



Atelier de formation régional en Afrique Centrale

22 – 26 Mars 2013

Manuel de formation technique

CEDAMM, Parc National de la Lopé,
Gabon

Préparé par WCS au nom du partenariat SMART :





This manual was made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID) under the terms of Cooperative Agreement No. RLA-A-00-07-00043-00. The contents are the responsibility of the Africa Biodiversity Collaborative Group (ABCG) and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government. This publication was produced by the **Wildlife Conservation Society** on behalf of ABCG.

Table des matières

| | |
|--|-----|
| Module 1 - Configurer une zone de conservation | 4 |
| Module 2 – Navigation dans la carte | 22 |
| Module 3 - Patrouilles..... | 35 |
| Module 4 - Requêtes et Résumés | 83 |
| Module 5 - Rapports | 124 |
| Module 6 – Gestion du modèle de données..... | 157 |
| Module 7 - Fonctions administratives..... | 167 |

Module 1 - Configurer une zone de conservation

Objectif :

Dans ce module, vous allez travailler à la création et la configuration d'une zone de conservation, de telle sorte que les informations des patrouilles puissent être entrées dans SMART.

Il s'agira notamment de :

- Démarrer SMART sur votre ordinateur pour la première fois ;
- Nommer et décrire la zone de conservation ;
- Créer des comptes d'utilisateurs ;
- Choisir un modèle de données ;
- Définir les limites spatiales ;
- Créer une liste de stations ;
- Définir les organisations participantes et les grades ;
- Créer des employés ;
- Définir les équipes de patrouille, les types de transport, les objectifs et les mandats.

Etapas détaillées :

Lancer l'application SMART pour la première fois

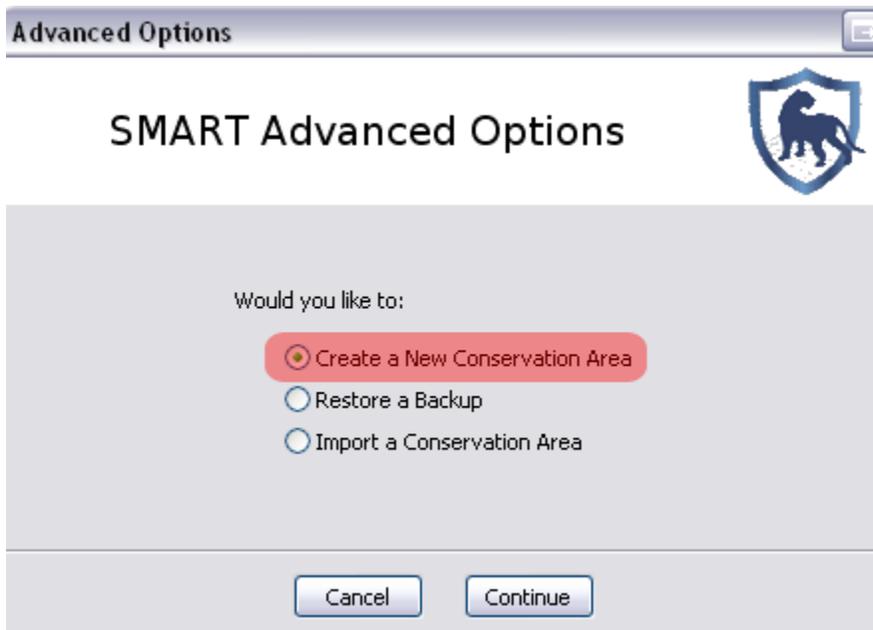
L'installation de SMART est facile.

- Créez un dossier appelé **SMART Formation** sur votre disque dur.
- Sur la clé USB : ouvrez le dossier « **Installation logiciel** »
- Copiez le fichier d'installation **SMART_v1_Formation.zip** sur votre ordinateur et décompressez le
- Copiez le contenu dans le dossier **SMART Formation** que vous venez de créer.
- Trouvez le fichier appelé **SMART.exe**.
- Cliquez avec le bouton droit sur le fichier SMART.exe et sélectionnez "créer un raccourci".
- Copiez et collez le fichier de raccourci (**SMART.ink**) sur votre bureau.

Créer une Nouvelle zone de conservation

SMART a la capacité de gérer de multiples zones de conservation (ou aires protégées) dans une base de données unique. Vous allez commencer avec une base de données vide, et vous allez créer une nouvelle zone de conservation.

- Lancez l'application SMART en cliquant sur le raccourci SMART sur le bureau.

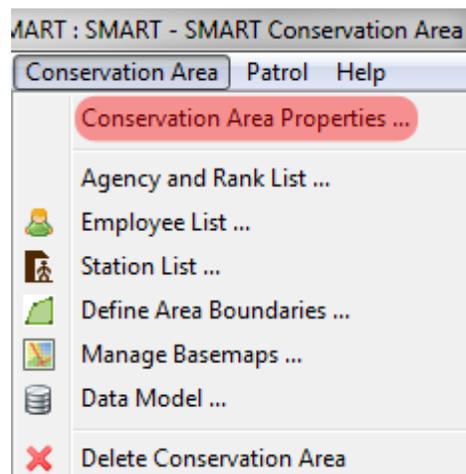


- Conservez la sélection par défaut de l'option **Create a New Conservation Area**
- Cliquez sur **Continue**

Remarque : si SMART ne contient aucune base de données, il s'ouvre automatiquement sur cette page.

Propriétés de la zone de conservation

Les propriétés de la zone de conservation sont les noms et descripteurs attribués à une zone de conservation spécifique. Ces propriétés peuvent aider les utilisateurs du logiciel SMART à gérer plusieurs zones de conservation.



Conservation Area
Enter the information related to the conservation area.

Identifier: LOPE

Name: Formation

Description: Formation base de données

Designation: Aire protégée

Default Language: French [fr]

The default language is the main language in which all conservation area specific data (data model etc.) must be supplied. Additional languages can be added later.

< Back Next > Finish Cancel

- Saisissez les informations suivantes:
 - Identifier: **LOPE**
 - Name: **Formation**
 - Description: **Formation base de données**
 - Designation: **Aire protégée**
 - Default language: French (fr)
- Cliquez sur **Save**

Remarque : les propriétés de la zone de conservation peuvent également être modifiées par la suite, après la création initiale de la zone de conservation (voir la capture d'écran ci-dessous)

Définir un utilisateur administratif (« Administrator »)

Il est nécessaire de créer un compte pour l'administrateur principal d'une zone de conservation nouvellement créée. Les champs doivent être remplis pour que le logiciel puisse progresser. Remplir le formulaire permet de créer le compte d'administrateur principal, qui pourra être utilisé pour faire des changements au sein de la zone de conservation nouvellement définie.

- Saisissez les informations suivantes :
 - Given Name/Prénom(s) : **smart**
 - Family name/Nom(s) : **smart**
 - Conservation Area Start/Débuts dans la zone de conservation : **Date d'aujourd'hui**
 - Birth Date/Date de naissance : **Laissez comme option default**
 - Gender/Sexe : **Laissez comme option default**

Remarque : Le champ ID est rempli automatiquement mais acceptera les valeurs saisies si un employé a un identifiant existant.

- Dans la section Utilisateur de Smart, entrez les informations suivantes :
 - SMART User name/Nom d'utilisateur de Smart : **smart**
 - Password/Mot de passe Smart : **smart**
 - Re-type password/ReEntrez à nouveau le mot de passe : **smart**
- Cliquez sur **Finish**

Remarque : Après avoir créé le compte d'administrateur principal, l'application redémarre et vous ramène à l'écran de démarrage initial.



Conservation Area:

User Name:

Password:

[Advanced...](#)

- Entrez les informations d'ouverture de session :
 - Conservation Area / Zone de conservation : **LOPE - Formation**
 - User name / Nom d'utilisateur : **smart**
 - Password / Mot de passe : **smart**
- Cliquez sur **Login**

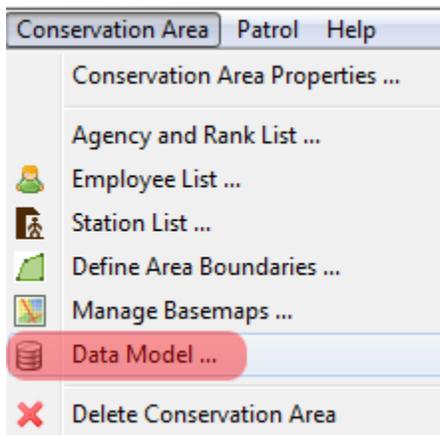
Définir un modèle de données (« Data Model »)

Lors de l'initialisation d'une nouvelle zone de conservation, l'administrateur principal doit définir le modèle de données à utiliser pour la nouvelle zone de conservation.

Il peut le faire en :

- Utilisant le modèle de données par défaut de l'UICN¹ ;
- Copiant une zone de conservation existante et préalablement initialisée par cette session de SMART;
- ou en important un modèle de données personnalisé (si un fichier de modèle de données XML précédemment exporté est disponible).

