le datum utilisé par votre MAC et ne pas conserver WGS-84 si vous utilisez des données de carte du SIG IMSMA qui font référence à un autre datum (Voir Annexe B - Données Spatiales pour de plus amples informations sur la manière de travailler avec les données cartographiques). ArcView ne sait pas transformer les données cartographiques d'un datum à l'autre.

Pour transformer les coordonnées entre datums, vous devez connaître les paramètres de l'ellipsoïde de référence utilisé par le datum, ainsi que les valeurs du décalage d'origine (indiquées en x, y et z). Différents utilitaires logiciels permettent d'effectuer les conversions de datums. Vous en aurez besoin si vos positions ont été recueillies par rapport à un datum autre que celui utilisé par votre MAC. Tel sera le cas, notamment, si les coordonnées ont été calculées avec un GPS configuré par rapport à un autre datum.

## DRAFT

*Figure C.4 : Paramètres ellipsoïdaux (Source : Peter H. Dana, The Geographer's Craft Project, Département de Géographie de l'Université du Colorado, Boulder)*

Vous devez remarquer que, sous le MT IMSMA, seul l'ellipsoïde est défini. La définition de l'ellipsoïde permet de transformer les coordonnées du système géographique en coordonnées UTM/MGRS. L'utilisateur doit savoir par rapport à quel datum sont référencées ses coordonnées et veiller à ce que les données cartographiques utilisées dans le SIG IMSMA fassent référence à ce même datum.

---

### Projections

Vous devez utiliser les projections si vous utilisez des données cartographiques stockées en référence à une projection autre qu'UTM (le système UTM définit un système de coordonnées et une projection). Si vous utilisez des données cartographiques raster, le changement de projection suppose une procédure complexe. Si vous utilisez des données cartographiques vectorielles, vous pouvez changer la projection à l'aide de l'utilitaire de **déprojection (unproject)** du SIG IMSMA.

Le SIG IMSMA suppose que chaque fichier de formes contienne des coordonnées géographiques. Cet outil permet de "déprojeter" les fichiers de formes qui contiennent des coordonnées établies selon un système de coordonnées projetées (par exemple, une zone UTM spécifique, ou toute autre projection admise par l'utilitaire).

L'outil prend le fichier de forme (*shapefile*) du thème actif et crée une version "déprojetée" en coordonnées géographiques (degrés décimaux), une fois que l'utilisateur a spécifié la projection. L'utilisateur doit savoir quel est le système de projection du thème "déprojeté". Aucune transformation de datum n'est effectuée.

Un et un seul thème de caractéristique doit être actif pour permettre de mettre en œuvre l'outil.

## Annexe D - Concepts de base d'ArcView

---

ArcView permet d'afficher deux grandes classes de données cartographiques :

- **Raster.** Informations telles que les cartes numérisées ou les images par satellite. ArcView prend en charge différents formats de fichier, notamment tiff, jpg, MrSid, ADRG et CADRG.
- **Vecteur.** Informations stockées dans les fichiers au format .shp (*shape*) d'ESRI.

**Données raster.** Les données raster affichent l'information sous forme de pixels. La précision d'un point sélectionné sur une carte raster dépend de la résolution de l'image (chaque pixel de l'image représente une portion donnée de la surface de la terre) et de la précision de la source (la carte papier qui a servi de source dans le cas d'une carte numérisée). Si une carte numérisée doit servir d'arrière-plan au SIG IMSMA, elle doit être géoréférencée par rapport au même datum que les coordonnées stockées dans le MT IMSMA.

Les données raster sont plus faciles à produire que les données vectorielles (il suffit de numériser une carte existante). Cependant, les fichiers sont beaucoup plus volumineux que les fichiers de données vectorielles, et les possibilités d'analyse sont très limitées.

**Données vectorielles.** Les fichiers de forme ESRI contiennent des caractéristiques telles que points, lignes ou polygones. La précision d'une caractéristique contenue dans un fichier de forme dépend de la précision des coordonnées de la caractéristique considérée. Il est souvent difficile de connaître cette précision si l'on ne dispose pas de *métadonnées* supplémentaires, autrement dit d'informations sur la source des caractéristiques dans le fichier de forme.

Les fichiers de données vectorielles sont beaucoup moins volumineux que les fichiers raster. Ils sont parfaitement bien adaptés à l'analyse sous le SIG ArcView. Les données vectorielles présentent l'inconvénient d'être très onéreuses et longues à recueillir. En outre, leur interprétation par l'utilisateur de carte est beaucoup moins intuitive.

Les données vectorielles sont très puissantes pour l'analyse du fait que les caractéristiques contenues dans un fichier de forme peuvent être associées à des données stockées dans les tables de la base de données. Ces données associées sont appelées données *attributaires*.

**Données attributaires.** Sous ArcView, les données géographiques (ou *spatiales*) sont stockées dans des fichiers de forme. Des informations supplémentaires non spatiales (*attributs*) permettant de mieux décrire les formes sont stockées dans une table de base de données au format dBase IV.

---

Projets

ArcView fonctionne avec des fichiers de projet (.apr). Le fichier de projet contient diverses informations relatives au projet. Il ne contient cependant aucune information spatiale. En revanche, il référence les fichiers qui, eux, contiennent les informations spatiales.

