



# **RENSEIGNEMENT OPERATIONNEL CENTRALISE**

*Un outil de stockage et d'aide à l'analyse des informations  
pour le S2 d'un GTIA en stabilisation*

Manuel d'installation et d'exploitation v.1.2

©2005-2009 Synopse Informatique  
<http://synopse.info>

# Table des matières

<b>1 Le système ROC.....</b>	<b>3</b>
1.1 Présentation.....	3
Cahier des charges.....	3
Fonctionnalités.....	3
Le Pentagramme du Renseignement.....	4
1.2 Caractéristiques techniques.....	5
Le serveur ROC.....	5
Le client ROC.....	5
Sécurité du système.....	6
<b>2 Le serveur ROC.....</b>	<b>7</b>
2.1 Mise en place du système ROC.....	7
Implantation réseau et architecture.....	7
Installation.....	8
2.2 Paramétrage du serveur.....	9
La boîte de dialogue du serveur.....	9
Gestion des rédacteurs.....	10
Calibration d'une carte.....	11
2.3 Configuration avancée.....	12
Modification de la hiérarchie thématique.....	12
Modification des gabarits de fiches.....	12
Exportation des données.....	15
Sauvegarde des données.....	15
<b>3 Le client ROC.....</b>	<b>16</b>
3.1 Présentation du client ROC.....	16
3.2 Lancement et identification.....	16
3.3 La consultation des fiches.....	17
Description de l'écran principal.....	17
La fenêtre de recherche rapide.....	17
Le contenu d'une fiche.....	18
Format des étendues de date.....	19
Format de recherche phonétique.....	19
3.4 Cartographie.....	20
Le système de coordonnées MGRS.....	20
L'écran de cartographie.....	20
3.5 Édition d'une fiche.....	22
Le grand principe universel.....	22
Procédure de saisie.....	22
Méthodologie de saisie des données.....	23
3.6 Consultation des documents.....	25
L'écran de classement thématique.....	25
Recherche en texte intégral.....	26
3.7 Client autonome sur clef USB.....	27
<b>4 Licence d'utilisation.....</b>	<b>28</b>

# 1 Le système ROC

## 1.1 Présentation

---

### Cahier des charges

"Le renseignement de documentation, élaboré dès le temps de paix, sert à bâtir un fond de connaissances et rassemble tous les éléments pouvant avoir une influence sur d'éventuelles opérations. Il comprend les informations générales sur les espaces et réseaux du théâtre considéré et sur les forces en présence."

*(Instruction 1000, Doctrine interarmées d'emploi des forces en opération, N° 0909/DEF/EMA/EMP.1/NP du 25 septembre 2001, § 07-16).*

Exploiter le renseignement de documentation, c'est avant tout l'organiser afin qu'il puisse:

- être accessible, puis partagé ;
- être utilisé à l'appui du processus de décision.

L'utilisation d'un système informatique centralisé de gestion des informations, en complément des documents insérés dans la base, est une aide précieuse à l'exploitation du renseignement de documentation.

Ce système informatique devra donc permettre:

- un accès partagé aux informations;
- des outils de recherche textuelle et géographique.

De plus, la spécificité des théâtres d'opération impose:

- une installation et une exploitation simplifiées (au plan matériel et humain);
- un exigence de sécurité de l'accès aux informations;
- la possibilité d'évolution et d'adaptation de la base.

### Fonctionnalités

Le système de *Renseignement Opérationnel Centralisé* (ROC) est un outil informatique:

- fondé sur la décomposition analytique du Pentagramme du Renseignement;
- utilisant un système de fiches associées aux documents;
- adapté à l'emploi par le S2 d'un GTIA en stabilisation.

Le système ROC permet de stocker de manière partagée et sécurisée:

- des documents informatiques, selon une hiérarchie de thèmes;
- des fiches de données relationnelles;
- une cartographie géo-référencée.

Les outils de consultation de ROC permettent:

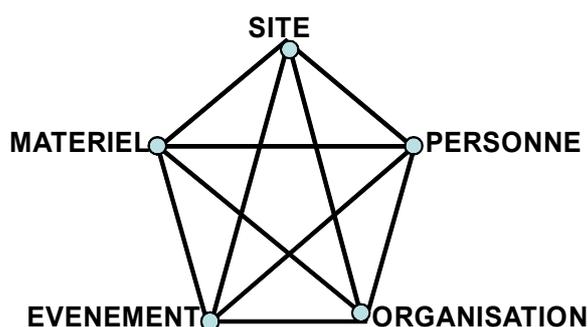
- l'authentification des utilisateurs;
- la navigation dans la hiérarchie des documents;
- la recherche en texte intégral de mots contenus dans les documents;
- la pré-visualisation du texte ou de la miniature d'un document;
- la consultation rapide des fiches;
- la navigation par des liens entre les fiches;
- la recherche dans le texte des fiches;
- l'exportation d'une ou plusieurs fiches sous forme de rapport *Word*;
- l'affichage de plusieurs cartes en lien avec les fiches;
- l'affichage de données sur les cartes;
- l'extraction de données à partir d'une sélection géographique.

Le serveur ROC, sécurisé et peu gourmand en ressources, a pour fonction:

- de centraliser et synchroniser les données;
- de gérer la liste des rédacteurs et leurs mots de passe;
- de personnaliser la hiérarchie des documents et les gabarits des fiches;
- d'ajouter des cartes après calibration;
- d'exporter les données dans un format ouvert.

## Le Pentagramme du Renseignement

Le système ROC a pour fondement une hiérarchie de thèmes, non seulement pour le stockage de documents, mais aussi dans la classification des fiches associées. Ces thèmes sont basés sur le pentagramme du Renseignement:



Par défaut, les catégories de fiches suivent les 5 éléments de ce Pentagramme:

1. Un site, un lieu (où)	→	localités
	→	sites
2. Une organisation (avec qui)	→	géopolitique
	→	défense
3. Un événement (quoi)	→	événements
4. Une personne (qui)	→	biographies
5. Un matériel (avec quoi)	→	armements
Documents stockés	→	documents

Pour plus de clarté, les fiches de sites (bâtiments, édifices) sont séparées de celles des localités (villes, quartiers). De même, les organisations sont divisées en deux sous-catégories, à savoir civil (géopolitique) et militaire (défense). Une catégorie supplémentaire de fiches permet de décrire les documents insérés dans la base.

Chaque catégorie de fiche possède un gabarit de champs, qui peuvent être de type:

- textuel sur une ligne: un nom, un titre...
- textuel avec des valeurs proposées: homme/femme ...
- textuel sur plusieurs lignes: un commentaire, une description...
- date: suivant la syntaxe « 251200 DEC 2006 » pour Noël 2006 à midi<sup>1</sup>
- topographique: coordonnées MGRS - WGS 84 (42S WD 2310 5740)
- lien unique vers une autre fiche: père, nationalité, religion...
- liens multiples vers plusieurs fiches: frères, lieux d'habitation...

Les gabarits des fiches peuvent être modifiés: on peut déplacer, renommer, supprimer, ajouter des champs pour adapter la base à la spécificité d'un théâtre<sup>2</sup>. Les données des fiches sont alors dynamiquement adaptées. Les libellés des titres, chapitres, et dossiers de la hiérarchie de docu-

1 Ne préciser ni *Lima* ni *Zoulou*. Choisir un fuseau horaire et s'y tenir pour toutes les dates saisies. Les mois sont abrégés comme suit: JAN, FEV, MAR, AVR, MAI, JUN, JUL, AOU, SEP, OCT, NOV, DEC.

2 Voir la procédure page 12.

ments peuvent être modifiés<sup>3</sup>. Cette souplesse est permise par l'utilisation d'un moteur de base de données spécifiquement développé pour ce projet.

La liste même des catégories de fiches peut être personnalisée, permettant ainsi l'évolution et l'ouverture du système informatique en fonction des nécessités de la veille stratégique comme de la conduite des opérations.

## 1.2 Caractéristiques techniques

---

### Le serveur ROC

Les documents sont stockés de manière classique dans une hiérarchie de répertoires sur le disque dur du serveur. Les répertoires ont pour nom le numéro et le libellé du thème correspondant. Une description peut être associée à un répertoire.

Cette structure de répertoire est gérée par le serveur:

- pour toute modification de sa hiérarchie et de ses descriptions;
- pour la mise à disposition des documents via le réseau<sup>4</sup>;
- pour la suppression de documents<sup>5</sup>;
- pour l'ajout de documents, avec indexation du texte et création de miniature.

Le serveur stocke aussi:

- les gabarits et le contenu des fiches dans un fichier crypté et compressé;
- des sauvegardes quotidiennes du contenu des fiches;
- le contenu du texte intégral des documents;
- des miniatures des documents, s'il s'agit d'images.

### Le client ROC

Le client permet la consultation et la modification des documents, des fiches et de la cartographie.

La consultation des fiches est intuitive, grâce à une interface utilisateur rapide et claire:

- navigation par liens hypertextes;
- affichage dynamique des résultats des recherches<sup>6</sup>;
- système d'onglets, regroupant les liens avec la fiche principale<sup>7</sup>;
- renvoi direct à la position sur la carte (champ coordonnées MGRS);
- ouverture directe du répertoire thématique d'un document.

La saisie ou modification des fiches sont facilitées:

- par la consultation en parallèle de l'édition;
- par la présence de champs avec des valeurs proposées (homme/femme...);
- par la saisie semi-automatique des valeurs déjà entrées dans un champ<sup>8</sup>;

---

3 Voir page 12. Une bonne pratique est de suivre les recommandations du PDRM: cf. *Plan des Dossiers du Renseignement Militaire*, édition novembre 2002, pages 3 et 4.

4 Le serveur n'utilise pas le système de partage de *Windows™*; un protocole réseau propriétaire, crypté, compressé et sécurisé est utilisé à la place. Seul un utilisateur authentifié via le logiciel client ROC aura accès aux documents.

5 Une copie de sécurité d'un document effacé est gardée de manière temporaire sur le serveur.

6 A la frappe de chaque caractère, la liste des résultats est mise à jour, et la première fiche de cette liste est affichée. Une recherche phonétique est disponible, pour retrouver un nom propre par une orthographe approchante. Il n'y a pas de système plus intuitif pour retrouver un lieu ou une personne.

7 Par exemple, en consultant une fiche biographique, en cliquant sur un simple onglet, vous voyez immédiatement quelles localités, documents, ou événements font référence à cette personne.

8 En Afghanistan par exemple, le champ « religion » proposera en premier lieu la fiche « musulman »; le champ « ethnie » affichera la liste des fiches d'ethnies déjà référencées, en commençant par les plus utilisées. Souvent, remplir un champ ne demandera qu'appuyer sur la touche « Entrée » du clavier.