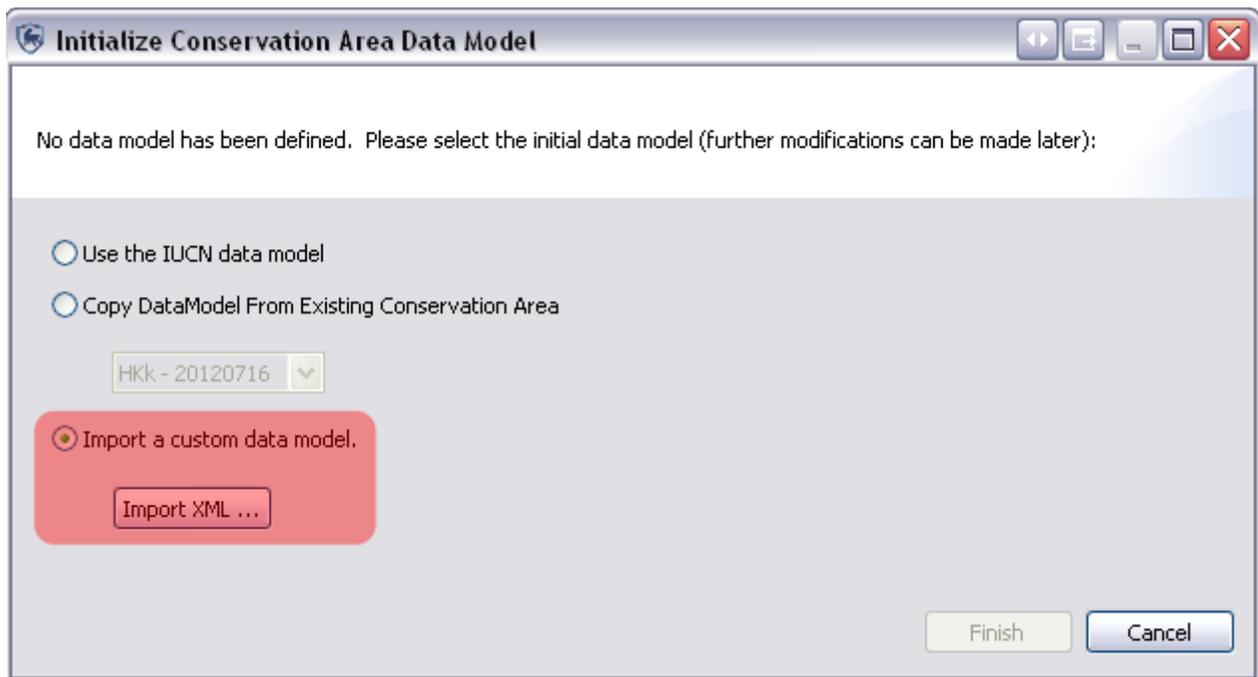
¹ *International Union for Conservation of Nature*



Dans la barre de menu ...

- Cliquez sur **Conservation Area.. Data Model/Zone de conservation... Modèle de données**

Pour cet exercice, vous allez importer un modèle de données personnalisé.



- Sélectionnez **Import a custom data model / Importer un modèle de données personnalisé**
- Cliquez sur **Importer XML ...**
- Dans le dossier **Module 1**, sélectionnez **datamodel.xml**
- Cliquez sur **Open**

- Lorsque le téléchargement du modèle de données est terminé, cliquez sur **Finish**

Remarque : Pour plus d'informations sur l'édition, la modification, l'importation / exportation et d'autres éléments des modèles de données, veuillez vous référer au Module 7 - Gestion de base de données

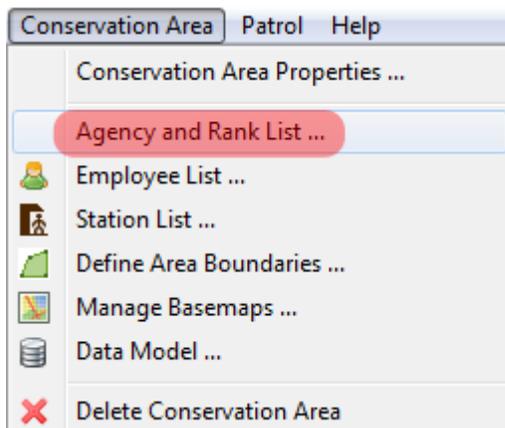
La zone de conservation dispose désormais d'un nom et de descripteurs, d'un administrateur principal et d'un modèle de données, mais des étapes supplémentaires sont nécessaires pour préparer la saisie des informations de patrouille.

Saisir les organismes et les grades (« Agency and Rank List »)

Les employés qui travaillent dans une zone de conservation et les utilisateurs SMART peuvent appartenir à un organisme particulier et avoir un grade au sein de cet organisme.

Dans le cadre de la configuration initiale d'une zone de conservation, la liste des organismes et des grades associés est accessible via le menu Zone de conservation - Liste des organismes et grades...

Remarque : Les organismes sont définis en premier parce que les grades sont toujours associés à un organisme. Veillez à saisir les noms des organismes exactement comme ils sont donnés ci-dessous car nous allons les utiliser plus tard!



Dans la barre de menu ...

- Cliquez sur **Conservation Area.....Agency and Rank List / Zone de conservation... Liste des organismes et grades**

Agency and Rank for Employees.

Language:
French [fr]

Agencies:

| Agency |
|---------------------------------|
| Département des Parcs Nationaux |
| |
| |

Add Agency
Delete Agency

Ranks:

| Rank |
|--------------------|
| Ecoguard |
| Chef de patrouille |
| Conservator |
| |

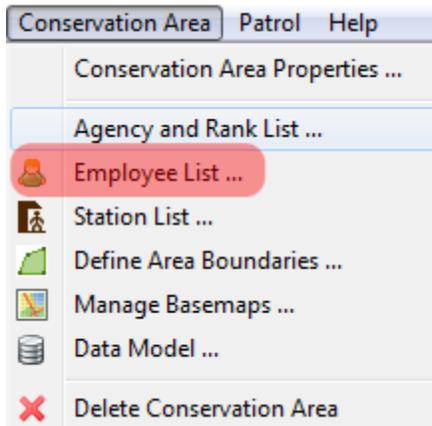
Add Rank
Delete Rank

Save Close

- Cliquez sur **Add an Agency/Ajouter un organisme**
 - Cliquez sur **New agency/Nouvel organisme**
 - Saisissez **Département des Parcs Nationaux**
 - Cliquez sur **Add Agency / Ajouter un grade**
 - Cliquez sur **New Agency / Nouveau grade**
 - Saisissez **Ecoguard**
 - Cliquez deux fois de plus sur **Ajouter un Grade**
 - Remplacez les entrées **Nouveau Grade** par **Chef de patrouille** et **Conservator**
-
- Cliquez sur **Enregistrer**
 - Cliquez sur **Fermer**

Remarque : Toutes les entrées peuvent être modifiées en cliquant sur le nom et en retapant de nouvelles valeurs. Les agences et les grades peuvent être supprimés en cliquant sur Supprimer organisme ou Supprimer grade.

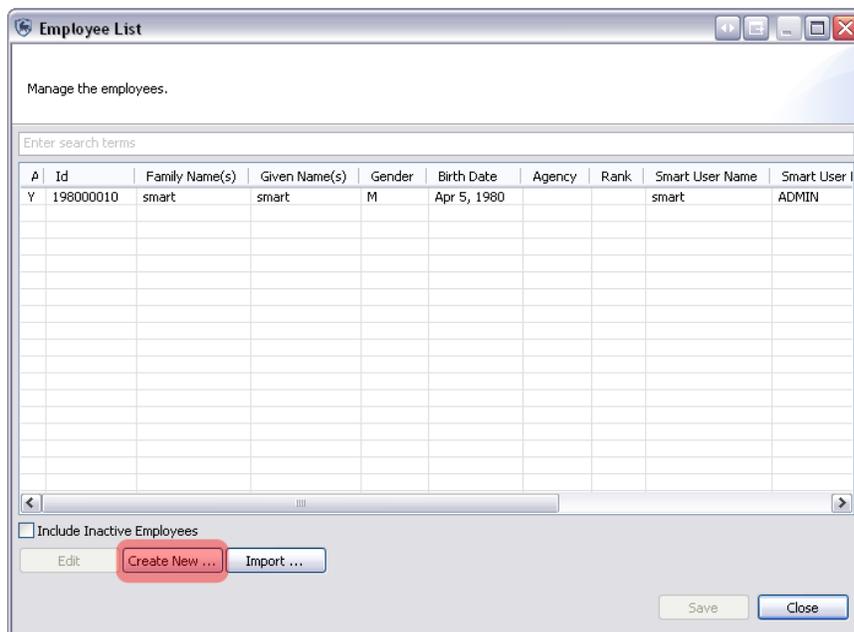
Entrer les employés de la zone de conservation



Dans la barre de menu ...

- Cliquez sur **Conservation Area / Zone de conservation... Employee List / Liste des employés**

La liste des employés actuelle contient seulement le compte d'administrateur qui a été créé lors de l'initialisation de la zone de conservation. Les employés supplémentaires d'une zone de conservation peuvent être inscrits individuellement ou par le biais d'un processus de téléchargement groupé.



Le bouton « **Create New / Créer un nouveau...** » fera apparaître le même formulaire que celui qui a déjà été utilisé pour créer le compte d'administrateur principal. Les nouveaux employés peuvent être saisis dans le système en utilisant ce formulaire.