Fenêtre *Project*

Vues stockées dans le projet

Figure D1 : La fenêtre *Project*

La fenêtre Vue affiche une carte interactive où vous pouvez afficher, explorer, interroger et analyser les données. Les vues sont stockées dans un *projet* et contiennent des *thèmes*.

Fenêtre de vue  
Table des matières  
Thème de point  
Caractéristique de point

*Figure D2 : la fenêtre Vue*

La *table des matières* dresse la liste des *thèmes* contenus dans une *vue*. La table des matières permet d'effectuer des tâches telles que marquer les thèmes comme étant actifs et modifier leur symbologie.

Les mises en page contiennent un modèle que vous pouvez utiliser lorsque vous imprimez des cartes papier.

*Figure D3 : la fenêtre Mise en page, présentation*

## Annexe E - Lectures supplémentaires

*Global Landmine Survey Initiative*, Survey Action Center, Washington DC (inclus sous forme de pièce jointe au Guide d'Utilisation)

<http://www.mineclearancestandards.org>

<http://www.colorado.edu/geography/gcraft/contents.html>

<http://www.gis.org>

## Annexe F - Glossaire

<i>ArcExplorer</i>	ArcExplorer d'ESRI est un afficheur léger de données de SIG. Ce logiciel disponible gratuitement permet de facilement exécuter les fonctions de base d'un SIG. ArcExplorer permet d'afficher, d'interroger et de récupérer des données. Il est compatible avec des sources de données standard extrêmement variées. Il peut être utilisé seul, avec ses propres jeux de données locales ou encore sous forme de client de serveurs de données et de cartes sur Internet.
<i>ArcPad</i>	Le logiciel ArcPad d'ESRI est une solution facile d'emploi, légère et peu onéreuse destinée aux solutions mobiles d'établissement de cartes et de gestion des informations géographiques (SIG). Sur les ordinateurs portables à écran tactile, ArcPad apporte des fonctionnalités d'établissement intuitif de cartes, de SIG et de GPS.
<i>ArcPress</i>	L'extension ArcPress d'ArcView proposée par ESRI est un rasterizer de métafichiers graphiques qui permet aux utilisateurs du SIG ArcView d'augmenter leur capacité à produire des cartes de qualité élevée. Avec l'extension ArcPress, n'importe quelle carte ou vue du SIG ArcView peut être facilement envoyée vers des imprimantes haut de gamme ou des formats d'exportation, tout en préservant la qualité du résultat final. L'extension ArcPress d'ArcView est compatible avec de nombreux formats d'imprimante et d'exportation natifs, notamment TIFF, PCX, RTL, HP PCL, CalComp Raster, Canon Bubblejet, Epson Stylus Pro, etc.
<i>ArcView</i>	ArcView, le logiciel de SIG d'ESRI, sert de base au SIG du Module Terrain IMSMA et aux fonctionnalités d'établissement de cartes pour ordinateur de bureau.
<i>Arme à dispersion</i>	Terme utilisé pour une munition tirée à partir d'un canon de char ou d'artillerie, d'une roquette ou d'un conteneur largué par avion, dont le chargement peut être des sous-munitions ou des mines.
<i>Assurance qualité</i>	Processus et procédures orientés gestion, qui permettent d'obtenir un produit ou un résultat de qualité.
<i>Base de données des mines</i>	Anthologie d'informations concernant les mines et les UXO, qui permet de déterminer les priorités du plan national, de rassembler et d'analyser les informations sur les mines, les études, les performances et autres détails relatifs au déminage. La plupart des MAC possèdent également un système de base de production de cartes.
<i>Benchmark</i>	Point fixe de référence situé hors du champ de mines. Ce point a des coordonnées connues qui ont été déterminées par l'étude, la re-section ou l'utilisation d'un DGPS.
<i>Bombelette sous-munition</i>	Terme utilisé pour décrire des sous-munitions, notamment celles qui sont contenues dans les armes à dispersion. Les bombelettes sont conçues pour exploser dès qu'elles entrent en contact avec leur cible ou avec le sol.
<i>Bord extérieur irrégulier</i>	Courtes bandes de mine posées de manière irrégulière devant un champ de mines, face à l'ennemi, dans le but de tromper ce dernier quant à la forme et à la densité du champ de mines principal. Cette section peut comporter des mines AC et AP.
<i>Bréchage</i>	Opérations permettant de libérer un passage à travers un champ de mines à l'aide d'équipement militaire, de moyens manuels, de chiens de détection de mines ou de moyens mécaniques.
<i>CASEVAC (Casualty Evacuation)</i>	Procédé qui consiste à déplacer une victime depuis le site de l'accident vers l'installation médicale.
<i>Centre de lutte anti-mines ou CLAM (Mine Action Centre ou MAC)</i>	Centre comportant du personnel chargé de coordonner et de contribuer aux activités nationales d'action sur les mines dans un pays donné.