- par l'auto-complétion des dates (« 1200 » → « 241200 AVR 2006 »);
- par le calcul de la position MGRS par un double-clic sur la carte.

L'exploitation des données est possible aussi bien à partir de mots (ou débuts de mots ou même phonétiquement), de dates, de points ou zone sur la carte.

Une version spéciale du client ROC peut aussi être créée sur une clef USB:

- permettant la lecture seule du contenu des fiches, avec leurs miniatures;
- sans les documents, mais avec leur fiches et l'arborescence des répertoires;
- avec la recherche en texte intégral, y compris dans les documents;
- le tout étant très fortement sécurisé et compressé.

## Sécurité du système

Contrairement à une base de donnée classique, le système ROC utilise un moteur de recherche et d'indexation développé spécifiquement pour lui. La sécurité y a été intégrée depuis le plus bas niveau (système de fichiers et échanges réseaux), jusqu'à l'interface utilisateur. Cette approche intégrale est gage de robustesse et d'efficacité.

Les algorithmes suivants ont été utilisés:

- AES en 256 bits pour le chiffrement;
- SHA en 256 bits pour le hachage (authentification des utilisateurs);
- compression des données avant chiffrement pour en augmenter l'efficacité.

L'utilisation de ces procédés, associée à une grande taille de clef (256 bits) et à d'autres algorithmes spécifiques (protocole réseau propriétaire et construit pour supporter les attaques par déni de service ou par injection, exécution du serveur avec un niveau de privilège utilisateur restreint, code testé sans fuite de mémoire, numéro de série de la clef USB utilisé pour le cryptage), assure un niveau de confidentialité élevé des données<sup>9</sup>.

Enfin, la possibilité de sauvegarder l'intégralité de la base dans un format neutre (cf. page 15) assure la pérennité des données et leur consultation en dehors du système ROC.

---

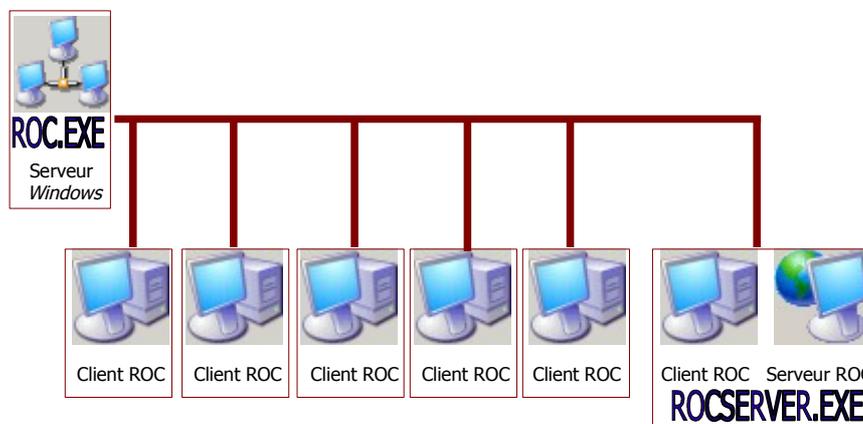
<sup>9</sup> Pour information, ces spécifications sont compatibles avec le niveau « *Top Secret* » tel que recommandé par la NSA: cf. par exemple les sites [http://www.nsa.gov/ia/programs/suiteb\\_cryptography/index.shtml](http://www.nsa.gov/ia/programs/suiteb_cryptography/index.shtml) et [http://www.cnss.gov/Assets/pdf/cnssp\\_15\\_fs.pdf](http://www.cnss.gov/Assets/pdf/cnssp_15_fs.pdf)

## 2 Le serveur ROC

### 2.1 Mise en place du système ROC

---

#### Implantation réseau et architecture



On installera de préférence le fichier exécutable du serveur ROC (ROCSERVER.EXE) sur une autre machine que le serveur de fichiers *Windows* du réseau, sans activer de partage de fichiers sur cette dernière<sup>10</sup>.

Le serveur ROC utilise les sous-répertoires suivants:

- PENTA contenant les documents classés dans les répertoires thématiques;
- DATA contenant les miniatures et le texte des documents;
- BACKUP contenant les sauvegardes journalières<sup>11</sup> et la corbeille de documents.

Le client est un fichier exécutable (ROC.EXE), partagé sur le réseau. Il convient de l'installer dans un répertoire du serveur de fichiers *Windows*<sup>™</sup> du réseau utilisé.

Le client ROC utilise les sous-répertoires suivants:

- MAPS contenant les cartes (fichiers \*.MAP)<sup>12</sup>;
- OUTILS contenant des fichiers nécessaires à l'exécution du client.

<sup>10</sup> Le protocole propriétaire client/serveur utilise le port TCP/IP 7777, de manière invisible sur le réseau *Windows*. Ainsi, la sécurité de l'ensemble est renforcée: la base de données de renseignement ne peut être consultée que via le client ROC, après authentification de l'utilisateur par un mot de passe. On peut donc installer ce système sur le réseau global du théâtre, de l'Etat-Major ou du Centre Opérationnel, en minimisant les risques d'intrusion et de fuite d'informations. Les données transitant sur le réseau peuvent être cryptées à la demande, rendant toute écoute opérante.

<sup>11</sup> Ces sauvegardes sont les copies des données de gabarits et de fiches contenus dans le fichier ROCSERVER.DAT (présent dans le répertoire de ROCSERVER.EXE) à un jour donné, classées par année et mois dans des répertoires distincts. Il vous revient d'effacer ces sauvegardes régulièrement, pour libérer de la place sur le disque dur du serveur.

<sup>12</sup> Les fichiers .MAP sont optimisés pour une consultation immédiate par le client ROC. Même à travers le réseau, vous ne rencontrerez aucun délai d'ouverture, de zoom et de déplacement, lors de leur visualisation, y compris avec l'affichage de données en surimpression.

## Installation

Ce logiciel a été développé pour *Windows*<sup>TM</sup> NT 4, 2000, XP, Vista et Seven. Il a été testé sous *Windows*<sup>TM</sup> 2000, XP et Vista.

Grâce à l'utilisation d'algorithmes optimisés et de techniques informatiques sophistiquées, le moteur de base de données développé spécifiquement pour ROC n'utilise que très peu de mémoire et de ressources, si bien qu'un PC modeste (une station bureautique avec 128Mo de mémoire) suffit aussi bien pour le client que le serveur, même en utilisant la cartographie<sup>13</sup>. La seule opération un peu lourde, qui ne sera réalisée que rarement, est la calibration d'une carte (création d'un fichier .MAP).

L'installation est entièrement automatisée. L'ensemble des fichiers nécessaires à la mise en place du serveur ROC et de son client sont contenus dans un unique fichier exécutable, ROCINSTALL.EXE.

Il suffit de l'exécuter sur le serveur ROC<sup>14</sup> pour afficher la boîte de dialogue d'installation, qui n'a besoin que du nom d'un répertoire local (pour installer les fichiers du serveur ROC) et du nom d'un répertoire distant sur le serveur de fichiers *Windows* (pour les fichiers du client ROC).



Un lien vers le serveur Roc est créé automatiquement dans le groupe « Démarrage » de l'entrée « Programmes » du menu « Démarrer » de *Windows*: ainsi, le serveur sera chargé à chaque lancement de la machine.

Une mise à jour du moteur (client et serveur) peut être effectuée automatiquement par l'exécution de la version la plus récente de ROCINSTALL.EXE.

Une fois l'installation (ou la mise à jour) effectuée, le serveur démarre. Sous *Windows*<sup>TM</sup> XP ou Vista, il peut être nécessaire de paramétrer le pare-feu pour débloquer l'accès au réseau du serveur.

En cas de première installation, un fichier vide est créé. Il est temps d'effectuer un premier paramétrage du serveur ROC.

**Important:** Sous *Windows*<sup>TM</sup> Vista ou Seven, il convient de ne pas installer le serveur ROC dans le répertoire « Program Files » de l'ordinateur.

Pour installer un client sur un poste du réseau, il suffit d'exécuter (double-clic) le fichier ROC.EXE à partir du répertoire partagé par le serveur de fichiers *Windows*. Si les droits d'utilisateur sont suffisants, une icône de raccourci sera créée automatiquement sur le bureau de l'ordinateur<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> Le système a été testé avec succès sur une telle configuration avec une base de plus de 200 000 fiches.

<sup>14</sup> Il est préférable que ce ne soit pas la même machine que le serveur de fichiers *Windows*. C'est une bonne idée de choisir comme serveur ROC la machine du traitant qui effectuera la plus grande partie de la saisie de données: cela soulagera le réseau et accélérera quelque peu la réponse du client Roc qui y sera exécuté.

<sup>15</sup> Aucun fichier n'est installé sur la machine client; les documents, en cas d'ouverture, sont écrits de manière temporaire dans un sous-répertoire ROC du répertoire de fichiers temporaires de la machine client (C:\WINDOWS\TEMP ou C:\DOCUMENTS AND SETTINGS\...\LOCAL SETTINGS\TEMP). Seuls les rapports *Word* sont stockés dans un sous-répertoire « Rapports ROC » de « Mes documents » sur le disque local.

## 2.2 Paramétrage du serveur

### La boîte de dialogue du serveur

Le fonctionnement du serveur est attesté par une petite icône qui apparaît en bas à droite de l'écran, dans la zone de notification:

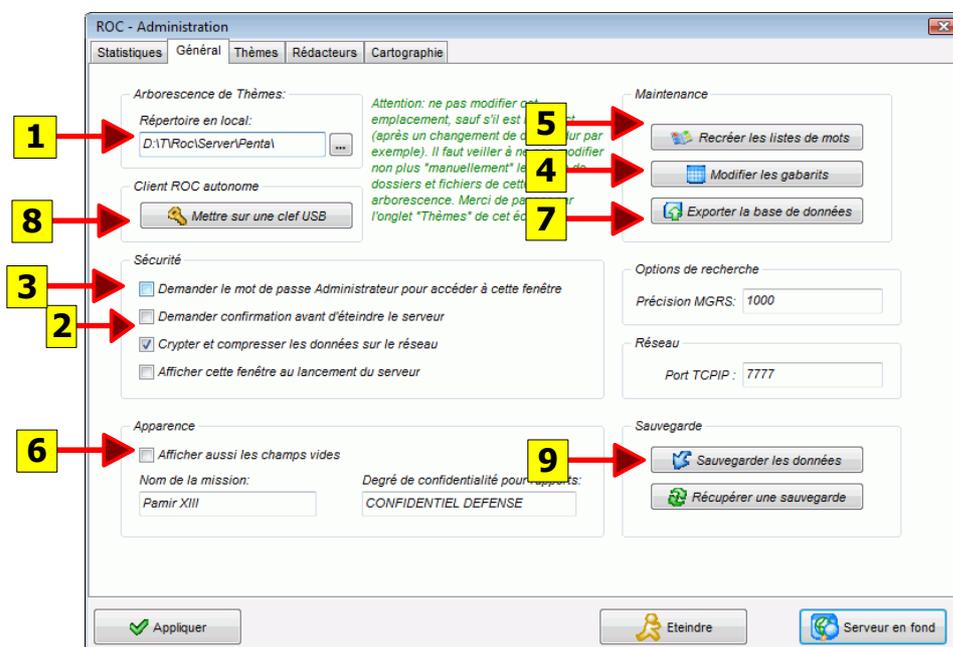


Cliquez sur cette icône pour faire apparaître la boîte de dialogue du serveur. Cliquez sur le bouton « Serveur en fond » pour minimiser la boîte de dialogue dans la zone de notification et laisser le serveur travailler en tâche de fond. Sa présence en mémoire est transparente pour l'utilisateur: le serveur n'utilisera proportionnellement que très peu des ressources de l'ordinateur sur lequel il est installé.