- Cliquez sur **Create New / Créer un nouveau ...**
- Prénom(s): **Choisir le nom d'un des ecoguards qui travaille sur votre site**
- Nom(s): **Choisir son nom**
- Débuts dans la zone de conservation : **<date d'aujourd'hui>**
- Date de naissance : **<choisir une date>**
- Sexe : **<choisir l'un des deux>**
- Agency : **Sélectionner « Département des Parcs Nationaux »**
- Rank : **Sélectionner « Ecoguard »**
- **Répétez ces étapes pour encore 2 ecoguard, 1 chef de patrouille et 1 conservator**

| A | Id | Family Name(s) | Given Name(s) | Gender | Birth Date | Agency | Rank | Smart User Name |
|---|-----------|----------------|---------------|--------|--------------|---------------------------------|--------------------|-----------------|
| Y | 195000135 | smart | smart | M | Jan 1, 1950 | | | smart |
| Y | 197500140 | Akouma | Ghislain | M | Jan 1, 1975 | Département des Parcs Nationaux | Ecoguard | |
| Y | 198000141 | Aubiamba | Paterne | M | Jul 10, 1980 | Département des Parcs Nationaux | Ecoguard | |
| Y | 197200142 | Ndong Mba | Lucien | M | Mar 30, 1972 | Département des Parcs Nationaux | Chef de patrouille | |
| Y | 196600143 | Ngwa | Desire | M | Aug 30, 1966 | Département des Parcs Nationaux | Conservator | |

Créer un compte pour un nouvel utilisateur SMART

Pour ajouter un nouveau utilisateur SMART, on clique aussi sur '**Create New**'

- Cliquez sur **Create New / Créer un nouveau ...**
- Prénom(s): **Choisir le nom de l'utilisateur SMART**
- Nom(s): **Choisir son nom**
- Débuts dans la zone de conservation : **<date d'aujourd'hui>**
- Date de naissance : **<choisir une date>**
- Sexe : **<choisir l'un des deux>**
- Agency : **« Laissez vide »**

- Rank : « **Laisser vide** »
- Cochez **Utilisateur de Smart**
- Dans la section Utilisateur de Smart, entrez les informations suivantes :
 - Nom d'utilisateur Smart : **<choisir un nom>**
 - Mot de passe Smart : **<choisir un mot de passe>**
 - Entrez à nouveau le mot de passe
 - Choisir le niveau d'utilisateur de Smart : **ADMIN**
 - Cliquez sur **Enregistrer**

Importer des employés

La seconde méthode pour remplir la liste des employés d'une zone de conservation est d'importer une liste d'employés existante.

La fonction "Importer..." va importer un fichier CSV et remplir automatiquement la liste des employés.

- Cliquez sur **Importer ...**
- Cochez **Include header line / Inclure la ligne d'en-tête (omettre la première ligne lors de l'importation)**
- Cliquez sur **Browse**
- Sélectionnez le fichier « **employés.csv** » (dans le dossier Fichiers/Module 1 sur le clé USB)
- Cliquez sur **Ouvrir**
- Cliquez sur **Importer**
- Cliquez sur **OK**

Remarque : Le fichier CSV doit avoir le format suivant :

*ID,GIVEN NAME,FAMILY NAME,BIRTHDATE(yyyy-mm-dd),GENDER(M/F),
START EMPLOYMENT(yyyy-mm-dd),END EMPLOYMENT(yyyy-mm-dd),RANK,AGENCY*

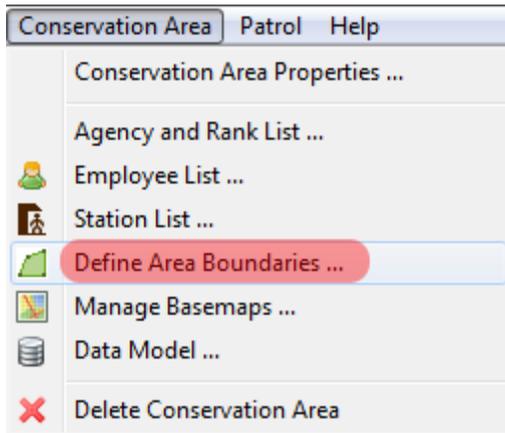
Remarque : Si les données d'organisme et de grade n'ont pas encore été remplies, il ne sera pas possible d'attribuer un organisme ou un grade à un employé à ce stade. Si l'employé est aussi un utilisateur du logiciel SMART, le formulaire permettra la création d'un compte SMART.

Les paramètres de nom d'utilisateur, de mot de passe et de privilèges d'accès sont saisis à ce stade. Il est possible de modifier les renseignements concernant les employés ou des paramètres de compte SMART à n'importe quel moment, mais uniquement via un compte d'administrateur.

Définir les limites d'une zone de conservation

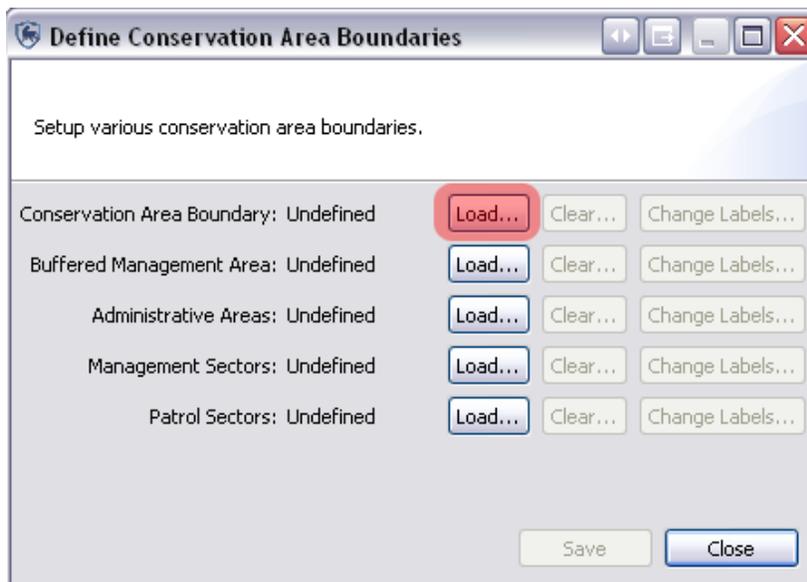
La dernière étape dans l'initialisation d'une zone de conservation est la définition de ses limites spatiales. Ceci est réalisé en téléchargeant des Shapefiles ESRI pour les cinq (5) divisions administratives.

Remarque : Il est nécessaire que les couches aient un fichier de projection ESRI (.prj).*



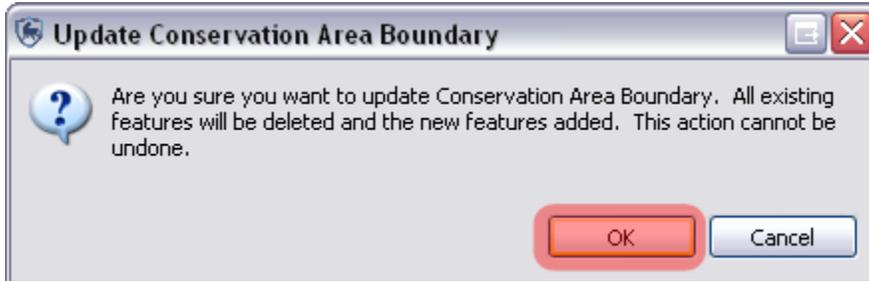
Dans la barre de menu ...

- Cliquez sur **Conservation Area / Zone de conservation ... Define Area Boundaries / Définir les limites de la zone**



- Cliquez sur le bouton **Load / Télécharger...** situé à côté de Conservation Area Boudary / Limites de la zone de conservation pour commencer le téléchargement.

NB : Les cinq différentes zones ne s'appliqueront pas forcément à toutes les aires de conservation.



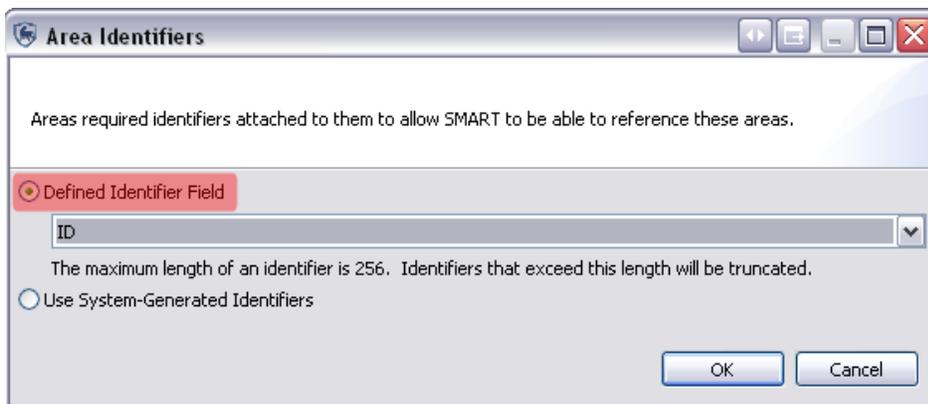
Remarque: Pour le téléchargement initial des limites, aucun fichier ne sera écrasé. Lors des prochaines utilisations de cette fonction, les limites précédemment téléchargées seront remplacées par les nouvelles sélections.