<i>Champ de mines</i>	Surface au sol comportant des mines posées ou non selon un modèle. Ce terme est utilisé dans le cadre des études techniques.
<i>Champ de mines</i>	Zone contenant des mines posées avec ou sans schéma de pose.
<i>Champ de mines organisé</i>	Champ de mines anti-char, anti-personnel ou les deux, dans lequel les mines sont organisées selon une disposition connue, en lignes ou en bandes; elles peuvent être posées à la main ou par un moyen mécanique.
<i>Charge relais</i>	Mélange d'explosifs destiné à augmenter la capacité de détonation du détonateur, de manière à faire détoner la charge principale.
<i>Chiens détecteurs d'explosifs</i>	Chiens spécialement dressés pour détecter les vapeurs émises par les explosifs contenus dans les IED, les mines et les munitions. Certains chiens peuvent également être dressés pour détecter les fils et les pièges non explosifs. Ces chiens sont généralement désignés par le terme de chiens détecteurs de mines ou d'explosifs.
<i>Contrôle qualité</i>	Activités visant à déterminer, par des mesures, le niveau de conformité à une norme technique.
<i>Couloir déminé</i>	Couloir dont ont été retirés les mines et les UXO.
<i>Couloir de travail</i>	Couloir où travaillent un ou plusieurs démineurs.
<i>Couloir intermédiaire</i>	Couloir situé au-delà de la ligne de départ ou de base, qui marque la limite entre les couloirs déminés et les couloirs minés. Les couloirs intermédiaires sont numérotés en ordre séquentiel, à partir de la ligne de départ.
<i>Couloir sécurisé</i>	Couloir ne comportant ni mines, ni UXO.
<i>Datum</i>	En géodésie, on appelle datum le cadre de référence des coordonnées. Un datum peut être défini par cinq paramètres : deux pour les dimensions de l'ellipsoïde de référence et trois pour le centre de l'ellipsoïde. Avec GPS, ces cinq paramètres sont donnés par référence au datum WGS 84 et sont souvent appelés dA, dF, dX, dY et dZ.
<i>Datum point</i>	Un point sur le périmètre d'un champ de mines qui a été inspecté sur la base du benchmark. Il a des coordonnées connues et peut servir de point de départ du premier couloir. Les points pivots et les points intermédiaires sont également des points datum, dans la mesure où leurs coordonnées sont connues.
<i>Déminage</i>	Activité permettant l'élimination des dangers que représentent les mines et les engins non explosés selon une norme prédéfinie.
<i>Déminage</i>	Opération qui consiste à retirer les mines et les UXO d'une zone spécifiée, selon un standard prédéfini.
<i>Déminage humanitaire</i>	L'élimination des mines et des UXO sous l'égide d'une organisation humanitaire, dans le but de rendre le terrain à la collectivité locale.
<i>Déminage manuel</i>	L'acte qui consiste à déminer manuellement les zones dangereuses. Fait généralement référence aux équipes qui utilisent des détecteurs de mines et des sondes.
<i>Déminage sur toute la largeur</i>	Déminage d'un couloir sur toute la largeur d'un véhicule. Cette opération prévoit généralement une petite marge de chaque côté. Elle est associée à un équipement mécanique de déminage.
<i>Désarmement</i>	L'acte qui consiste à replacer des dispositifs de sécurité, tels que broches ou tiges, dans un dispositif explosif, de manière à empêcher le fonctionnement du fusible ou du détonateur. Cette opération ne rend pas le dispositif totalement sûr, dans la mesure où le fait de retirer les broches ou les tiges peut le réactiver. Elle ne doit pas être confondue avec le désamorçage.
<i>Destruction sur place (DSP)</i>	La destruction de n'importe quel engin par des explosifs sans le déplacer du lieu où il a été découvert, généralement en plaçant une charge explosive à proximité. Cet acte est parfois appelé BIP (Blow in Place).

## DRAFT

<i>Destruction sur place (DSP)</i>	Destruction d'une mine ou d'un UXO au moyen d'explosifs, sans déplacer l'élément => Voir également Blow in Situ.
<i>Dispositif anti-relèvement (anti-manipulation)</i>	Dispositif ayant pour but de protéger une mine tout en faisant partie de celle-ci. Il est relié ou fixé à celle-ci ou placé sous celle-ci lorsque l'on tente de manipuler ou de déplacer la mine.
<i>DNS (Domain Naming System)</i>	Système de noms de domaine. Composante des réseaux qui associe des noms mnémoniques aux adresses IP.
<i>DSN (Database System Name)</i>	Nom du système de base de données. Le nom attribué à une connexion ODBC lors de sa configuration.
<i>Education au danger des mines</i>	Méthode qui consiste à informer, former et relayer des messages sur les mines à destination du public, généralement par le truchement d'un programme de formation aux mines. La connaissance des mines couvre la formation aux risques posés par les mines, la formation des organisations de maintien de la paix aux mines (MAT), les présentations multimédia et les mesures à prendre en cas de détection de mines ou d'UXO. Cette méthode vise à modifier les modèles de comportement, de manière à réduire le nombre de victimes. Elle permet un retour d'information vers le MAC concernant l'emplacement des mines et des différents engins.
<i>Elimination d'engins explosifs</i>	La détection, l'identification, l'évaluation sur le terrain, le rétablissement de la sécurité, la récupération et l'élimination des UXO par des EOD peuvent être entrepris : <ul style="list-style-type: none"><li>• dans le cadre d'opérations de déminage routinier, lors de la découverte d'UXO ;</li><li>• en vue de l'élimination d'UXO découverts hors de zones minées (il peut s'agir d'un UXO isolé ou de nombreux UXO découverts dans une zone spécifique) ;</li><li>• en vue de l'élimination d'un engin explosif devenu dangereux par suite de sa détérioration ou de sa destruction partielle.</li></ul>
<i>Engin explosif</i>	Toute munition contenant de l'explosif, des composants nucléaires à fission ou à fusion et des agents biologiques ou chimiques. Il peut s'agir de bombes ou d'ogives, de missiles guidés ou balistiques, de munitions d'artillerie, de mortiers, de lance-roquettes, de mines, de torpilles, de charges en profondeur, de stocks de démolition, d'engins pyrotechniques, de munitions à fragmentation, de cartouches, de dispositifs propulsés, de dispositifs explosifs électriques ou d'éléments semblables explosifs par nature.
<i>Engin explosif improvisé (EEI-IED)</i>	Les dispositifs explosifs improvisés sont généralement de fabrication locale et souvent associés à des pièges. Ils comportent tous les éléments de mines fabriquées en masse ou de pièges.
<i>Engin non explosé</i>	Engin explosif qui a été armé ou préparé en vue d'être utilisé. Il peut avoir été tiré, lâché, lancé ou projeté, mais reste non explosé, soit du fait d'un dysfonctionnement, soit du fait d'une erreur de conception ou de toute autre cause.
<i>Enquête sur les mines ESRI</i>	Enquête concernant un accident lié aux mines. Société qui a élaboré le logiciel de SIG ArcView. Pour de plus amples informations, veuillez visiter leur site Web, à l'adresse <a href="http://www.esri.com">www.esri.com</a> .
<i>Etude</i>	Méthode qui permet de déterminer l'emplacement de zones minées réelles ou soupçonnées et de déterminer, par des méthodes bien définies, le périmètre des zones minées proprement dites. Il existe trois niveaux d'étude :
<i>Explosif</i>	Substance ou mélange de substances chimique qui, placé sous des influences externes, peut rapidement décharger de l'énergie sous forme de gaz et de chaleur (définition de l'OTAN).
<i>FFE (Free From Explosive)</i>	L'état d'une munition dont ont été retirés tous les agents explosifs. Toutes les mines ou munitions utilisées pour la formation et la démonstration doivent avoir subi l'élimination de leurs agents explosifs et être marquées FFE.