Cette boîte vous propose différents onglets:

- *Statistiques*: renseignements sur les données et les utilisateurs connectés;
- *Général*: options et commandes principales d'utilisation du serveur;
- *Thèmes*: pour modifier la hiérarchie de thèmes utilisée;
- *Rédacteurs*: pour ajouter un utilisateur, et choisir un mot de passe;
- *Cartographie*: après calibration, création d'une carte à partir d'un fichier BMP.



Pour une première installation, nous vous recommandons de personnaliser:

- le répertoire de stockage des documents (flèche 1 – onglet *Général*);
- le nom de la mission (flèche 2 – onglet *Général*);
- le mot de passe Administrateur et les rédacteurs (voir ci-dessous, *Rédacteurs*);
- et d'ajouter des cartes (onglet *Cartographie* – voir ci-dessous).

Les options par défaut permettent un niveau de sécurité suffisant. Si vous considérez que le poste du serveur ROC n'a pas un accès sécurisé, cotez la case « Demander le mot de passe Administrateur pour accéder à cette fenêtre » (flèche 3 – onglet *Général*).

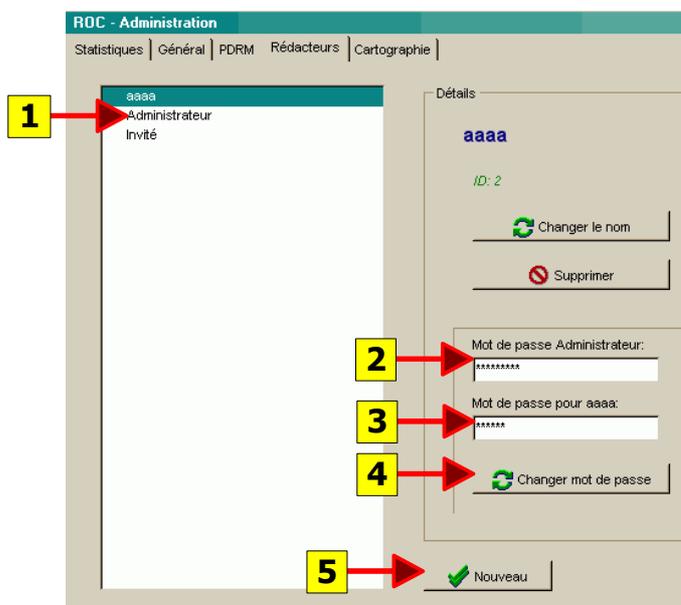
Cliquez sur le bouton « Appliquer » pour sauvegarder vos modifications.

Le bouton « Éteindre » permet de quitter le serveur. Il sera relancé de nouveau au redémarrage de l'ordinateur. Vous pouvez aussi relancer le serveur manuellement, par le menu « Démarrer » de *Windows*, puis « Programmes », entrée « Démarrage » et un clic sur l'icône « Serveur ROC ».

## Gestion des rédacteurs

Deux utilisateurs sont installés par défaut, auxquels il convient d'ajouter des rédacteurs:

- Administrateur, qui possède les droits complets sur le système;
- Invité, qui possède des droits en lecture seule (consultation).



Pour changer le mot de passe de l'administrateur:

- cliquez sur « Administrateur » dans la liste des rédacteurs (1);
- remplissez le champ « Mot de passe Administrateur » (2) – défaut: rocadmin
- remplissez le champ « Mot de passe pour Administrateur » (3);
- cliquez sur « Changer mot de passe » (4);
- n'oubliez pas ce mot de passe!

Pour ajouter un rédacteur (tous les rédacteurs ont les droits de lecture et d'écriture):

- cliquez sur « Nouveau » (5);
- entrez un nom d'utilisateur (attention aux majuscules / minuscules);
- renseignez le champ « Mot de passe Administrateur » (2);
- entrez un nouveau mot de passe dans « Mot de passe pour ??? » (3);
- enfin, cliquez sur « Changer mot de passe », comme ci dessus (4).

Cliquez sur « Appliquer » pour enregistrer les modifications.

Cliquez sur « Serveur en fond » pour annuler les modifications et continuer à travailler.

## Calibration d'une carte

L'ajout d'une carte est une opération nécessitant:

- la création d'un fichier image .BMP;
- la calibration de la carte (pour créer un fichier .MAP).

Le système ROC a besoin d'une carte au format .BMP:

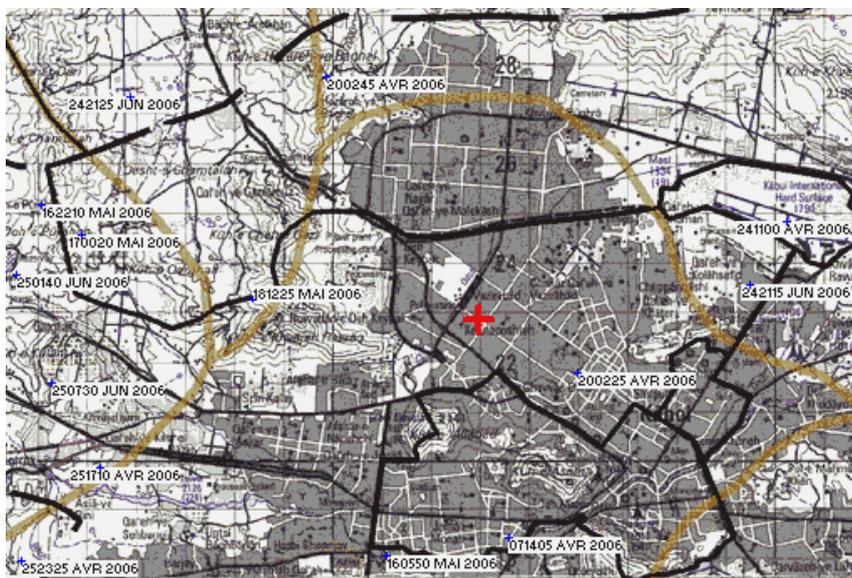
- elle doit être contenue dans la même zone UTM;
- cette carte doit être proportionnée aux distances métriques<sup>16</sup>;
- elle doit être parfaitement orientée par rapport au quadrillage MGRS<sup>17</sup>;
- une dimension maximale de 8000x8000 pixels est raisonnable.

L'importation de toute carte au format USRP est en cours d'implémentation.

Pour calibrer une carte:

- ouvrez votre image à l'aide du programme *IrfanView*, par exemple;
- convertissez l'image en 256 couleurs<sup>18</sup>;
- sauvegardez-la en fichier .BMP;
- dans l'onglet « Cartographie » du serveur ROC, cliquez sur « Nouveau »;
- choisissez alors le fichier .BMP 256 couleurs que vous venez de créer;
- entrez le nom du fichier .MAP à calculer<sup>19</sup>;
- entrez deux points caractéristiques (coins inférieur gauche et supérieur droit):
  - \* calculez ou relevez précisément leurs coordonnées MGRS<sup>20</sup>;
  - \* ne laissez pas trop de marge avec le bord du bitmap;
  - \* soyez précis en cliquant avec la souris.

Une fois vos cartes convenablement calibrées, vous pourrez passer d'une carte à l'autre par un simple bouton. Les coordonnées MGRS s'afficheront en temps réel.



16 Un même fichier image doit avoir une unique échelle. Attention si vous assemblez des cartes scannées.

17 C'est à dire que l'axe des abscisses doit être horizontal et l'axe des ordonnées parfaitement vertical. Si votre carte est de biais, utilisez un logiciel de dessin pour la redresser.

18 Dans *IrfanView*, par le menu « Image », entrée « Diminuer le nombre de couleurs ». 256 couleurs suffisent en effet pour des cartes scannées; le BMP sera aussi plus rapide à charger. Notez la présence d'un utilitaire très pratique, nommé *pdfimages*, dans le sous-répertoire OUTILS du client ROC, qui permet d'extraire, sans perte de résolution, les images contenues dans un fichier *Acrobat* PDF. Le mode d'emploi et la licence d'utilisation (en anglais) de cet utilitaire Open Source et gratuit sont inclus.

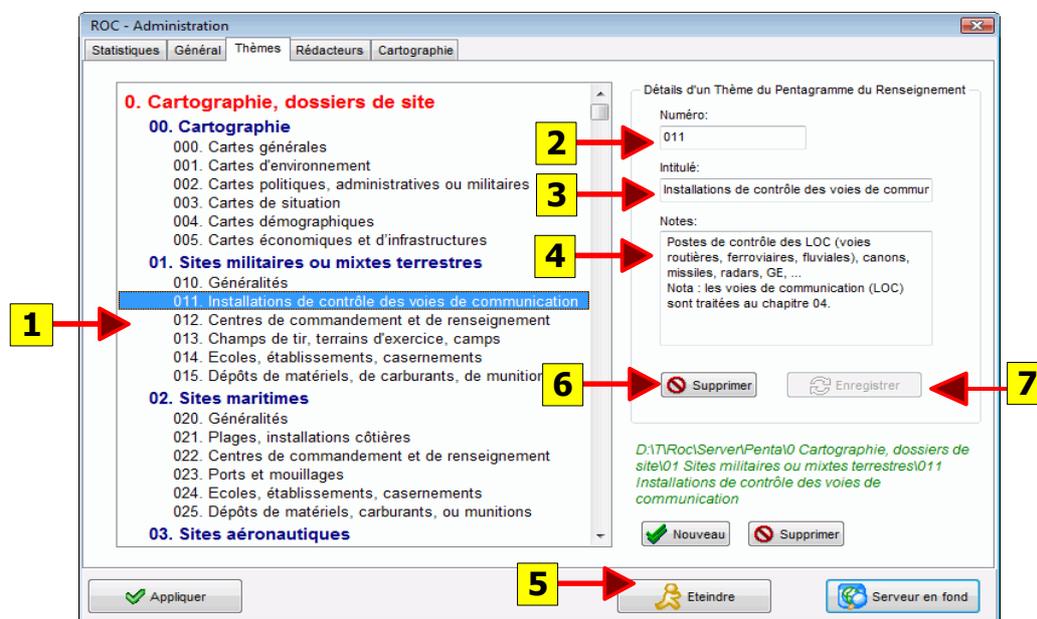
19 Le fichier .MAP sera installé par défaut dans le sous-répertoire MAPS du client ROC. Si la carte n'est pas précisément calibrée, vous pouvez effacer ce fichier .MAP et recommencer la calibration.