- Cliquez sur **OK**

| Name | Date modified | Type |
|-------------|--------------------|----------|
| CA.shp | 10/16/2012 9:36 AM | SHP File |
| CA_BUFF.shp | 10/16/2012 9:35 AM | SHP File |
| MS.shp | 1/22/2008 8:24 AM | SHP File |

- Dans le dossier **Module 1\SIG** sélectionnez **CA.shp**
- Cliquez sur **Ouvrir**

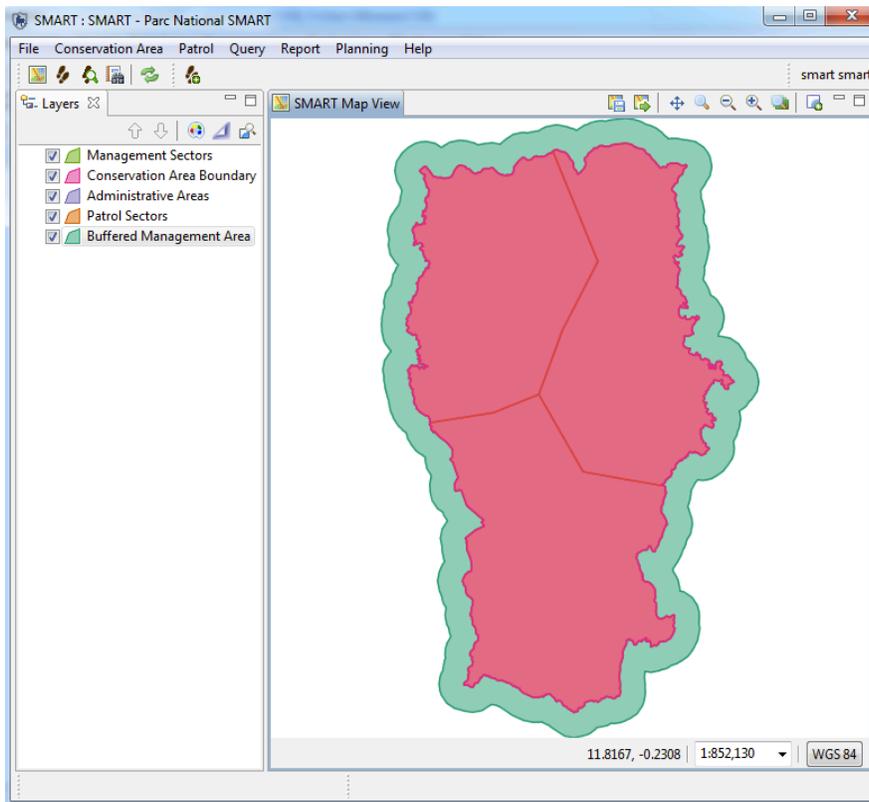
Pendant le processus de définition de la zone, il est demandé à l'utilisateur de choisir un champ identifiant qui sera utilisé pour l'affichage et les requêtes.



- Sélectionnez **Defined Identifier Field / Champ identifiant défini**
- Choisir **ID**
- Cliquez sur **OK**
- Répétez le processus pour les deux types de limites restants pour cette zone de conservation particulière
 - Buffered Management Area / Zone tampon = **CA_BUFF.shp**
 - **Champ identifiant défini = ID**
 - Patrol Sectors / Secteurs de patrouilles = **PS.shp**
 - **Champ identifiant défini = ZONE**
- Cliquez sur **Fermer**

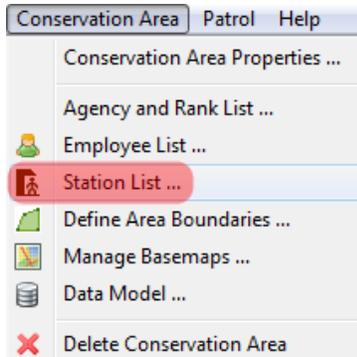
Remarque : S'il n'existe aucun champ identifiant, il est recommandé de créer des identifiants explicites ou de choisir l'option "Utiliser des identifiants générés par le système"

Remarque : Si vous ne visualisez pas immédiatement les couches de la carte dans la fenêtre, cliquez sur l'icône Zoomer sur toute l'étendue de la carte, dans le coin supérieur gauche de la fenêtre.



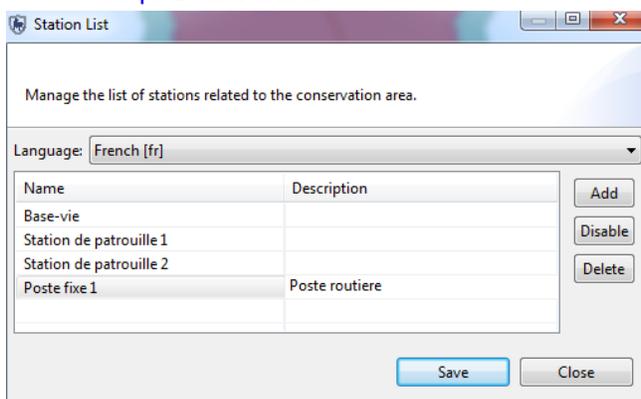
Entrer des stations

L'étape suivante du processus d'initialisation consiste à définir la liste des stations utilisées par les employés pour commencer leurs patrouilles.



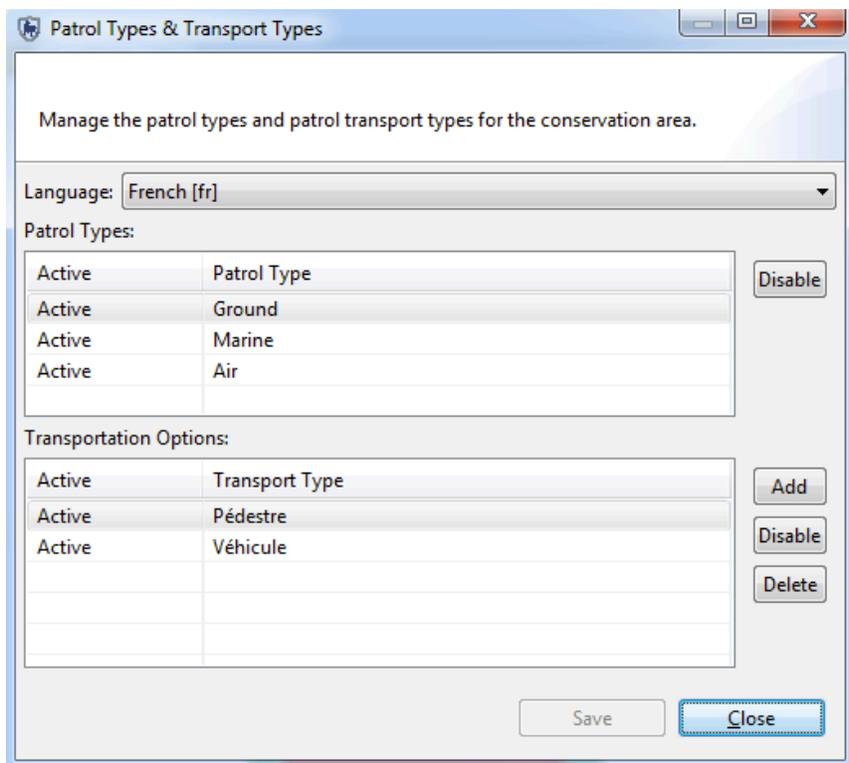
Dans la barre de menu ...

- Cliquez sur **Conservation Area / Zone de conservation... Station List / Liste des stations**
- Cliquez sur **Add / Ajouter**
- Remplacez **New Station / Nouvelle station** par **Base-Vie**
- Cliquez dans la cellule de description correspondant à **Base-vie**
- Ajoutez **trois (3)** stations supplémentaires selon le même procédé :
- **Nom - Description**
 - **Station de patrouille 1**
 - **Station de patrouille 2**
 - **Poste fixe 1 – Poste routier**
- Cliquez sur **Enregistrer**
- Cliquez sur **Fermer**



Définir les types de patrouilles

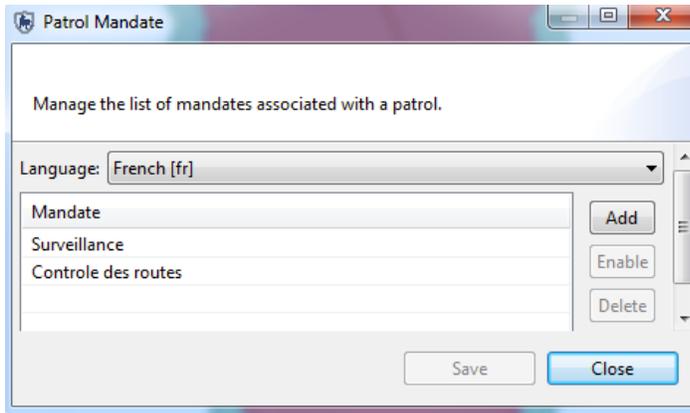
Les types de patrouilles permettent de définir le moyen de transport utilisé pendant les patrouilles. Les types de patrouilles par défaut sont **Air/Aérienne**, **Ground/Terrestre** et **Marine/Marine**. Les sous-types ou "Options de transport" définissent les différentes formes de transport utilisées pour chacun des trois types de patrouilles. Le bouton "Ajouter" permet aux utilisateurs administratifs d'ajouter de nouvelles options de transport pour les trois types de patrouilles.



- Cliquez sur **Patrols / Patrouilles ... Patrol Types / Types de patrouilles**
- Sélectionnez Type de patrouille **Ground / Terrestre** dans la liste du dessus
- Cliquez sur **Add/Ajouter**
- Sélectionnez **New Transport Type / Nouveau type de transport**
- Saisissez **Pédestre**
- Cliquez sur **Ajouter** pour ajouter une autre entrée aux patrouilles terrestres
- Sélectionnez **Nouveau type de transport**
- Saisissez **Véhicule**
- Cliquez sur **Sauvegarder**
- Cliquez sur **Fermer**

Définir les mandats de patrouille

Les mandats de patrouille indiquent l'objectif général d'une patrouille. Leurs entrées doivent être définies par l'administrateur. Ils sont assignés à chaque patrouille afin de classer les patrouilles selon leur objectif.