## DRAFT

<i>Fil piège (Tripwire)</i>	Fil attaché à une ou plusieurs mines pour accroître la surface d'activation de la mine. Le fait d'appuyer ou de rompre ce fil permet d'actionner le fusible de la mine. Ce type de fil est généralement attaché aux mines à fragmentation
<i>GPS</i>	Système global de positionnement. Système de positionnement à base de satellites, géré par le Département américain de la Défense. Des récepteurs portatifs peuvent calculer des positions absolues avec une précision de 15 mètres (à 2drms).
<i>GPS différentiel</i>	Observation GPS faite en référence à une station de base. La DGPS est généralement réalisée à l'aide d'un autre récepteur situé en un lieu voisin connu, à l'aide d'une diffusion de signal correcteur par radio ou par satellite. Peut être effectuée en temps réel ou en post-traitement. Les observations DGPS ont généralement une précision meilleure qu'un mètre.
<i>GUI (Interface utilisateur) Inerte</i>	Interface utilisateur graphique. Mine ou munition dénuée d'explosifs, fabriquée à partir des pièces constitutives de l'élément explosif proprement dit, et montée par le fabricant. Ce dispositif est identique à l'objet proprement dit, mais ne comporte pas de contenu explosif. Les mines et munitions inertes sont utilisées dans le cadre des formations et doivent être marquées "inerte" (définition de l'OTAN). Voir également FFE.
<i>Ligne de départ</i>	Ligne liée au benchmark ou au point de référence, au-delà de laquelle sont effectuées toutes les opérations de déminage. Cette ligne n'est pas obligatoirement droite. Voir également baseline.
<i>Lutte anti-mines</i>	L'ensemble des aspects d'un programme national destiné à résoudre le problème des mines dans un pays donné.
<i>Mapping d'un site</i>	Schéma décrivant l'agencement d'un site de travail.
<i>Marquage de périmètre</i>	Marquage extérieur et visible d'un champ de mines, généralement au moyen de fils, de bande et/ou de panneaux d'avertissement.
<i>Marqueur intermédiaire</i>	Marqueur utilisé entre les marqueurs de départ et de fin ou entre points d'inflexion sur le périmètre d'un champ de mines, pour indiquer un point intermédiaire. Il peut y avoir plusieurs marqueurs intermédiaires
<i>MGRS</i>	Système de référence de grille militaire. Système de coordonnées projetées basé sur le système de coordonnées UTM
<i>Minage de protection</i>	Champ de mines posé par une unité dans le but de contribuer à sa protection rapprochée. Généralement constitué de mines anti-personnel.
<i>Mine</i>	Munition conçue pour être placée sous ou à proximité du sol ou d'une autre surface et censée exploser en présence, à proximité ou au contact d'une personne ou d'un véhicule.
<i>Mine « box » (Box Mine)</i>	Mine fabriquée normalement à partir de plastique ou de bois, contenant la charge explosif et le mécanisme destiné à l'activer. Généralement utilisée pour les mines AP, mais également parfois pour certains modèles de mines AC.
<i>Mine anti-char</i>	Engin pyrotechnique conçu pour endommager ou détruire des véhicules ou des chars. La mine peut être actionnée par différents mécanismes, habituellement au moyen de la pression, d'une tige (antenne) ou d'une commande.
<i>Mine anti-personnel</i>	Engin pyrotechnique conçu pour exploser en présence, à proximité ou au contact d'une personne afin d'handicaper, de blesser ou de tuer une ou plusieurs personnes.
<i>Mine bondissante</i>	Mine anti-personnel déclenchée soit par un fil, soit par une pression. L'activation du détonateur entraîne l'initiation d'une charge de dépotage, qui éjecte la mine à une hauteur prédéterminée avant de faire exploser la charge principale et projeter la fragmentation.
<i>Mine indétectable</i>	Mine sans contenu métallique. Néanmoins, cette appellation est souvent utilisée à tort pour désigner des mines ayant un contenu métallique minimal.