20 Si vous ne connaissez pas les coordonnées métriques des points caractéristiques de votre carte, utilisez votre GPS ou des petits utilitaires disponibles gratuitement sur Internet pour transformer les coordonnées de latitude/longitude en système métrique MGRS - WGS 84.

## 2.3 Configuration avancée

### Modification de la hiérarchie thématique

Afin d'adapter le stockage de documents à un théâtre particulier, dans le respect de la logique structurelle définie par les documents officiels<sup>21</sup>, vous pouvez modifier la hiérarchie des thèmes. Pour cela, allez dans l'onglet *Thèmes* de la boîte de dialogue du serveur ROC.



Cliquez sur une entrée de la liste (1) pour afficher sur le côté droit son numéro (2), son intitulé (3), et d'éventuelles notes descriptives (4).

Vous pouvez créer un sous-répertoire du répertoire courant par le bouton « Nouveau » (5) en bas à droite de la liste des entrées. La hiérarchisation des répertoires est fixée par le numéro de thème (01 est sous le répertoire 0, 02 est au niveau du répertoire 01, etc...).

Vous pouvez effacer un répertoire grâce au bouton « Supprimer » (6). Vous pouvez effacer plusieurs répertoires en les sélectionnant dans la liste (1) et en choisissant le bouton « Supprimer » qui apparaît à la droite du bouton (5).

Si vous modifiez les champs (2), (3) et (4), cliquez sur le bouton « Enregistrer » (7) pour mettre à jour les valeurs.

Les données entrées dans cet écran affectent les noms et disposition des répertoires écrits sur le disque dur. Merci de ne pas modifier les fichiers ou les répertoires via l'explorateur de fichiers de *Windows*<sup>TM</sup>, mais de toujours passer par cet écran du serveur ROC: un problème de synchronisation pourrait survenir si vous ne respectez pas cette procédure.

N'oubliez pas non plus d'effectuer régulièrement des sauvegardes des données du serveur ROC (voir ci-dessous, page 15).

### Modification des gabarits de fiches

Il peut s'avérer utile de corriger ou compléter les gabarits des fiches. Par défaut, des modèles vous sont proposés et installés. Mais les spécificités d'un théâtre particulier, sur le plan culturel, économique, ou militaire, peuvent rendre nécessaire une telle adaptation. Le système ROC possède ainsi une grande facilité d'évolution.

<sup>21</sup> Voir en particulier *Plan des Dossiers du Renseignement Militaire*, édition novembre 2002, pages 3 et 4.

Dans l'onglet *Général* de la boîte de dialogue du serveur ROC, cliquez sur le bouton « Modifier les gabarits » (flèche 4, page 9). Un écran d'avertissement vous est proposé.

Vous accédez ensuite à l'édition d'un fichier texte, qui contient la description des champs.

Celui-ci est découpé en fiches, séparées par une ligne contenant des tirets (-----):

```

Localité=0      (1)
NOM $=0        (4)
# Utiliser une transcription phonétique (13)
ALIAS $$=1     (6)
LOCALISATION   (3)
Coordonnées (WGS84) $=2 (8)
# Par convention, indiquer le carrefour central de la localité (13)
ENVIRONNEMENT (14)
Description $=4 (4)
Climat $1020=5 (7)
Nouveau champ texte $ (12)
Nouveau champ textuel long $$ (12)
Nouveau lien vers biographie $4 (12)
Délai d'intervention $=3 (11)
Hydrographie $1021=6 (7)
(...)
Armement $$5=29 (10)
(...)
Commentaires du traitant $$=49 (6)
-----
site=0*        (2)
NOM $=0        (4)
ALIAS $$=1     (6)
LOCALISATION (WGS84) $=2 (8)
DESCRIPTION (3)
Type de site $Site militaire/Administration/Édifice privé/Zone militaire=3 (4) (5)
Résumé $=4     (4)
Détails $$=5    (6)
(...)
-----
document=8     (1)
NOM $=0        (4)
Répertoire PDRM $=1 (9)

```

La première ligne d'une fiche est son intitulé, suivi du signe = et du numéro de thème selon la classification des documents (1). Une sous-rubrique est indiquée par une \* à la suite du numéro principal (site=0\*) (2).

A chaque ligne suivante correspond:

- un label qui s'affichera sans champ correspondant; (3)
- un champ, si la ligne contient un \$; (4) (5) (6) (7)
- un titre sans champ, si la ligne ne contient pas de \$. (14)

Chaque champ est défini par:

- un intitulé;
- le caractère \$ pour un champ unique(4), \$\$ pour un champ multiple; (6) (10)
- des valeurs proposées (facultatives); (5)
- un numéro de thème pour créer un lien vers d'autres fiches; (7) (10)
- le caractère = suivi du numéro du champ dans le gabarit courant.

L'intitulé est le nom du champ:

- par défaut, le champ est textuel;
- si l'intitulé contient le mot-clé « GDH », le champ est une date;
- s'il contient « MGRS » ou « WGS84 », le champ est une coordonnée; **(8)**
- s'il contient « PENTAGRAMME », « THEMES » ou « PDRM », le champ est un lien vers un répertoire thématique. **(9)**

Les caractères \$\$ définissent un champ multiple:

- si le champ est textuel, le texte pourra être sur plusieurs lignes **(6)**;
- si le champ est un lien, il proposera des liens multiples. **(10)**

Les liens vers d'autres fiches sont indiqués par un numéro de thème à la suite du \$ **(7)** ou du \$\$ **(10)**. Le type de lien est défini par le premier chiffre du numéro, selon la hiérarchie des thèmes du classement des documents: 0 pour une localité, 0? pour un site, 3 pour un événement, 4 pour une personne, etc... Le numéro lui-même permet une liaison avec le répertoire correspondant de classement des documents.

Une ligne commençant par un # **(13)** permet de définir un texte qui s'affichera dans une infobulle lorsque l'utilisateur pointera sa souris sur le champ, en mode édition. Cela permet de clarifier la procédure de saisie.

Une ligne vide sera traitée comme un espace vertical entre deux groupes de champs.

Les champs présents dans la base de donnée sont terminés par un numéro de champ précédé du signe =. Cela permet de conserver les données correspondantes, après modification de l'intitulé, des valeurs proposées, ou déplacement du champ.

Concrètement, pour modifier les champs:

- pour ajouter un label, ajouter une ligne sans caractère \$;
- pour modifier l'intitulé ou les valeurs proposées d'un champ, éditez sa ligne;
- pour déplacer un label ou un champ, déplacez sa ligne dans la fiche<sup>22</sup>; **(11)**
- pour supprimer un champ, supprimez sa ligne<sup>23</sup>;
- pour ajouter un champ, ajouter une ligne avec un \$ ou \$\$<sup>24</sup>. **(12)**

**Attention: Une erreur de description de champ peut entraîner sa suppression, ainsi que la perte de toutes les données associées à ce champ. Ne procédez à d'éventuels changements de gabarits qu'en parfaite connaissance de cause. Sachez qu'une sauvegarde peut toujours être restaurée<sup>25</sup>.**

22 Il convient de ne pas modifier le numéro de champ après le signe =, afin que le serveur comprenne qu'il s'agit d'un champ déjà existant, et qu'il doit juste déplacer les données de ce champ.

23 Dans ce cas, les données liées à ce champ seront irrémédiablement perdues.

24 Pour un nouveau champ, n'ajoutez pas de signe = et de numéro à la fin de la ligne. Le serveur ROC numérotera le champ correctement, et l'insérera dans la base de données à l'endroit convenable.

25 Le moyen le plus simple de revenir à un état antérieur des gabarits est de récupérer une des sauvegardes journalières du sous-répertoire « Backup » du serveur ROC, ou bien de sauvegarder manuellement dans un endroit sûr de votre disque (ou sur une clé USB) le fichier « ROCSERVER.DAT », présent dans le répertoire du serveur ROC. Pour réinstaller une ancienne version, fermez le serveur ROC et écrasez le fichier ROCSERVER.DAT avec votre fichier sauvegarde. Vous reviendrez à un état précédent des données des fiches et des gabarits; sachez cependant que les contenus (texte, miniatures) et les documents insérés dans la base sont stockés à part et ne seront donc pas restaurés automatiquement avec ce seul fichier ROCSERVER.DAT. Pour restaurer l'ensemble des données (fiches ET documents), lancez ROCINSTALL.EXE à partir d'une sauvegarde complète, réalisée préalablement grâce au bouton « Sauvegarder les données » (flèche 9, page 9 - voir ci-dessous, page 15).

## Exportation des données

Les documents insérés dans la base ROC sont accessibles sur le disque dur du serveur, et sont disponibles pour toute exportation directe.

Les fiches sont quant à elles stockées de manière sécurisée et propriétaire sur le serveur ROC. Il peut être utile d'exporter leurs valeurs pour une utilisation dans un autre système informatique, pour leur sauvegarde ou leur pérennité.

Dans l'onglet *Général* de la boîte de dialogue du serveur ROC, cliquez sur le bouton « Exporter la base de données » (flèche 7, page 9). Choisissez alors un emplacement et un nom de fichier .ZIP. Après quelques instants, ce fichier .ZIP contiendra la structure de la hiérarchie de thèmes utilisée et l'intégralité des fiches dans le format standard .CSV<sup>26</sup>.

## Sauvegarde des données

Aucun système informatique n'est à l'abri d'une panne, d'origine matérielle, logicielle ou humaine. N'oubliez pas de faire régulièrement une sauvegarde complète des données (fiches et documents), grâce au bouton « Sauvegarder les données » de l'onglet *Général* de la boîte de dialogue du serveur ROC (flèche 9, page 9).