- Cliquez sur **Patrols / Patrouilles ... Patrol Mandates / Mandats de patrouille**
- Cliquez sur le bouton **Ajouter**
- Sélectionnez **New patrol mandate / Nouveau mandat de patrouille**
- Saisissez **Surveillance**
- Ajoutez **3** mandats supplémentaires
 - **LAB**
 - **Constate**
 - **Suivi et recherche**
- Cliquez sur **Enregistrer**
- Cliquez sur **Fermer**

Définir les équipes de patrouille

Les équipes de patrouille indiquent la spécialité de l'équipe ou son nom. Les équipes de patrouille sont attribuées à chaque patrouille afin de les classer selon leur spécialité ou leur nom d'équipe.

Pour créer une nouvelle équipe de patrouille :

- Cliquez sur **Patrol / Patrouille... Patrol Teams / Equipes de patrouille**
- Cliquez sur **Add / Ajouter**
- Cliquez sur Entrer une nouvelle équipe et saisissez **Equipe mobile 1**
- Sélectionnez le mandat **Surveillance**
- Cliquez sur **Add / Ajouter**
- Cliquez sur Entrer une nouvelle équipe et saisissez **Equipe poste 1**
- Sélectionnez le mandat **Contrôle des routes**
- Cliquez sur **Enregistrer**
- Cliquez sur **Fermer**

Gérer les options de patrouille

Gérer les options de patrouille permet à l'administrateur de spécifier une durée (en jours) pendant laquelle les utilisateurs peuvent modifier les informations d'une patrouille après qu'elles aient été saisies. -1 indique qu'il n'y a pas de limite de temps pour modifier les patrouilles -elles peuvent toujours être modifiées.

Cet écran permet aussi de choisir s'il faut collecter la distance et la direction de l'information. Par exemple, un gestionnaire d'une zone de conservation peut demander aux gardes forestiers d'enregistrer si une observation a été faite, par exemple, "à 500 m vers le nord-est".

Dans le cadre de ce module de formation, vous conserverez les paramètres par défaut.

<Fin du Module 1 - Configurer une zone de conservation>

Module 2 – Navigation dans la carte

Objectif:

Ce module va vous apprendre à utiliser les fonctions de cartographie de SMART. Vous apprendrez à créer des cartes personnalisées, à exporter des cartes, à établir des cartes de base et à accéder aux informations des attributs directement à partir de la fenêtre de cartographie.

- **Icônes et navigation**
- **Ajouter des jeux de données**
- **Style et étiquettes**
- **Exporter des données**
- **Etablir des cartes de base**
- **Réaliser des projections de carte**
- **Identifier des caractéristiques**

Etapas détaillées:

Dans SMART, les fonctions de cartographie qui sont intégrées dans les fenêtres de cartographie, patrouille et requête permettent de visualiser les données spatiales utilisées pour gérer la zone de conservation. Les frontières, points GPS et observations, résultats des requêtes et autres jeux de données spatiaux peuvent être facilement visualisés dans le cadre cartographique de SMART.

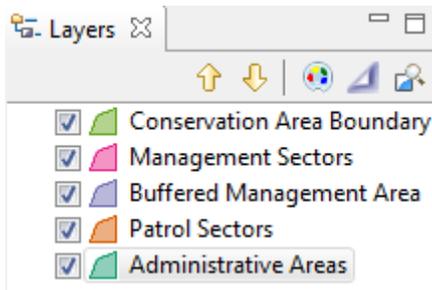


- Cliquez sur l'icône de la fenêtre de carte

La fenêtre de carte contient deux sections principales. A droite se trouve la fenêtre de cartographie appelée Vue de la carte SMART et à gauche se trouvent les couches limites qui ont été téléchargées vers la zone de conservation dans le module (*souvenez vous que 3 seulement avaient été téléchargées*).

Icônes et navigation

Une fois connecté à l'application en tant qu'administrateur de SMART, la fenêtre de carte va s'ouvrir. Dans cette fenêtre, les cinq (5) couches administratives précédemment téléchargées seront affichées dans l'onglet Couches situé à gauche de l'écran. Les icônes au-dessus de la liste de couches permettent de réorganiser, modifier le style/remettre en forme et zoomer sur toute l'étendue des couches.



| | |
|---|--|
|  | Déplace la couche sélectionnée vers le haut |
|  | Déplace la couche sélectionnée vers le bas |
|  | Change le style de la couche sélectionnée |
|  | Permet de cibler ou non la couche sélectionnée |
|  | Zoom sur les couches sélectionnées |

- **Activez/désactivez** les couches en cliquant sur la case correspondant à chaque couche
- Déplacez les couches **vers le haut ou vers le bas** en utilisant les flèches ou en faisant glisser chaque couche
- Sélectionnez **Conservation Area Boundary / Limites de la zone de conservation** et cliquez sur l'icône de **Zoom sur la couche sélectionnée**

Changer le style

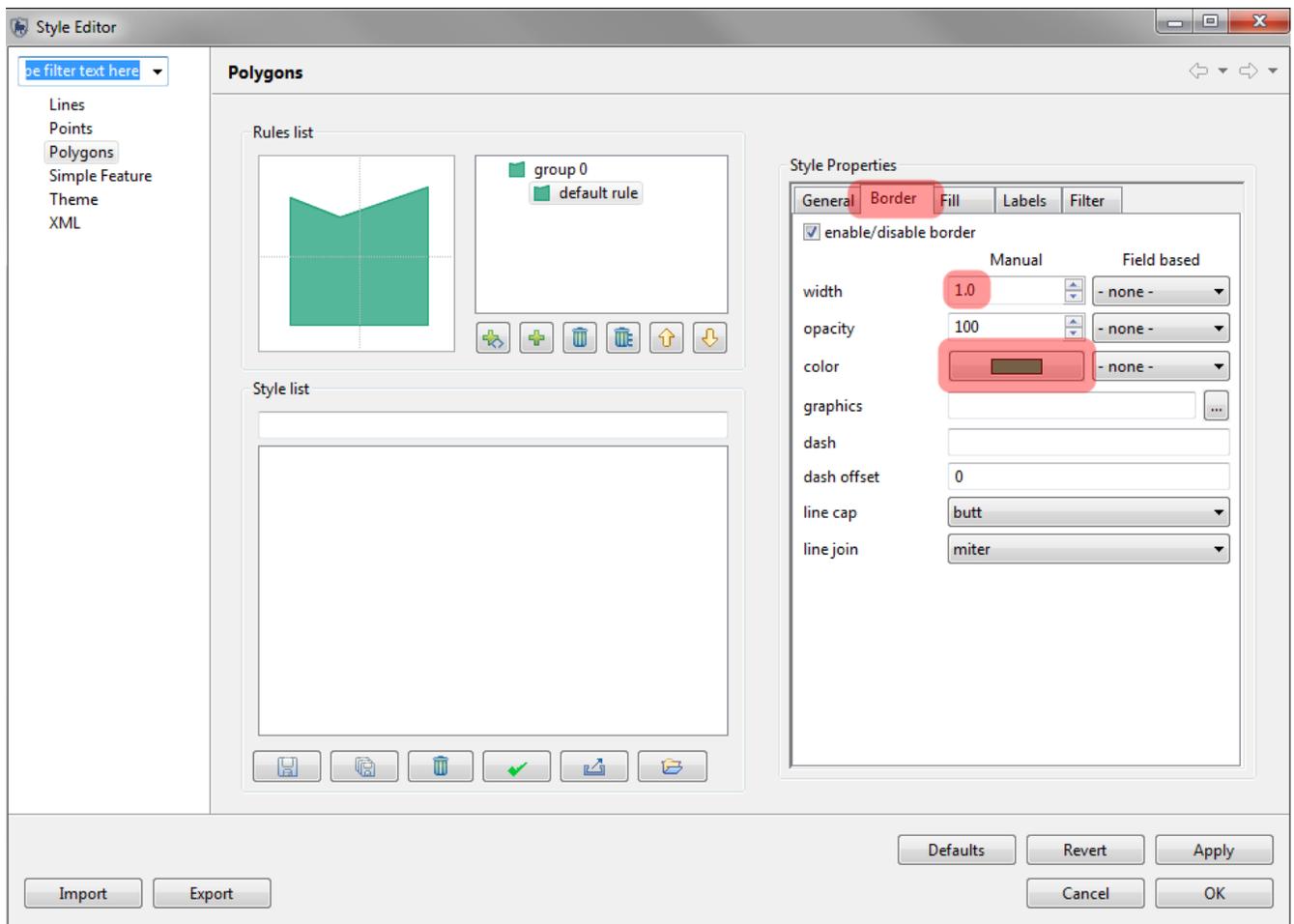
SMART dispose d'un vaste ensemble d'outils pour créer des cartes personnalisées avec des couleurs et des étiquettes définies par l'utilisateur.