## DRAFT

<i>Mines dispersables</i>	Les mines anti-char ou anti-personnel dispersées à partir de disperseurs. Chaque disperseurs peut comporter une ou plusieurs mines d'un type ou de types différents
<i>Munitions</i>	Par munitions, on entend tout ce qui contient un ingrédient actif tel que des explosifs ou des produits chimiques, une composition pyrotechnique, fumigène ou incendiaire.
<i>ODBC</i>	Connectivité de base de données ouverte. Interface de programmation d'applications standardisées pour la connectivité des bases de données. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à l'aide en ligne de MS Access et/ou MS Windows.
<i>Piège (Booby Trap)</i>	Dispositif explosif ou non ou tout autre objet placé de façon à infliger des pertes au personnel à l'occasion du déplacement d'une chose en apparence inoffensive ou de l'accomplissement d'un geste normalement sans danger.
<i>Point d'inflexion</i>	Point du périmètre d'un champ de mines marquant un changement de direction. Ce point a des coordonnées connues et est lié par un repère (azimut) et une distance à un point pivot/d'inflexion ou à un point intermédiaire.
<i>Point de départ</i>	Point à partir duquel commence le déminage d'une zone minée prédéterminée. Généralement, le point de départ est l'endroit où le premier couloir de déminage a son intersection avec la ligne de départ.
<i>Point de référence</i>	Point de référence fixe situé hors du champ de mines. Ce point a des coordonnées connues qui ont été déterminées par une étude, une resection ou l'utilisation du GPS. Egalement appelé repère de base (benchmark) (définition de l'OTAN).
<i>Point miné</i>	Terme utilisé pour désigner quelques mines placées au hasard autour de certains lieux, de manière à désorganiser ou à démoraliser un ennemi. => Voir sonde.
<i>Prodder - Sonde instrumentée</i>	
<i>Projection</i>	Les projections cartographiques permettent de reproduire la surface incurvée de la terre sur des cartes planes. Toutes les données spatiales représentées dans une vue ArcView doivent résulter de la même projection.
<i>Réduction de zone</i>	L'acte qui consiste à définir et à marquer précisément l'étendue d'une zone minée, généralement dans le cadre d'une étude technique.
<i>Repère de base</i>	Dans le contexte de la lutte anti-mines, désigne un point de référence fixe servant à localiser un danger ou une zone dangereuse, marqué et consigné. Normalement, le repère de base doit se situer à proximité de la zone dangereuse, mais en dehors de celle-ci.
<i>Repère terrestre (Landmark)</i>	Caractéristique ou objet permanent de coordonnées connues, facile à identifier sur le sol. Utilisé avec un repère de base (benchmark) pour déterminer le point de départ du périmètre d'un champ de mines. Egalement appelé point de référence.
<i>SIG</i>	Système d'informations géographiques.
<i>Site de déminage</i>	Zone où sont effectuées les activités de déminage (ces sites sont généralement appelés « chantier de déminage »).
<i>Sonde</i>	Outil, constitué d'une ou plusieurs tiges, permettant de sonder le sous-sol selon un angle prédéfini, de manière à rechercher des engins enterrés. Egalement appelée sonde instrumentée ou prodder.
<i>SQL</i>	Langage de requête structuré. Langage standardisé qui permet de récupérer des informations à partir de bases de données relationnelles.
<i>Standards de déminage</i>	Directives devant être appliquées aux opérations de déminage. Normalement spécifiés dans le document contractuel ou le plan de déminage. L'ONU effectue ses opérations de déminage selon un standard de déminage de 100%, avec un niveau de tolérance d'erreur inférieur à 0,4%.
<i>Surveillance (monitoring)</i>	L'observation autorisée, par du personnel qualifié, visant à rendre compte d'une activité de dépollution ou de déminage, sans obligation

## DRAFT

	de résultat ni d'efficacité.
<i>Système de gestion de la qualité (QMS)</i>	Combinaison des différents aspects de la philosophie qualité, de l'assurance qualité et des mesures de contrôle qualité, d'une organisation.
<i>Tenue de protection</i>	En déminage, le terme "tenue de protection" désigne généralement le gilet pare-balles, mais, en matière d'EOD, il fait référence à la tenue protectrice dans son ensemble.
<i>UTM</i>	Universal Transverse Mercator. Système de coordonnées projetées défini de manière globale.
<i>Vérification de mines</i>	L'acte qui consiste à vérifier qu'une zone ou une route ne contient pas de mines ni de munitions. La vérification est généralement mise en œuvre sur des routes fréquemment utilisées, sur lesquelles aucune opération de déminage n'a encore été effectuée.
<i>Zone minée</i>	Zone dangereuse en raison de la présence supposée ou confirmée de mines.