Le plus simple est d'effectuer ces sauvegardes dans un répertoire d'un disque dur externe relié au serveur. Vous pouvez aussi sauvegarder sur une autre machine à travers le réseau, mais la procédure sera plus longue. Utilisez toujours le même répertoire: seuls les fichiers ayant réellement été modifiés sont recopiés dans la sauvegarde.

Gravez chaque semaine ou chaque mois un CD ou un DVD avec le contenu de ce répertoire de sauvegarde, et conservez-le en lieu sûr. Ce CD permettra une réinstallation complète du système en cas de problème, en lançant le fichier ROCINSTALL.EXE.

Notez que vous pouvez aussi bien faire une restauration sur une base existante qu'une installation complète du programme, avec les données associées.

Pour effacer les données du serveur ROC (par exemple si vous changez de machine pour le serveur ROC), effacez les répertoires Client et Serveur, sans oublier le répertoire « PENTA » contenant les documents. Vous pouvez alors transférer les données sur une nouvelle machine grâce à la sauvegarde.

Pour toutes ces sauvegardes, les données sont cryptées avec un mot de passe qu'il est indispensable de saisir correctement pour lancer la restauration. Les risques de compromission sont donc réduits par un système de chiffrement fort (voir page 6) allié à la compression des données sauvegardées.

---

<sup>26</sup> La première ligne du fichier indique l'intitulé des champs; puis les valeurs sont séparées par des points-virgules, entourées de guillemets; les enregistrements sont séparés par des retours à la ligne.

## 3 Le client ROC

### 3.1 Présentation du client ROC

---

Le client ROC permet, à travers une unique application:

- l'authentification des utilisateurs;
- l'exploitation du renseignement par une consultation des fiches et documents;
- la modification de la base de données.

Les outils d'exploitation disponibles sont:

- la navigation dans la hiérarchie de thèmes pour consulter les documents;
- la recherche en texte intégral de mots contenus dans les documents;
- la pré-visualisation du texte ou de la miniature d'un document;
- la consultation rapide des fiches;
- l'exportation d'une ou plusieurs fiches sous forme de rapport *Word™*;
- la navigation par des liens entre les fiches;
- la recherche dans le texte des fiches;
- l'affichage de plusieurs cartes en lien avec les fiches;
- l'extraction de données à partir d'une sélection géographique.

### 3.2 Lancement et identification

---

Le client ROC ayant été installé sur le serveur de fichier *Windows™* du réseau dans un répertoire partagé nommé ROC, tout utilisateur ayant accès à ce répertoire peut utiliser le client ROC. Il lui suffit pour cela de lancer le fichier exécutable ROC.EXE (en parcourant le réseau jusqu'au répertoire, puis en double-cliquant sur ce fichier).

Au premier lancement du programme, une icône de raccourci vers le client ROC est créée automatiquement sur le bureau.

Le client ROC demande alors un nom d'utilisateur et un mot de passe:

- si le bouton « Annuler » est choisi, le client se ferme;
- si aucun nom d'utilisateur n'est entré, le système de cartographie est lancé<sup>27</sup>;
- si le nom d'utilisateur ou le mot de passe est invalide, le client se ferme;
- si le serveur ROC n'est pas disponible, un message d'erreur est affiché;
- si le nom d'utilisateur et le mot de passe sont valides, le client se connecte.

Une fois connectés, les utilisateurs disposent de trois types de pouvoir:

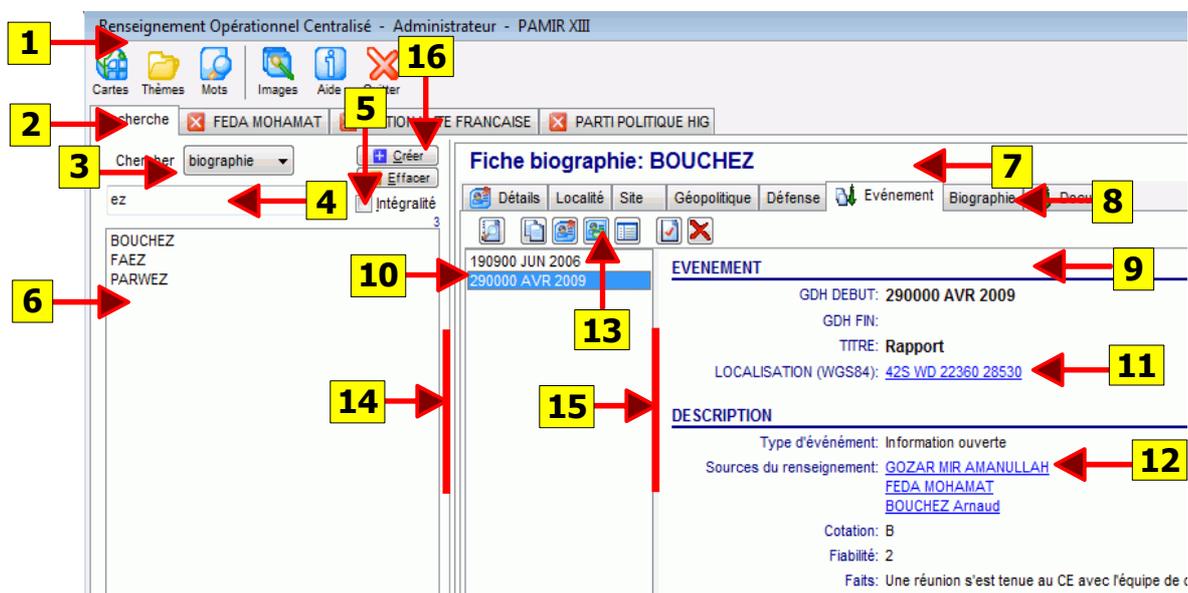
- « Administrateur » possède les pleins pouvoirs sur le système;
- « Invité » permet une consultation en lecture seule des données;
- tout autre utilisateur possède un accès en lecture / écriture.

---

<sup>27</sup> Dans ce cas, seule la consultation des cartes est possible. Aucune donnée de la base (fiches ou documents) ne sont accessibles à l'utilisateur. Par contre, ce système est très pratique pour retrouver rapidement un point à partir de coordonnées MGRS.

### 3.3 La consultation des fiches

#### Description de l'écran principal



La barre d'outils principale (1) contient des raccourcis vers:

- le système de cartographie;
- les dossiers thématiques contenant les documents;
- la recherche de mots dans le contenu des documents et fiches de la base;
- le programme gratuit *Irvanview*, pour visualiser des images;
- le présent document d'Aide et la fermeture du client ROC.

Les onglets de fenêtres (2) permettent de basculer rapidement entre:

- la fenêtre de recherche rapide;
- des fiches en cours de consultation<sup>28</sup>;
- des fenêtres de résultats en recherche intégrale.

#### La fenêtre de recherche rapide

La fenêtre de recherche rapide se compose:

- d'un sélecteur de type de fiche (3);
- d'un champ de saisie (4);
- d'une liste de résultats pour ce champ de saisie dans la fiche (6)<sup>29</sup>.

Le champ de saisie (4) permet d'afficher dans la liste de résultats (6):

- si un caractère est saisi: les titres commençant par ce caractère;
- si deux caractères ou plus sont saisis, il effectue une recherche:
  - dans le titre si *Intégralité* (5) n'est pas côché;
  - dans le contenu des champs si *Intégralité* (5) est côché<sup>30</sup>;
- par recherche phonétique, si le premier caractère est % (voir page 19);
- si le champ de saisie est de type date, entrez une étendue (voir page 19).

Le bouton « Créer » (16) permet de créer une nouvelle fiche de type (3):

- entrez son nom, ou sa date de début s'il s'agit d'un événement;
- vous pouvez aussi créer une fiche géo-référencée à partir de la cartographie;

<sup>28</sup> Un clic sur la petite icône  permet de fermer les onglets des fiches en cours de consultation.

<sup>29</sup> Cette liste est actualisée dynamiquement, à chaque modification d'un caractère dans le champ de saisie.

<sup>30</sup> Vous pouvez utiliser une expression de recherche avec plusieurs mots, voir la syntaxe page 26.

- un raccourci-clavier est disponible pour cette commande: **Alt - C**;
- une fois ajoutée à la base, la nouvelle fiche est éditée.

Le bouton « Effacer » (16) vide la champ de saisie (4) et remplit la liste de résultats (6) avec toutes les fiches de type (3). Vous pouvez aussi utiliser le raccourci-clavier **Alt - E**.

Vous pouvez changer la proportion entre les colonnes de l'écran principal en cliquant sur les limites (14) ou (15), et en déplaçant la souris avec le bouton de la souris enfoncé.

## Le contenu d'une fiche

Un clic sur un élément de la liste de résultats (6) affiche son contenu à droite (7).

- le contenu d'une fiche est mis en forme d'une manière claire<sup>31</sup> (9);
- un clic sur une coordonnée MGRS affiche la carte à l'endroit indiqué (11);
- un clic sur un lien vers une autre fiche (12) ajoute un onglet de consultation (2).

Des onglets (8) permettent aussi d'afficher:

- les détails de cette fiche (dans le premier onglet nommé *Détails*);
- les fiches dont des liens pointent vers cette fiche<sup>32</sup> (10).

Cliquez avec le bouton droit sur une liste de fiches liées (10) pour les copier dans la liste de résultats (6).

Une barre d'outils permet d'effectuer les actions courantes sur cette fiche: (13)

- ouverture d'un document ;
- recherche du champ de saisie dans le contenu de la fiche ;
- copier le contenu de la fiche dans le presse-papier ;
- créer un rapport simple  ou complet  dans un fichier *Word*;
- éditer cette fiche  (touche **F3** du clavier);
- effacer cette fiche <sup>33</sup>.

Les rapports sont des documents *Word*<sup>34</sup> générés automatiquement, qui contiennent le texte complet des fiches, avec leurs images miniatures associées, le cas échéant. Un *rapport simple* est constitué de la fiche principale et des fiches vers lesquelles elle possède des liens. Un *rapport complet* ajoute à cet ensemble de fiches toutes celles qui pointent vers cette fiche principale - ce sont les fiches présentes dans les listes (10) des différents onglets (8). Vous disposez dès lors d'une version imprimable des données qui vous intéressent, pour faciliter l'analyse du renseignement. Un *rapport à compléter* ajoute tous les champs vides, ce qui permet aux capteurs de les renseigner pour que l'opérateur ROC les saisissent aisément.

Notez la présence d'un bouton « Exporter » en bas de la liste de résultats (6), permettant d'exporter plusieurs rapports complets, ainsi que leurs documents associés, dans une unique archive ZIP: sélectionnez une ou plusieurs entrées dans la liste de résultats (en cliquant sur une ligne tout en maintenant la touche *Ctrl* appuyée, ou par un clic avec Majuscule), puis cliquez sur le bouton « Exporter ».