- Sélectionnez (surlignez) **Patrol sectors**

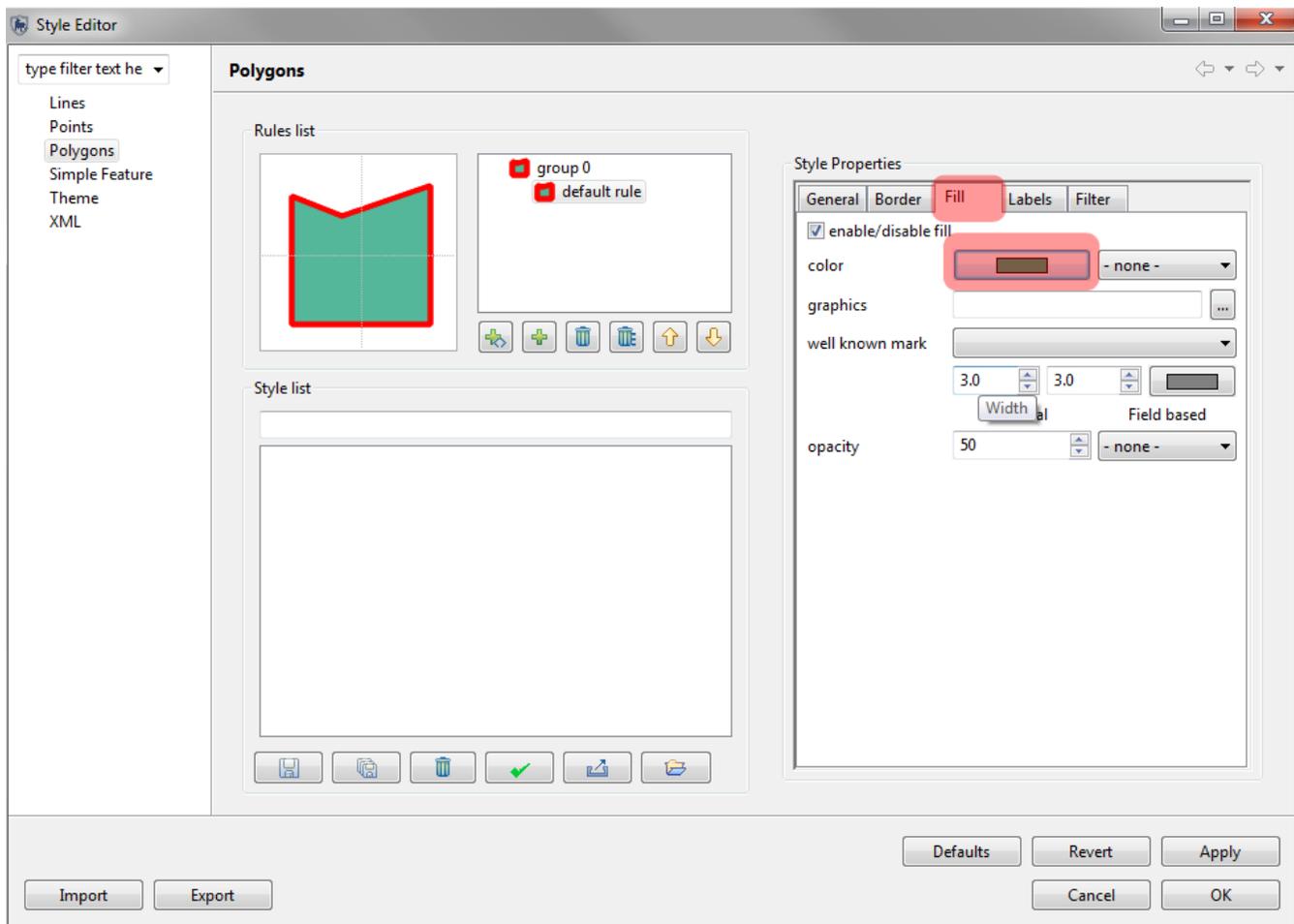


- Cliquez sur l'icône de style au-dessus de la légende de la carte à gauche 

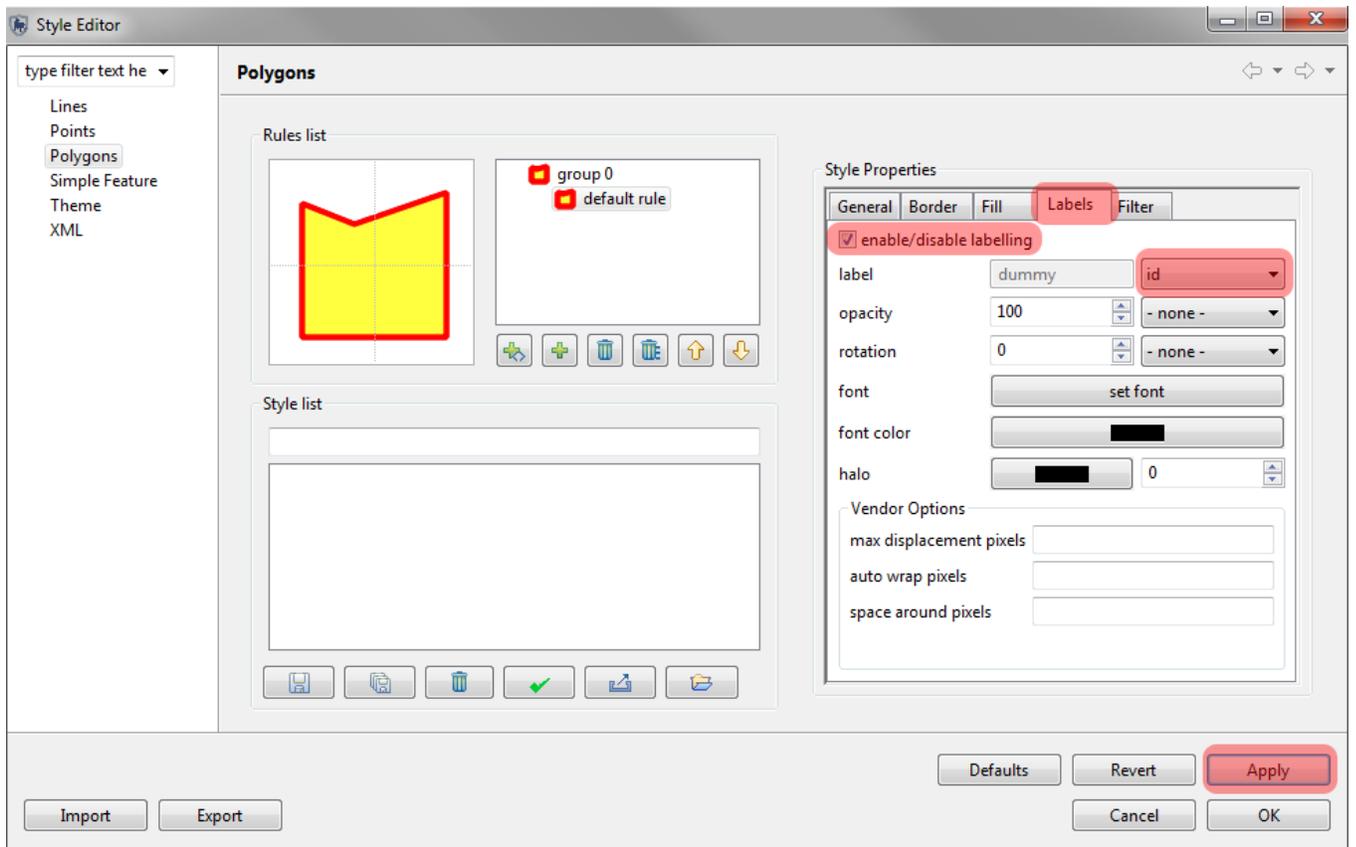
La boîte de dialogue de l'Editeur de style va apparaître. Il y a beaucoup de caractéristiques de style disponible, mais pour cet exercice vous ajusterez la couleur de bordure et de remplissage, la largeur de trait et vous créerez une étiquette.



- Cliquez sur la tabulation **Border / Bordure**
- Cliquez sur la **couleur** pour ouvrir le sélectionneur de couleur
- Sélectionnez la couleur et la largeur que vous voulez
- Cliquez sur **OK**



- Cliquez sur l'onglet **Fill / Remplissage**
- Sélectionnez la couleur que vous voulez
- Cliquez sur **OK**

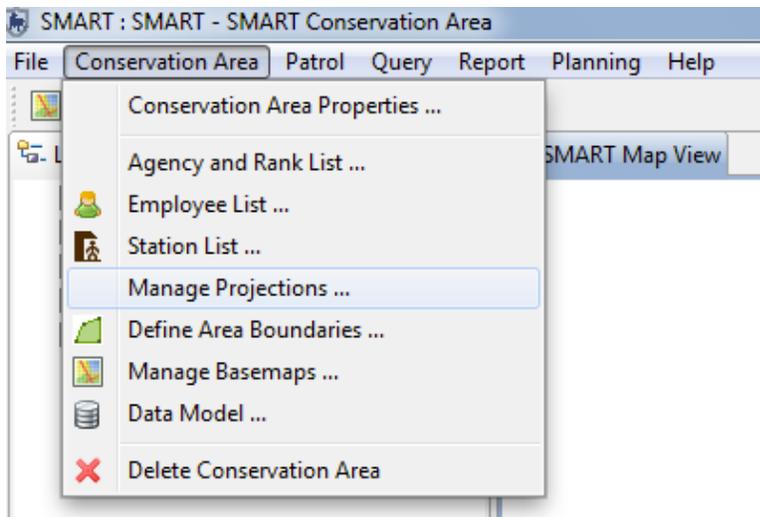


- Cliquez sur l'onglet **Labels / Etiquettes**
- Cochez sur **enable/disable labelling (activer/désactiver l'étiquetage)** pour activer l'étiquetage
- Dans la liste déroulante d'étiquettes, sélectionnez **id**
- Cliquez sur **Appliquer**
- Cliquez sur **OK**

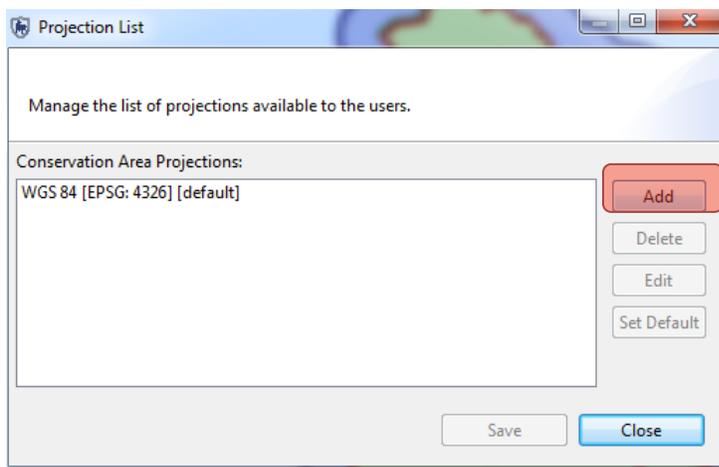
Définir des projections de carte

SMART utilise par défaut les coordonnées géographiques et WGS 84 (degrés décimaux). Si vous voulez télécharger les limites spatiales dans une projection et/ou un système de référence différent (par exemple UTM), vous pouvez faire le réglage manuellement.