DRAFT

## INDEX

<b>A</b>	
Accident	6.23
Accident de mine	3.22
Accréditation	5.9
Activités non programmées	6.3
Advanced View GUI (GIS)	4.4
Affichage et requête (Display and Query)	4.5
Ajouter standard (Add Standard) (GIS)	4.3
Ajouter thème (Add Theme) (GIS)	4.3
Annonces	A.2
Aperçu (Preview)	8.2
ArcView (Extensions)	4.4
ArcView (Thèmes)	4.3
Atmosphère d'IMSMA	2.2
<b>B</b>	
Benchmark (repère de base)	3.18
Benchmark (repère de base)	6.21
Benchmark (repère de base)	6.14
Bilan d'activité (Progress Report)	6.16
Bilan quotidien (Daily record)	2.5, 7.1
Boîtes bloquées <i>Voir</i> Champs de données en lecture seule	
Boîtes d'option	3.6, 3.9
Buffer ou zone-tampon ou distance de sécurité (faisant partie d'un graphique)	4.16
<b>C</b>	
Calcul d'impact	9.1
Calcul de surface <i>Voir</i> Taille de zone	
Calcul des valeurs de priorité	9.3
Caractéristique du pays (Country feature)	2.3, 5.2
Caractéristiques du pays (Country features)	2.4
Caractéristiques individuelles	4.6
Carte de la ville	5.4
Cartes <i>Voir</i> Impressions	
Catégorie d'activités (Activity class)	6.25
Champ d'identification de tâches	3.8
Champ ID	3.8
Champ MAC	3.8
Champs de dates (Date fields)	3.7
Champs de données disponibles (Data Fields Available)	9.17
Champs de données en lecture seule	3.5
Champs de paramètres de priorité	9.3
Champs définis par l'utilisateur	9.19
Champs obligatoires	6.1
Champs sélectionnés (Fields selected)	9.17
Classement des installations médicales	6.13, 6.17
Code position (localisation code)	5.2
Code de classement des informations concernant les engins	6-15

DRAFT

suspects	
Coefficients de pondération UDPF	9.4
Commentaires (Comments)	4.1
Compétence principale, de base (Core competence)	5.1
Compétences	5.1
Compétences des organisations	3.1
Configuration de carte	5.14
Configuration du système	3.17
Contacts	5.1, 5.6
Conversion de caractéristiques	4.13
Coordinates collected in the field (coordonnées recueillies sur le terrain)	3.2
Coordonnées	3.16, 5.5
Couleurs (Color indicators)	3.5
Création de zones tampons ou distances de sécurité (buffers)	9.11
Critères de recherche	3.25
<b>D</b>	
Dangers	3.1
Date d'achèvement de l'étude (Survey completion date)	6.11
Datum <i>Voir</i> Systèmes de coordonnées	
Datum	C.4
Dépollution (Clearance)	6.16
Description de règle (Rule description)	3.12
Dessin, schéma (Sketch)	3.22
Disposition de la mise en page (Layout)	3.7
Dissolution de barrières	9.12
Données au format raster	D.1
Données d'attribut	D.2
Données générales	2.3, 5.1
Données génériques	2.3
Données opérationnelles	2.5
Données opérationnelles	7.1
Données spatiales Lectures supplémentaires	E.1
Données vectorielles	D.1
<b>E</b>	
Ecran principal d'IMSMA	3.2
Élément attribué à une tâche (Tasked Item)	7.7
Ellipsoïde	C.4
Ellipsoïde <i>Voir</i> Systèmes de coordonnées	
Engin personnalisé <i>Voir</i> Engins locaux	
Engins explosifs	5.12
Engins explosifs suspects <i>Voir</i> Engins suspects	
Engins locaux	5.1
Engins personnalisés	5.13
Engins suspects	6.5, 6.9
Enseignement tiré (Lessons Learned)	2.5, 7.2
Erreur dans la fermeture d'un prog. (Misclosure)	3.19
Étiquetage	4.5
Étiquetage automatique	4.6
Étiquetage automatique <i>Voir</i> Étiquetage	
Étude d'impact	6.5

DRAFT

Etude de validation (Completion Survey)	6.19
Evaluation (Rating)	5.1
Exportation de graphiques depuis le SIG	3.22, 4.11
Exportation de sélections depuis le SIG	4.12
Exportation GUIDs des caractéristiques (Export GUIDs of Features)	4.13
Extension <i>Voir</i> Extensions d'ArcView	
<b>F</b>	
Facteur de correction de champ (Field adjustment correction factor)	6.7
Facteur de priorité <i>Voir</i> Etude d'impact	
FAQ	A.1
Fiabilité	3.15
Fiabilité de l'information <i>Voir</i> Fiabilité	
Fiabilité des rapports <i>Voir</i> Fiabilité	
Fichier d'exportation avec résumé de classement	9.14
Filtre d'état	4.1
Filtre MAC	4.1
Flux de données	2.2
Fonctions d'analyse	9.1
Formulaire Champs de mines (Minefield)	6.12
Formulaire de saisie de données <i>Voir</i> Formulaires de recueil de données	
Formulaire District	5.3
Formulaire Etude technique (Technical Survey)	6.1
- en cours	6.11
- référence géographique	6.11
- terminé	6.11
Formulaire Pays (Country)	5.3
Formulaire Province	5.3
Formulaire Sous-district	5.3
Formulaire Ville (Town)	5.4
Formulaire de recueil de données	2.2
Formulation de question	9.1
Forum de discussion	A.2
Forum de discussion d'IMSMA	A.1
<b>G</b>	
Couleur graduée (Graduated colour)	4.8
Gestion du registre de données	B.5
GICHD	A.2
Global Landmine Survey Initiative	6.5
Graphique (Chart)	4.8, 4.9
Groupe de travail (Survey Working Group)	B.2
GUI	4.4
GUI avancé (Advanced)	4.4
GUI standard	4.4
GUI standard du SIG IMSMA	4.4
Guide opérationnel d'IMSMA	7.3
<b>H</b>	
Hierarchie de l'organisation (Organisation Hierarchy)	5.1
<b>I</b>	