31 Vous pouvez sélectionner du texte avec la souris, puis cliquer avec le bouton droit de la souris pour le copier dans le presse-papier. Un clic avec le bouton droit sur une image permet de la copier dans le presse-papier. Par défaut, les champs vides ne sont pas affichés, pour une présentation plus aérée. Vous pouvez modifier cette option dans l'onglet *Général* de la boîte de dialogue du serveur ROC (n°6, page 9).

32 C'est une des fonctions les plus utiles du système ROC. Pour la base de données, chaque fiche peut pointer vers une autre fiche. Les liens sont alors bidirectionnels: on peut basculer d'une fiche à l'autre en cliquant sur un lien, mais le système d'onglets permet aussi de retrouver les liens relatifs à toute fiche. Les possibilités d'analyse du renseignement sont donc grandement améliorées. Dans un tel système, à la différence d'une base de donnée linéaire, plus le nombre de fiches et le nombre de liens sont importants, plus les renseignements sont pertinents.

33 L'effacement d'une fiche est définitive: une fois effacée, la fiche et ses données ne peuvent être récupérées. Il vous faudrait les entrer de nouveau.

34 Plus précisément, des documents au format RTF, parfaitement lisibles par la plupart des outils de traitement de texte. On peut très bien utiliser des alternatives à la suite logicielle *Office*, comme *Open Office*.

Il convient de sensibiliser les utilisateurs du système ROC au fait que ces Rapports exportés ne sont pas protégés ni cryptés, et qu'ils ne doivent pas être diffusés.

Vous pouvez enlever les entrées sélectionnées de la liste de résultats (6) grâce au bouton « Enlever » situé sous celle-ci.

### Format des étendues de date

Dans le champ de saisie (4), une étendue de date peut être:

- une date et heure précise (« 021000 MAI 2006 »);
- ou bien un jour (« 02 MAI 2006 »<sup>35</sup>) ou un mois (« MAI 2006 ») ou une année.

De même, vous pouvez préciser une date de fin de période, après un tiret.

Par exemple, les étendues suivantes sont valides:

- « 01 JAN – 12 JAN » (qui correspond à « 010000 JAN 06 – 122359 JAN 06 »);
- « JAN03 » (pour « 010000 JAN 2003 – « 312359 JAN 2003 »);
- « 05 FEV 03 – AVR 05 » (identique à « 050000 FEV 2003 – 302359 AVR 05 »).

### Format de recherche phonétique

Si le premier caractère du mot entré dans le champ de saisie (4) est un %, la recherche s'effectue par approximation phonétique. Par exemple %MOHAMAD trouvera « Mohamad » mais aussi « Mahhommet » et « Mouhamed ».

Par défaut, les équivalents phonétiques anglais et allemands sont utilisés (suivant la transcription OTAN). Vous pouvez spécifier d'utiliser la phonétique française par un double %% ou encore espagnole par un triple %%%.

Notez que le premier caractère du mot sera recherché tel quel, et que le logiciel trouvera les équivalents phonétiques des caractères suivants.

---

<sup>35</sup> Vous pouvez taper « 06 » à la place de « 2006 » ou ne pas taper l'année s'il s'agit de l'année en cours.

## 3.4 Cartographie

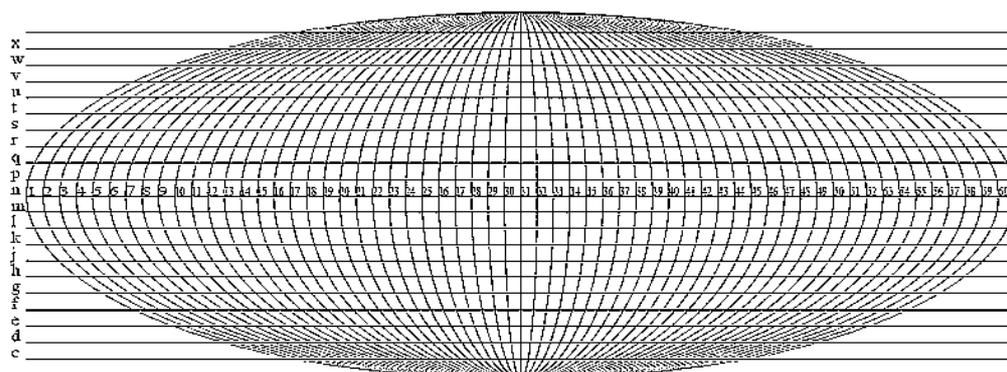
### Le système de coordonnées MGRS

Le système ROC possède un module de cartographie intégré, basé sur une série de cartes géo-référencées. Le serveur ROC permet de calibrer les cartes et de les installer pour leur utilisation avec le client ROC (voir page 11).

Le système de coordonnées utilisé est conforme au MGRS (Military Grid Reference System), c'est à dire une projection métrique UTM (Universal Transverse Mercator) dans le système géodésique WGS84 (World Geodetic System 1984).

Dans le système UTM, le géoïde de référence (WGS84) est découpé en 60 fuseaux de 6 degrés centrés sur le méridien de Greenwich. Chaque fuseau est une projection transversale locale de Mercator, lui-même découpé en 20 bandes de 8 degrés, les 20 degrés qui restent appartenant aux pôles qui ne sont pas bien représentés dans le système UTM.

La Terre est donc divisée en 60 bandes de largeur constante du nord au sud numérotées de 1 à 60, elles mêmes divisées en 20 bandes depuis le parallèle 80° sud jusqu'au parallèle 84° nord, désignées par une lettre. Il existe donc 600 zones UTM.



Les cartes du système ROC doivent être contenues dans une même zone UTM (la France, par exemple, se trouve dans les zones 30U, 31U, 32U au nord, et 30T, 31T, 32T au sud). Comme il est possible d'utiliser plusieurs cartes dans une même base, ceci n'est pas limitant.

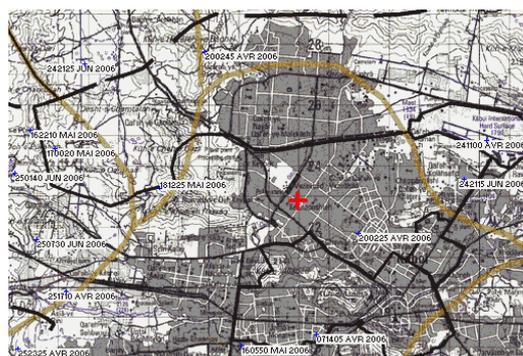
Ensuite, les coordonnées d'un point sont précisées dans un système métrique relatif à chaque zone. La longitude est déterminée par rapport au méridien central du fuseau dont la valeur est fixée arbitrairement à 500 000 m. La latitude est mesurée en mètres par rapport à l'équateur. Conformément à la codification MGRS, chaque zone est divisée en carrés de 100km, désignés par deux lettres. Les coordonnées métriques sont ensuite précisées à l'intérieur de ce carré.

Lors de la saisie, le nombre de chiffres significatifs est complété automatiquement par le moteur de recherche<sup>36</sup>.

### L'écran de cartographie

L'écran de cartographie du client ROC vous permet:

- l'affichage de plusieurs cartes;
- la surimpression de données sur les cartes;
- la saisie directe de coordonnées MGRS;
- l'extraction de données à partir d'une zone.



<sup>36</sup> Ainsi, la coordonnée « 42S WD 27 » sera stockée et affichée comme « 42S WD 20000 70000 ». Lorsqu'une carte est affichée, la zone UTM de cette carte est supposée. « WD 27 » suffit alors pour saisir cette coordonnée. Puis vous pourrez afficher la carte et préciser à la souris, au mètre près, la position.

Si vous disposez d'un ordinateur avec un double affichage, les données seront consultées sur l'écran principal, et la cartographie sur l'écran secondaire.

Une fois la carte affichée dans la fenêtre de cartographie, vous pouvez:

- la parcourir à l'aide des ascenseurs en bas et à droite de la fenêtre;
- la parcourir en maintenant appuyé le bouton gauche, puis en déplaçant la souris;
- choisir la position courante (indiquée par une croix rouge)<sup>37</sup> avec un double-clic;
- zoomer sur la position courante avec la roulette de la souris;
- sélectionner une zone en maintenant appuyé le bouton droit de la souris.



Les boutons de la barre d'outils de l'écran de cartographie vous permettent:

- de choisir une Carte à afficher<sup>38</sup>;
- de zoomer sur la position courante;
- de lisser le zoom 200%<sup>39</sup>;
- de positionner directement le pointeur sur une coordonnée MGRS;
- de créer une fiche géoréférencée à la position du pointeur<sup>40</sup>;
- de chercher les fiches à une certaine distance de la position courante<sup>41</sup>;
- d'afficher des données sur la carte<sup>42</sup>;
- de fermer cet écran pour revenir à l'écran principal du client ROC.

Sélectionnez une zone en maintenant appuyé le *bouton droit* de la souris pour:

- copier l'image dans le presse-papier, pour la coller dans un document;
- chercher les fiches présentes dans cette zone<sup>41</sup>;
- isoler les valeurs de la liste de résultats qui y sont effectivement présentes<sup>41</sup>.

Exemple de recherche croisée intégrant la cartographie:

- choisissez le type de fiche événements (flèche 3 page 17);
- choisissez une recherche intégrale (côchez la case n°5 page 17);
- tapez « IED + Explos\* » dans la zone de saisie (flèche 4 page 17);
- cliquez sur la coordonnée MGRS de la fiche pour afficher la carte (flèche 11);
- vous pouvez cliquer sur le bouton « Affiche » puis « Liste de valeurs »<sup>43</sup>;
- sélectionnez une zone en maintenant appuyé le bouton droit de la souris;
- choisissez l'option « Isoler valeurs » du menu;
- tapez « JAN03 – 2006 » dans la zone de saisie (flèche 4 page 17);
- voici les IED survenus dans cette zone depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2003<sup>41</sup>.

37 Notez que les coordonnées MGRS de référence s'affiche à droite de la barre d'outils de l'écran de cartographie, ainsi que les coordonnées MGRS de la position courante de la souris.

38 Elle sera alors centrée sur la position courante, dans un facteur de zoom comparable à celui de la carte courante. Si la position courante n'est pas à l'intérieur de la nouvelle carte, le coin supérieur gauche est affiché, mais la position courante reste en mémoire: en changeant de nouveau de carte, celle-ci sera centrée sur ces coordonnées.

39 Par défaut, le zoom 200% utilise un affichage rapide, qui est un simple grossissement du zoom 100%. Si votre ordinateur est relativement puissant, vous pouvez sélectionner un mode lissé en enfonçant ce bouton. Le mode lissé est plus gourmand en processeur, mais il est beaucoup plus agréable à regarder, en particulier lors de l'affichage de données sur la carte. Le lissage « Lanczos3 » est certainement le plus efficace.