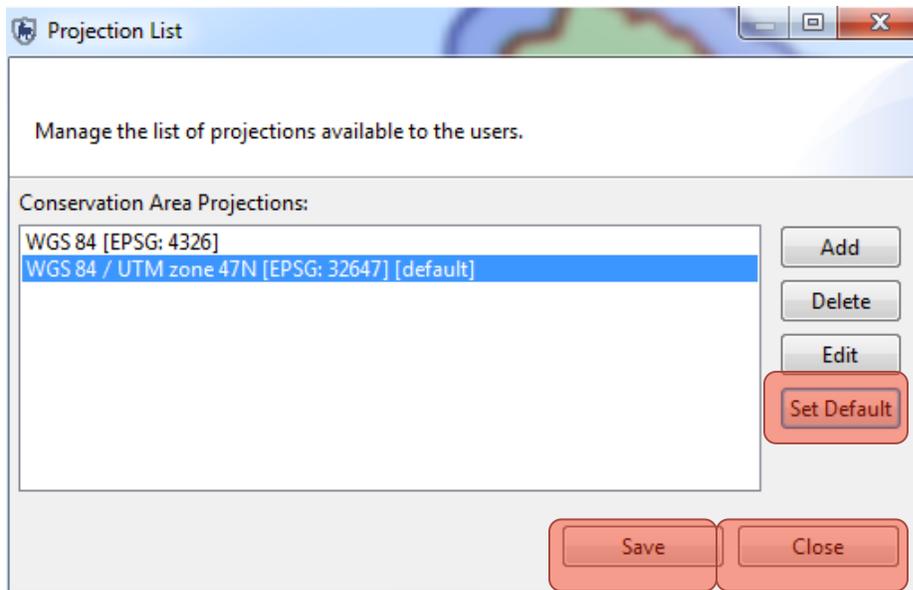
- Allez dans le menu **Conservation Area / Zone de conservation – Manage Projections / Gérer les projections**



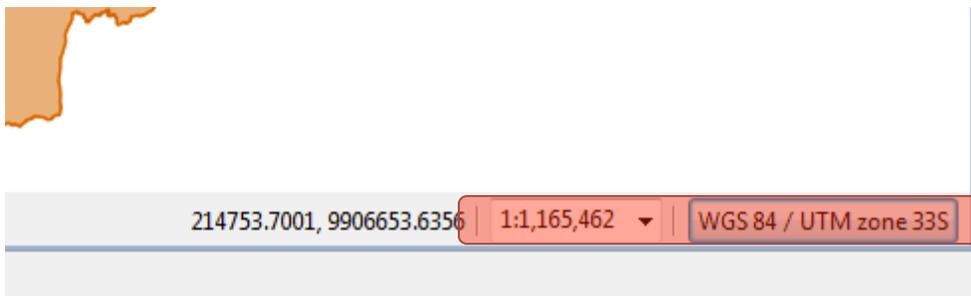
- Vous verrez la projection par défaut. Cliquez sur **Ajouter**



- Sélectionnez **WGS 84/UTM Zone 32S**
- Cliquez sur **OK**
- Cliquez sur **Set default / Définir par défaut**
- Cliquez sur **Enregistrer**
- Cliquez sur **Fermer**

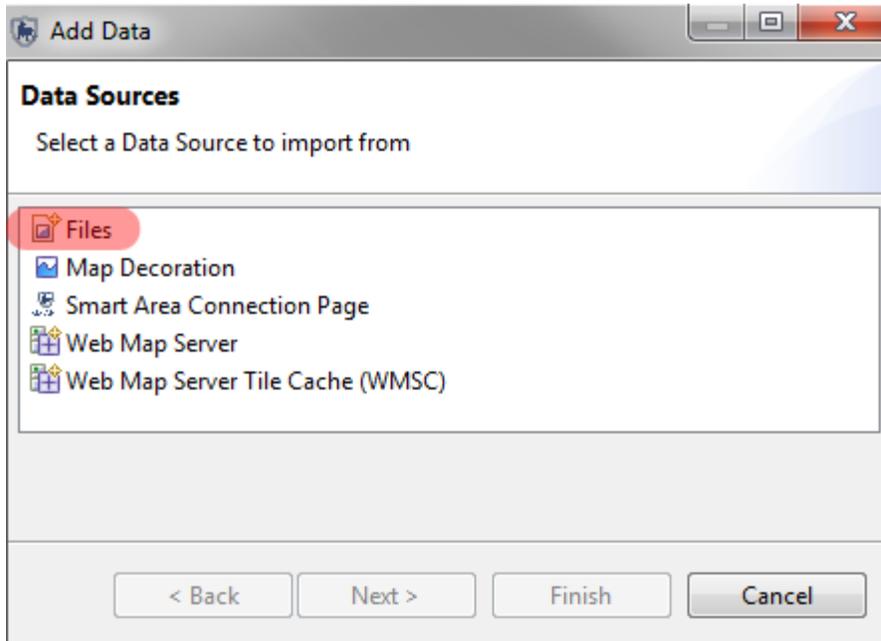


- Dans le coin inférieur droit de la fenêtre de la carte, cliquez sur la projection et sélectionnez l'option par défaut
- Vous devriez alors voir les coordonnées de votre carte affichés en UTM



Ajouter de nouvelles couches

- En haut à droite de l'application SMART, cliquez sur l'icône **Ajouter des données**



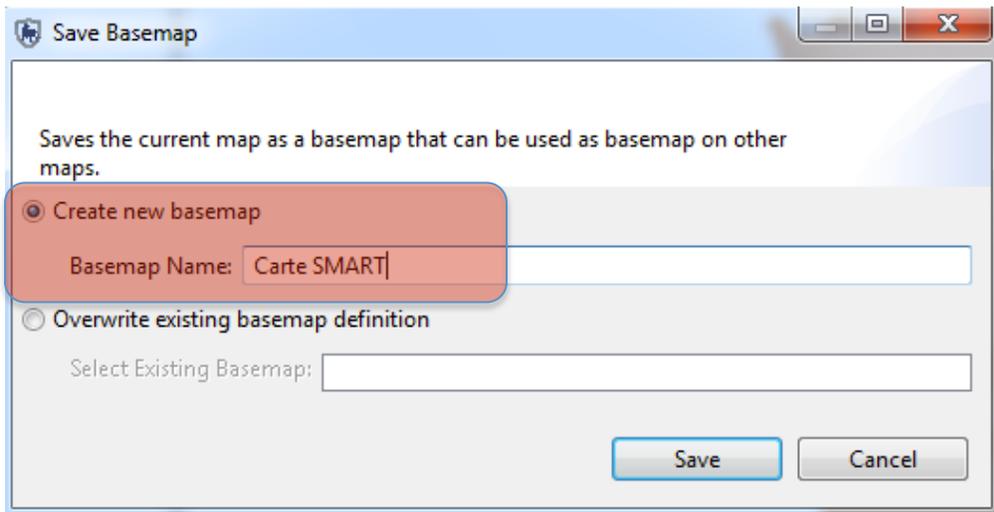
- Sélectionnez **Fichiers**
- Ouvrir le dossier **Module 2**
- Sélectionnez le fichier **Routes.shp**
- Cliquez sur **Ouvrir**



Dans la fenêtre de vue de la carte SMART, vous pouvez voir les fichiers de limites associés avec la zone de conservation. Dans le coin supérieur droit se trouvent les icônes de navigation de la carte.

| | |
|---|--|
|  | Sauvegarde la carte actuelle comme carte de base |
|  | Sélectionne une carte de base sauvegardée |
|  | Fais défiler / déplace la carte |
|  | Zoome sur la carte |
|  | Zoome sur toute l'étendue des couches |
|  | Ajoute des couches de données à la carte |

- Pour sauvegarder votre première carte de base, cliquez sur l'icône **Enregistrer la carte de base**

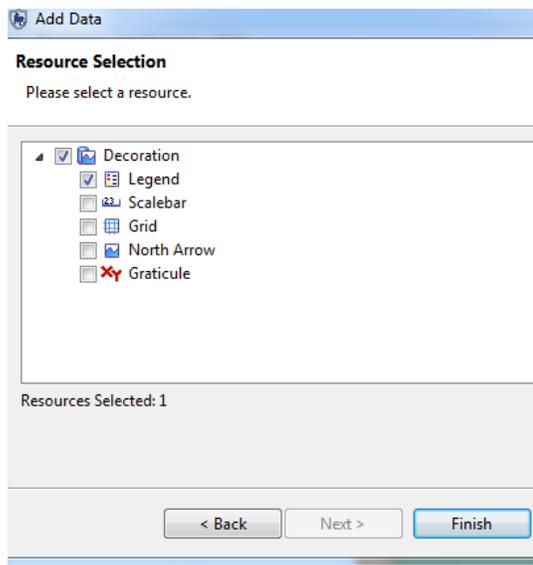


- Sélectionnez **Create new basemap / Créer une nouvelle carte de base**
- Saisissez le nom de la carte de base : **Carte SMART**
- Cliquez sur **Save / Enregistrer**