DRAFT

ID	6.11
Identification de zone minée	6.11
Identifications de registres incomplets	9.2
Image	3.22
Impact actif (Active impact)	9.5
Impact corrigé (Corrected impact)	6.7, 9.4
Impacts	6.7
Importation	3.22
Importation de coordonnées pour IMSMA	4.11
Importation du SIG	3.21, 4.10
Impression	8.1
- cartes	8.8
- champ de titre	8.12
- de la section des rapports	8.4
- du formulaire Tâche (Task)	8.3
- échelle	8.9
- formats de fichiers	8.9
- formulaires - fiches vierges de recueil de données	8.5
- mise en page, présentation (layout)	8.1
- rapports complets	8.2
Impression depuis le SIG IMSMA	8.8
IMSMA	2.3
IMSMA SIG	2.3
IMSMA SIG et IMSMA	4.9
Incident	6.21
Indicateur de qualité de l'information <i>Voir</i> Fiabilité	
Info-bulles (Tools tips)	3.6
Informations cartographiques	5.1
Informations générales	A.1
Informations historiques	6.3
Informations supplémentaires	B.1
Informations sur le lieu	2.4
Interface utilisateur d'IMSMA	3.1
Interface utilisateur graphique	4.4
Interviews de communautés	B.4
<b>L</b>	
Lancement rapide (Quick Start buttons)	3.3
Landmark ou référence terrestre	6.15
Langue du rapport (Report language)	8.2
Latitude et longitude	C.1
Layout <i>Voir</i> Impression de cartes	
Lectures supplémentaires	E.1
Légende <i>Voir</i> Symbologie	
Liste d'actualisation (Refresh list)	8.2
<b>M</b>	
Method (Méthode)	6.25
Méthodologie	B.3
MGRS	C.3
Mine Avoidance Training	5.8
Mise en page, présentation (Layout)	8.11

DRAFT

Mise en page, présentation (Layout)	D.3
Modèle de classement	9.12
Modèle de classement <i>Voir</i> Système d'aide à la décision	
Modèles de rapports	8.1
Modèles de rapports <i>Voir</i> Impression	
Modèles internationaux d'action de déminage	2.4
Modifications	8.5
Mot de passe (Password)	3.1
<b>N</b>	
Navigateur	3.25
Niveau	5.9
Nombre d'équipes (Number of Teams)	5.1
Nouveau calcul des paramètres de priorité	9.2
Nouveau contact (New contact)	5.6
Nouvelles données	3.26
Numérisation de dessin	3.23
Numérisation de formes	3.22, 4.10
Numéro	4.9
Numéro d'identification	3.26
Numéro d'utilisateur	3.1
Numéro de page de la carte	3.17
<b>O</b>	
Onglet Commentaires champ (Cmt./Fieldadj.)	6.7
Onglet Compétences (Expertise)	5.7
Onglet Contacts	5.5
Onglet Coordonnées (Coordinates)	6.4, 6.6
Onglet Détail	6.18
Onglet Détail zone dang. (DA Detail)	6.5
Onglet Général	6.6, 6.8, 6.17
Onglet Groupe interviewé (Interview Group)	6.6
Onglet Périmètre (Perimeter)	6.4, 6.14, 6.18., 6.21
Onglet Position (Location)	6.13, 6.17, 6.20
Onglet Progrès-avancement (Progress)	6.12, 6.15, 6.18
Onglet Réf. Géo. (Geo Ref)	6.14, 6.18
Onglet Schéma (Sketch)	6.12
Onglet Total des victimes (Victim totals)	6.6
Onglet Victimes (Victims)	6.9
Opinion des spécialistes	B.4
ORDATA	5.12
Organisation	3.10, 5.8
Organisation des rapports	6.2
Orientation	3.2
Orientation /distance	3.18