40 Lorsque le client ROC a été lancé sans préciser de nom d'utilisateur (cf. note 23, page 16), les boutons « Crée », « Cherche » et « Affiche » sont verrouillés.

41 Les résultats de la recherche seront affichés dans la liste des résultats (cf. flèche 6 page 17).

42 Les données sont affichées avec leur nom dans un petit rectangle en surimpression. La position exacte des coordonnées est indiquée par une croix bleue. Lorsqu'il y a trop de données à afficher sur la carte, ce qui en cacherait le contenu, le système n'affiche que les croix bleues. Utilisez alors la fonction Zoom (double-clic sur un point puis roulette de la souris vers le haut) pour afficher les noms de ces données en clair.

43 Ceci permet d'afficher la liste des résultats sur la carte, ce qui est pratique pour avoir une idée du résultat lorsque vous définissez la zone. Mais ce n'est pas indispensable pour utiliser l'option « Isoler valeurs ».

## 3.5 Édition d'une fiche

### Le grand principe universel

**Pour le système ROC, toute réalité a sa fiche. Et inversement.**

Les champs textuels ne seront utilisés que lorsqu'ils sont indispensables (pour un nom, un prénom, un commentaire ou une description).

Dès lors, une nationalité, un métier, une personne ou un village sont toutes référencées par une fiche et non par une valeur textuelle. Cela permet d'éviter un des écueils des bases de données classiques: ROC ne recherche pas par caractères mais par référence. Ainsi, peu importe l'orthographe: à chaque réalité correspond une fiche que l'on peut renommer, ou à laquelle on peut associer des alias. La saisie est accélérée par la proposition des valeurs les plus fréquentes de chaque champ.

### Procédure de saisie

Lorsque vous lancez la commande d'édition d'une fiche, un onglet de saisie s'affiche sur la gauche de l'écran. A chaque nouvelle fiche éditée correspond un onglet (cf. flèche A). Lorsqu'une fiche entre en mode édition, elle est verrouillée sur le serveur. Personne d'autre ne peut lancer une édition, jusqu'à ce que le client sauve ou annule ses modifications.

Vous pouvez passer d'un champ à l'autre à l'aide de la touche tabulation du clavier. Entrez alors les valeurs des différents champs textuels d'une ligne (B) ou sur plusieurs lignes (C).

Les boutons suivants sont accessibles<sup>44</sup>:

- choisissez une image de référence pour cette fiche (1) - raccourci **Alt - G**<sup>45</sup>;
- pour enregistrer les changements, faites « Sauver » (2) – raccourci **Alt - S**;
- pour quitter l'édition et annuler , faites « Annuler » (3) – raccourci **Alt - A**;
- le bouton avec la petite carte (4) permet d'afficher une coordonnée<sup>46</sup>;
- afficher la fiche d'un lien (5) à droite de l'onglet de saisie;
- enlever le lien vers cette fiche avec le bouton « - »(6);
- ajouter un lien vers une fiche avec le bouton « + » (7).

Pour ajouter un lien vers une autre fiche, procédez comme suit:

- cliquez sur le bouton « + » correspondant (7);
- le client ROC affiche les différentes valeurs déjà saisies pour ce champ<sup>47</sup>;
- ces valeurs sont classées par ordre de fréquence;
- choisissez une fiche dans la liste des résultats (cf. flèche 6 page 17);
- puis appuyez sur la touche « Entrée » du clavier;
- la référence à cette fiche sera inséré dans le champ correspondant.

Si la fiche désirée n'est pas dans la liste de résultats:

- appuyez sur la touche « Echap » du clavier;
- la liste de résultats redevient standard;
- vous pouvez alors utiliser le champ de saisie (cf. flèche 4 page 17);
- ou bien créer une nouvelle fiche (bouton « Créer », flèche 16 page 17);
- appuyez sur la touche « Entrée » du clavier pour mettre à jour le champ.

## Méthodologie de saisie des données

Comme dans tout système informatique avancé, les opérateurs de saisie devront effectuer des choix de structure et de présentation des données. Afin de respecter aussi bien les capacités du système ROC que les besoins des analystes, nous vous proposons quelques règles simples, issues de l'expérience.

Les utilisateurs doivent utiliser la même procédure:

1. se fixer des règles de saisie, aussi bien au niveau typographique que structurel;
2. toujours s'y conformer et former tous les opérateurs potentiels.

Règles typographiques:

1. ne pas saisir de ponctuation dans les noms (+ - & ; . , « » ' )
2. dans le cas de transcriptions phonétiques, toujours utiliser les mêmes règles;
3. sauf pour les localités ou biographies, préciser dans le nom le type de réalité<sup>48</sup>.

Règles structurelles:

1. créer autant de fiches qu'il y a de réalités (seul le nom est indispensable);
2. bien connaître les gabarits des fiches, les adapter après concertation;
3. à chaque ajout de données, penser aux relations possibles (*i.e.* fiches liées);
4. croiser les données pour les vérifier (affichage sur la carte, relectures);
5. faites des réunions régulières pour préciser les règles à utiliser.

<sup>44</sup> Vous pouvez vous déplacer sur un bouton uniquement à l'aide du clavier avec la touche tabulation, puis l'activer avec la touche espace du clavier.

<sup>45</sup> Si vous avez placé une image dans le presse-papier de *Windows*, le client ROC vous propose de la coller dans la fiche. Sinon, vous pouvez choisir un fichier image (BMP, JPG) à charger. Le programme dimensionnera l'image pour en faire une miniature convenable et l'attacher à la fiche. Lorsque une image a été chargée, elle est affichée à la place du bouton (1) – cliquez dessus pour la changer.

<sup>46</sup> La carte est alors affichée, et la position du pointeur (la croix rouge) chargée avec la valeur du champ. Pour changer directement sa valeur, faites un double-clic sur la nouvelle position, puis appuyez sur la touche « Entrée » du clavier: le champ sera mis à jour avec les coordonnées exactes de cette position.

<sup>47</sup> Si la valeur désirée n'apparaît pas, appuyez sur la touche « Echap » pour afficher toutes les valeurs.

<sup>48</sup> Exemple: « District de PAKEYREH », « ONG Caritas », « Mosquée de LESDI », « Antenne de MUDKA », « Nationalité afghane », « Religion musulmane », « Profession Chef de police »...

Parfois, vous pouvez hésiter dans quelle fiche créer le lien. D'ordinaire, il convient de ne pas créer de lien dans chacune des deux fiches liées. Un bon principe à respecter est de renseigner le champ dans la fiche pour qui ce lien est le plus pertinent: par exemple, un lien entre une mosquée (site) et un village (localité) doit se mettre dans la fiche village, dans le champ « Lieux de culte ». Par contre, on ne chargera pas inutilement une fiche de district, ce qui créerait trop de liens, mais on fera les liens vers le district dans chaque des fiches des réalités qui y sont présentes: les liens seront alors classés par catégories dans les onglets.

#### Précisions générales pour les champs:

- le champ *Alias* permet de donner des synonymes ou la signification des sigles;
- le champ *Résumé* ou *Titre* doit être court et clair;
- créez le plus de liens possibles entre les fiches<sup>49</sup>;
- n'hésitez pas à lier des documents aux fiches, dans le bon répertoire de thèmes<sup>50</sup>;
- utilisez une syntaxe unifiée dans les champs textuels (IED ou I.E.D., etc...);
- privilégier la langue française dans les champs textuels.

#### Précisions pour les biographies:

- faire attention à l'orthographe des noms (transcription phonétique);
- on peut créer des fiches différentes pour les courants religieux (chiïtes...);
- pour les professions, utiliser un nombre réduit et générique de dénominations<sup>51</sup>;
- localiser sur une localité, ou préciser un site particulier (maison, immeuble).

#### Localités et sites:

- toujours renseigner les coordonnées, même vagues;
- renseigner le district, quartier ou province;
- insérer le lien vers des sites dans la fiche localité (voir ci dessus).

#### Défense, armement:

- regarder les thèmes de documents pour savoir comment classer ces fiches<sup>52</sup>;
- entrez le plus de détails possible dans les champs textes;
- le bouton « Recopier » (Alt-R) crée une nouvelle fiche avec les mêmes données<sup>53</sup>.

#### Événements:

- renseignez le champ titre, pour une identification rapide de la fiche;
- n'oubliez pas de préciser le type d'événement (Entretien, Action de la force...);
- distinguez faits et commentaire;
- créer autant de fiches que d'événements, même à partir d'un unique *Intsum*;
- faites des liens explicites vers des fiches dans les « Réalités évoquées ».

#### Géopolitique<sup>54</sup>:

- toujours créer une fiche si cette réalité a une chance d'être réutilisée;
- bien préciser la nature dans le nom: « Profession.... », « Religion... »...
- lier entre elles les réalités géopolitiques<sup>55</sup>.

49 Le système d'onglet ne retrouve que les fiches liées: même si le nom apparaît en clair dans le texte, il faut créer un lien pour que la fiche apparaisse dans les onglets (voir flèche 8 page 17).

50 Insérez un dossier de site récent en PDF, ou bien des photos en haute résolution, pour faciliter par exemple une future expertise technique d'un armement ou le traitement militaire d'un site.

51 Par exemple « profession Chef de Police », « profession Enseignant... ». Puis préciser les liens (défense, site), et ajouter en texte les particularités (« professeur de mathématiques agrégé »)

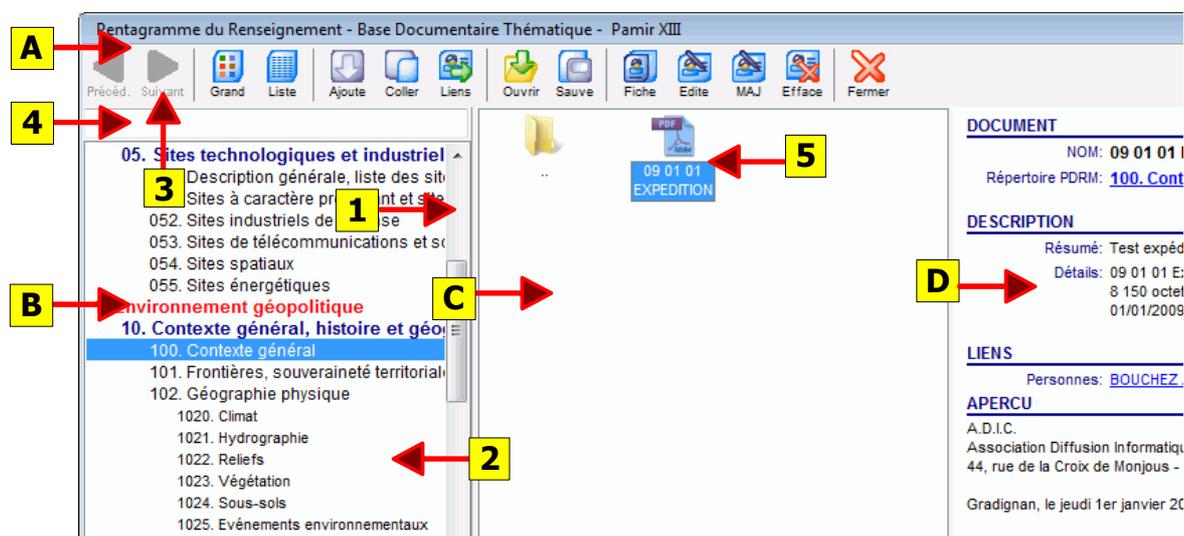
52 Les antennes, les barrages, par exemple, sont des armements. La police est classée dans la défense.

53 C'est utile si vous entrez des listes d'un même type d'armement, par exemple.

54 Cette dernière catégorie peut sembler un peu le « fourre-tout » de ROC. Elle est certainement la plus complexe à renseigner, surtout lorsque l'on débute une base. Il convient de réfléchir avant de créer une fiche, et se demander si on ne va pas trop dans le détail... Il s'agit de croiser des réalités, non de remplacer des champs « texte » par des fiches qui ne contiennent qu'un nom et ne sont utilisées qu'une fois. Parfois, il ne faut pas hésiter à modifier ces fiches géopolitiques, ainsi que toutes les autres fiches liées (biographies, localités) pour obtenir plus de clarté et d'efficacité dans la consultation de la base: les quelques minutes utilisées à cela sont autant de temps gagné pour l'avenir!

## 3.6 Consultation des documents

### L'écran de classement thématique



La présentation des documents ressemble à celle de l'explorateur de *Windows*:

- en haut, une barre d'outils (A);
- à gauche, l'arborescence des titres, chapitres et répertoires de thèmes (B);
- au milieu, la liste des fichiers, avec leurs icônes (C);
- à droite, la fiche en cours (5), avec éventuellement sa miniature et son texte (D).

Les boutons de la barre d'outils vous permettent (A):

- d'afficher les fichiers en icônes (« Grand ») ou avec les détails (« Liste »);
- insérer un fichier dans le répertoire courant;
- afficher les fiches dont un lien est en rapport avec ce répertoire<sup>56</sup>;
- ouvrir le document courant (comme un double-clic sur l'icône 5 dans C);
- enregistrer le document (comme un clic droit sur l'icône 5 dans C);
- consulter, éditer, effacer la fiche du document courant<sup>57</sup>.

Consultez l'arborescence des thèmes (B):

- en utilisant l'ascenseur à droite de la liste (1);
- par un double-clic sur l'icône d'un sous-répertoire (2);
- par les boutons « Précédent » et « Suivant » de la barre d'outils (3);
- en entrant un numéro ou un mot dans le champ de saisie (4)<sup>58</sup>.

Pour des raisons de taille de fichier et de fidélité dans la conservation de la mise en page, nous vous conseillons d'insérer des fichiers de préférence sous le format Acrobat (PDF).

La fiche contient un « aperçu » du document, c'est à dire le contenu du texte extrait lors de l'indexation du document (voir le paragraphe suivant).

<sup>55</sup> Liez par exemple une fiche biographie à la fiche géopolitique « Profession ministre » et à la fiche site « Ministère de la Justice », sans nécessairement créer de fiche « Profession ministre de la Justice ».

<sup>56</sup> Les fiches ayant un champ lié à ce thème (voir gabarits de documents, page 12) qui n'est pas vide sont mises dans les résultats (n°6 page 17).

<sup>57</sup> Effacer une fiche effacera aussi le document associé du répertoire.

<sup>58</sup> Vous pouvez entrer un numéro comme 254 par exemple, pour accéder directement au répertoire « 254. Personnel spécialisé ». Vous pouvez aussi entrer un mot – la liste défile jusqu'à ce que ce mot apparaisse dans le nom du répertoire. L'appui sur la touche « Entrée » du clavier cherche de nouveau ce mot.

## Recherche en texte intégral

Le système ROC indexe automatiquement le contenu textuel des fichiers TXT, DOC, XLS, PDF, RTF, HTM et *Open Document*<sup>59</sup> insérés dans la base documentaire. Le bouton « Mots » de la barre d'outils de l'écran principal du client ROC (cf. flèche 1, page 17) permet de lancer une recherche dans le contenu de toutes les fiches et le texte extrait des documents. Le raccourci-clavier de cette commande est **F4**.

Les mots sont recherchés entiers par défaut, sans différence entre les majuscules et minuscules; mais on peut ajouter \* à la fin pour chercher des mots tronqués<sup>60</sup>.

Vous pouvez préciser des opérateurs entre les mots:

- &** → cherche un mot ET un autre;
- +** → cherche un mot OU un autre;
- → cherche un mot SANS la présence d'un autre;
- ()** → les parenthèses sont acceptées pour regrouper des expressions.

Les mots non séparés par un opérateur sont associés par un ET logique (**&** implicite).

Par exemple, les expressions suivantes sont valides:

- « IED + bombe\* + (Explosive Device) »
- « (Ben Laden) – (Mollah (Ommar+Homar+Omar)) »

Les documents et fiches correspondants sont immédiatement placés dans les onglets d'une fenêtre de recherche (cf. flèche 2, page 17).

Dans la boîte de dialogue du serveur ROC, le bouton « Récréer les listes de mots » (cf. flèche n°5, page 9) effacera les données de texte intégral et relira le contenu de tous les documents pour mettre à jour les listes de mots. Si vous avez effacé certains documents de la , il peut être utile de recalculer de temps en temps ces données pour « nettoyer » la base.

*Note 1.* De telles expressions peuvent aussi être utilisées dans le champ de saisie (voir flèche n°4 page 17) pour rechercher non pas dans le contenu textuel des documents, mais dans les valeurs des champs des fiches.

*Note 2.* La recherche phonétique (voir page 19) est aussi accessible en recherche intégrale.

---

<sup>59</sup> Le format *Open Document* est un format libre basé sur XML, utilisé notamment par *Open Office*. Ce standard, validé par différents organismes (dont OASIS et ISO), est donc un format d'avenir.

<sup>60</sup> « mot\* » trouvera aussi bien « mot », « mots », « motif », que « motard ».

### 3.7 Client autonome sur clef USB

---

Une version spéciale du client ROC peut aussi être créée sur une clef USB, par le bouton « Mettre sur une clef USB » (onglet « Général » du serveur ROC, cf. flèche 8, page 9).

Cette procédure installe sur une clef USB un client ROC fonctionnant sans serveur:

- permettant la consultation des fiches, avec leurs miniatures;
- dans une interface identique au client ROC sur réseau;
- avec la même rapidité et la même souplesse;
- en mode lecture seule (l'édition et la création sont désactivées);
- avec, si besoin, la cartographie associée aux fiches;
- permettant toutes les recherches et consultations d'un client ROC normal;
- y compris en texte intégral, aussi bien sur les fiches que dans les documents<sup>61</sup>;
- avec une capacité d'exportation d'une ou plusieurs fiches en rapports *Word*.

Les différences avec le client ROC sont donc les suivantes:

- fonctionne sur la clé, en dehors du réseau;
- pas de possibilité d'édition des fiches;
- les documents ne sont pas accessibles (ce qui prendrait trop de place).

La sécurité de ce système a été particulièrement éprouvée:

- les données sont fortement cryptées et compressées<sup>62</sup>;
- un mot de passe est indispensable pour accéder au client;
- les données sont cryptées en fonction du numéro de série de la clef<sup>63</sup>.

Ce dispositif permet aux analystes de consulter sur le terrain leur base de donnée ROC. Dans plusieurs situations (fouilles, interrogatoires, recoupement de renseignements), c'est un atout précieux. En fonction des besoins, cela peut aussi permettre de diffuser une partie de l'information à un échelon inférieur ou supérieur à partir de son portable, pour extraire *in situ* des données utiles (sous forme de rapports par exemple), tout en respectant la séparation des compétences.

La grande rapidité du système ROC permet d'utiliser le client autonome sur un ordinateur peu puissant, mais léger et performant, comme un NetBook. Il est tout à fait envisageable d'équiper, à moindre frais, les sections ou pelotons de tels ordinateurs vendus à bas prix.

---

61 Même si les documents ne sont pas copiés sur la clef, le client autonome connaît les mots présents à l'intérieur de ces documents. Il permet donc d'effectuer une recherche hors connexion sur leur contenu textuel, puis de noter les références des documents, pour enfin demander au S2 de communiquer le contenu du document lui-même.

62 Voir au sujet de la sécurité, les algorithmes utilisés en page 6.

63 Si vous copiez les fichiers de cette clef sur un disque dur, ou sur une autre clef, la lecture sera impossible, même avec le bon mot de passe. Cela permet de lutter contre la diffusion de données confidentielles.

## 4 Licence d'utilisation

**SI VOUS INSTALLEZ CE LOGICIEL "ROC",  
VOUS ACCEPTEZ LES TERMES DE LA LICENCE SUIVANTE:**

- 1) Par « logiciel ROC », nous entendons les concepts, et les applications serveur et client, documentation et utilitaires associés au système de *Renseignement Opérationnel Centralisé*.
- 2) Ce logiciel est distribué en l'état, sans garantie aucune, implicite ou explicite.
- 3) Une licence gratuite d'utilisation du présent logiciel ROC est concédée par son auteur, pour la version 1 du système, à l'ensemble du personnel civil et militaire du Ministère de la Défense de la République Française.
- 4) L'utilisation du présent logiciel est aux risques et périls de l'utilisateur. L'auteur ne peut être tenu responsable de l'utilisation du présent logiciel, en cas de perte de données ou de profits, ou de tout dommage survenu lors de son utilisation.
- 5) Ce logiciel, ainsi que son code source, restent la propriété exclusive de son auteur, Arnaud Bouchez.
- 6) Certains programmes associés (visualisation d'images, extraction de texte ou d'images) sont la propriété de leurs auteurs respectifs.
- 7) Ce logiciel utilise certains travaux de:
  - The Independent JPEG Group;
  - Jean-Loup Gailly et Mark Adler;
  - Julian M. Bucknall;
  - Pierre le Riche.
- 8) Toute autre utilisation et diffusion réservées pour tous pays.

Logiciel ROC et sa documentation:  
©2005-2009 Synopse Informatique  
<http://synopse.info> <http://roc-armees.info>