DRAFT

Outil Coordonnées (Coordinates)	4.17
<b>P</b>	
Paramètres de priorité de l'étude d'impact	9.2
Périmètre	3.18
Période ou plage de temps (Time frame)	9.15
Personnel	5.1, 5.7
Personnel de saisie des données (Data entry personnel) et <i>Voir</i> Personnel	5.7
Personnes clés	6.27
Planification et analyse	2.5
Point de départ (Start point)	3.18
Point de référence (Datum point)	3.18
Point de visualisation (Viewing point)	6.9
Point intermédiaire (Intermediate point)	3.18
Point pivot ou d'inflexion (Turning point)	3.18
Polices d'écriture (Fonts)	4.6
Pondération nombre des victimes récentes (WeightNumberRecentVictim)	9.3
Pondération pâturages saisonniers (WeightMigratoryPasture)	9.3
Position, emplacement (Localisation)	5.1
Position Ville (Town Locator)	3.16, 3.25
Préparation de l'option Vue (View)	9.1
Préparation des rapports	2.5
Principes de base d'ArcView	D.1
Processus	3.9
Projection	C.5
Projection <i>Voir</i> Systèmes de coordonnées	
Projet	6.25
Projet (GIS)	4.1, D.2
Propriétaire (Owner)	3.8
Propriétés des vues (View properties)	4.9
<b>Q</b>	
Qualité des données saisies	6.3
<b>R</b>	
Raccourcis	3.4, 5.9
Raisons et commentaires (Reasons and Comments)	3.11
Rapport final	B.5
Rapport pool de données (Datapool)	9.14, 9.15
Rapport sur l'exhaustivité (fiabilité et exactitude) des données (Data completeness report)	9.11, 9.17
Rapport sur le pool de données (Datapool overview report) et <i>Voir</i> Rapports de gestion de données	
Rapports de gestion de données	9.11
Rapports de synthèse	8.1
Rapports de synthèse et statistiques	8.5
- sélection géographique (geographic selection)	8.7
- modification	8.5
- période de temps	8.7
Rapports de synthèse <i>Voir</i> Impression	
Rapports spécifiques (Single reports)	8.1
Rapports statistiques	9.14

DRAFT

Rapports <i>Voir</i> Impression	
Rapports <i>Voir</i> Modèles de rapports d'impression	
Référence géographique	6.4
Référence géographique	5.11, 6.6
Représentation graphique (Graphical Representation)	3.19
Révision	6.3
Révision des informations rapportées	6.2
<b>S</b>	
Période de temps	8.7
Saisie automatique (rapports)	6.2
Saisie de coordonnées	3.17
Saisie de distance	4.14
Saisie de données	6.2
Saisie décentralisée de données	3.8
Schémas (Sketches)	4.5
Sélection (Selection Key)	9.17
Sélection de champs clés	9.17
Sélection géographique (Geographic selection)	8.7
Sélection géographique (Geographic selection)	9.15
Sélection <i>Voir</i> Rapports de gestion de données	
Sélectionner caractéristiques (Select Feature) du SIG	4.12
Sélectionner les éléments de tâche (Select Task Items)	9.9
Sélectionner pour imprimer (Select for Print)	8.3
Série de la carte	3.17
Single symbol (Symbole unique)	4.8
Size of Organisation (Dimension de l'organisation)	5.9
Sous-districts, districts et provinces	2.3
Spécialisation (Specialisation)	5.1
Starting point	6.9
Statut (Status)	3.11
Structure institutionnelle	B.2
Style d'affichage (Display Style)	4.1
Surface calculée	4.19
Survey Action Center	B.3
Survey Action Center	6.5
Symbole gradué (Graduated symbol)	4.8
Système d'aide à la décision (Decision Support System)	9.1
Systèmes de coordonnées	C.1
<b>T</b>	
Table des matières (Table of Contents)	4.2
Tableau des thèmes (Theme table)	4.5
Tâche (Task)	7.3, 9.5
- chercher la tâche (Find task)	9.7
- chercher tâche (Find Task)	9.6
- couleurs attribuées à une tâche (Tasking Colors)	9.6
- élément associé	7.8
- éléments attribués à une tâche (Tasked items)	7.5
- identifier la tâche (Identify task)	9.8
- identifier la tâche (Task Identify)	9.6
- importation d'éléments dans le SIG	7.9
- informations complémentaires	7.9

DRAFT

- propriétés	9.8
- propriétés de la tâche (Task Properties)	9.6
Taille de la zone (Size of Area)	3.18, 3.21
Terminologie	4.1
Thème	9.11
Thème à classer	9.1
Thème classé <i>Voir</i> Système d'aide à la décision	
Thème de classement	9.1
Thème de classement <i>Voir</i> Système d'aide à la décision	
Thème ou rubrique (Topic)	4.2
Thème <i>Voir</i> Thèmes du SIG IMSMA	
Thèmes (Themes)	4.3
Thèmes associés (Related themes)	9.19
Thèmes du SIG IMSMA	4.2, 4.3
Thèmes ou Rubriques des rapports statistiques	8.6
Thèmes vectoriels	4.2
Type d'organisation (Kind of Organisation)	5.9
Types d'engins et <i>Voir</i> Engins locaux	5.13
Types d'UXO	5.12
<b>U</b>	
UDPF	9.4
United Nations Certification Committee	B.3
Utilisation du repère de base ou benchmark	3.21
Utilisation du SIG IMSMA	5.6, 6.5, 6.15
Utilitaire de déprojection	C.5
UTM (Universal Transfer Mercator)	C.2
UXO	6.3
<b>V</b>	
Valeur limite des priorités	9.2
Valeur unique (Unique value)	4.8
Victime	6.9
Victimes	6.23
View extent	4.5
Ville (Town)	2.3
Ville la plus proche (Nearest Town)	5.5, 6.11
Vue (View) (GIS)	D.3
Vue (View) (GIS)	4.1
<b>W</b>	
Website d'IMSMA	A.1
<b>Z</b>	
Zones de liste (List boxes)	3.6
Zone dangereuse (Dangerous area)	6.3
Zones de contrôle (Check boxes)	3.6
Zones minées (Mined Areas)	6.7
Zones minées avec périmère	6.3
Zoom (Zoom to feature)	4.5