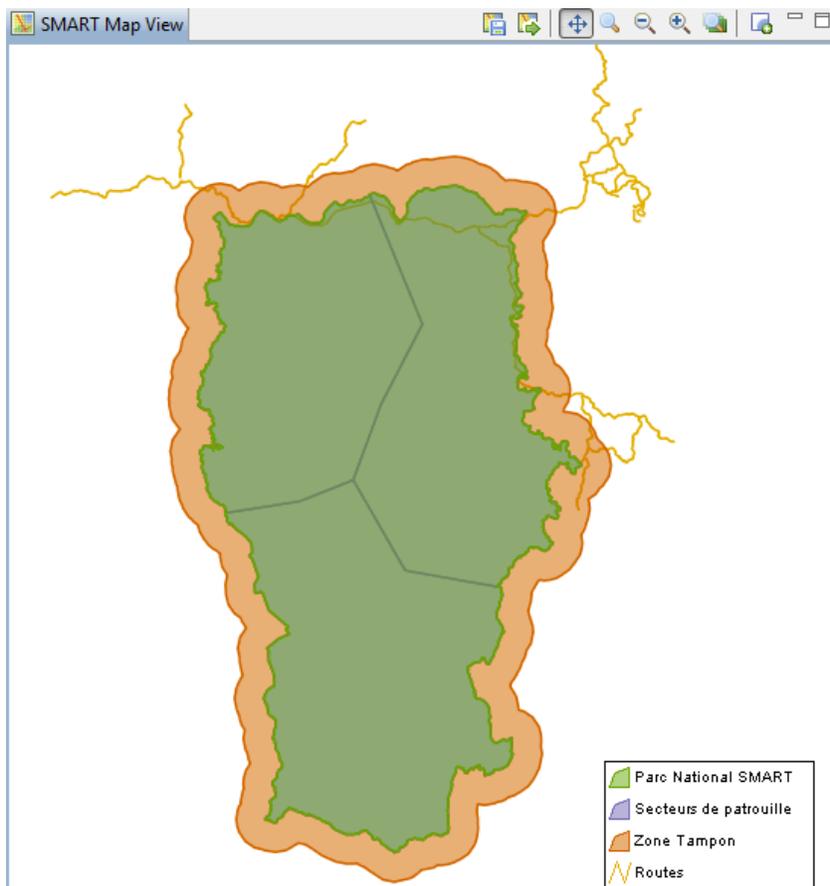
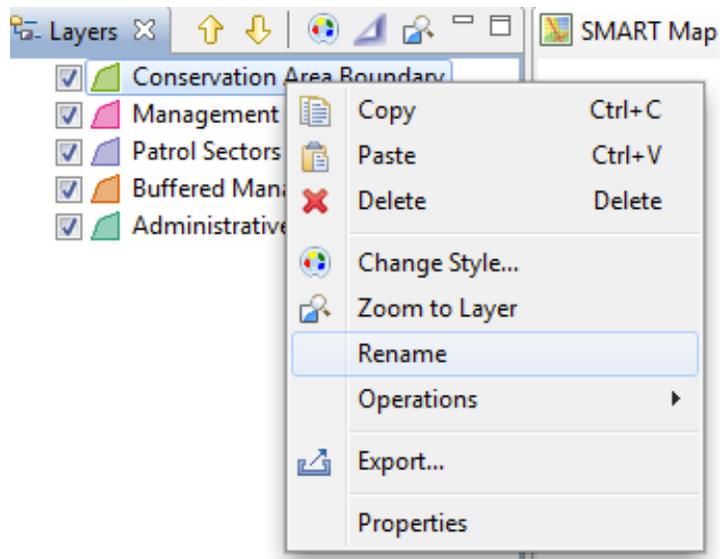
Ajouter des ornements de carte

Les ornements de carte sont des éléments cartographiques qui rendent la carte plus facile à utiliser.

- Cliquez sur l'icône **Ajouter des données** 
- Sélectionnez **Map Decoration / Ornements de carte**
- Cliquez sur **Suivant**
- Cochez **Legend**.
- Cliquez **Finish**

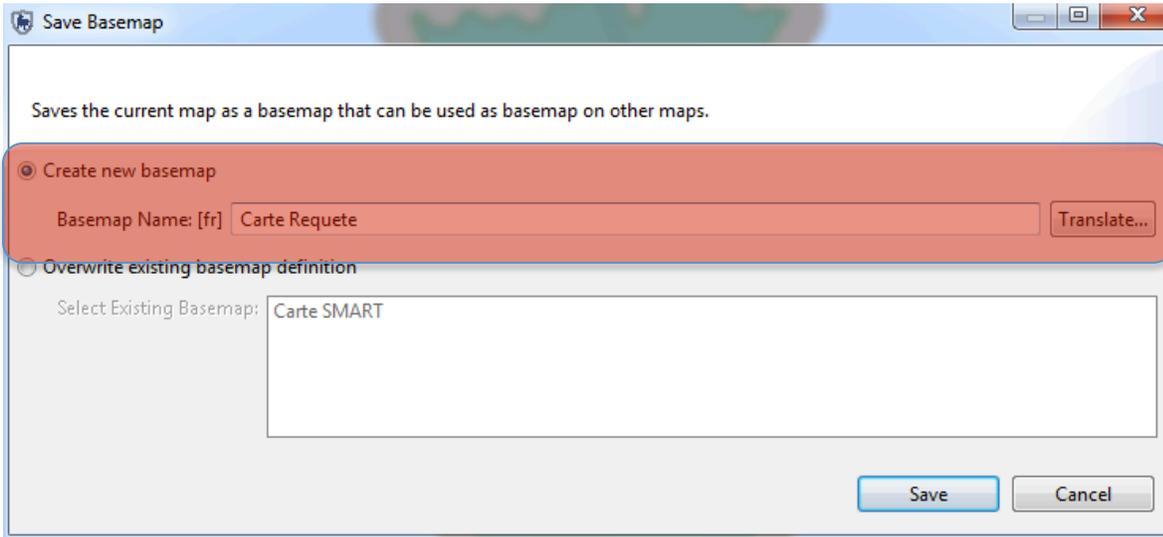


- Désélectionnez tous les couches, sauf le **Conservation Area, Buffered Management Area, Patrol Sectors et routes**
 - Renommez les trois couches en cliquant à droite sur la couche.
 - **Conservation Area = Parc National SMART**
 - **Buffered Management Area = Zone Tampon**
 - **Patrol Sectors = Secteurs de patrouille**
 - **routes = Routes**



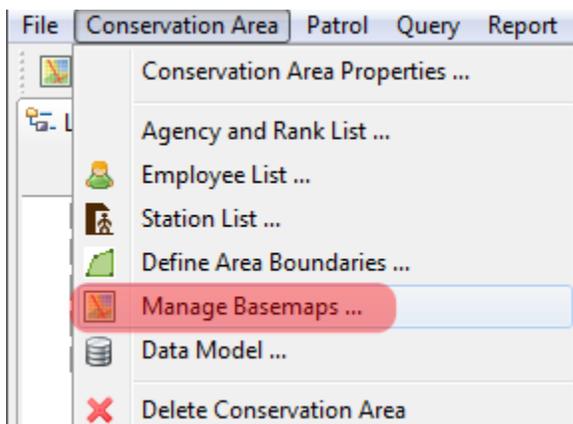
- Lorsque la modification de style a été effectuée, cliquez encore sur l'icône d'enregistrement de carte de base 
- Créer une nouvelle carte nommée : **Carte Requête**

- Cliquez **Save/Sauvegarder**



Définir une carte de base sauvegardée

Lorsqu'une carte de base a été sauvegardée, elle peut être définie comme carte de base par défaut pendant toute la session.



- Dans le menu, sélectionnez **Manage basemaps / Gérer les cartes de base**
- Sélectionnez **Carte SMART**
- Cliquez sur **Set as Default / Définir par défaut**
- Cliquez sur **Save / Enregistrer**
- Cliquez sur **Fermer**

Module 3 - Patrouilles

Objectif :

Dans ce module, vous travaillerez sur la création de patrouilles dans SMART. L'objectif de ce module est de vous familiariser à la création, l'édition et la gestion des données de patrouille.

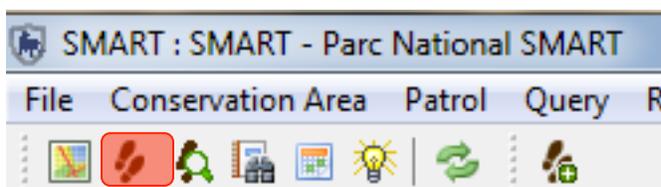
Au cours de ce module, vous vous efforcerez de comprendre les points suivants:

- Créer une patrouille
- Télécharger des Waypoints
- Télécharger ou établir des trajectoires
- Saisir des observations
- Visualiser une carte de patrouille
- Effectuer des corrections manuelles
- Les patrouilles multi-leg
- Exporter et importer des patrouilles
- Filtres d'affichage des patrouilles
- Patrouilles fixes

Etapas détaillées :

Fenêtre de patrouille

L'application SMART permet à l'utilisateur de permuter entre différentes fenêtres. Dans ce module, vous explorerez les différentes options dans la fenêtre de patrouille.



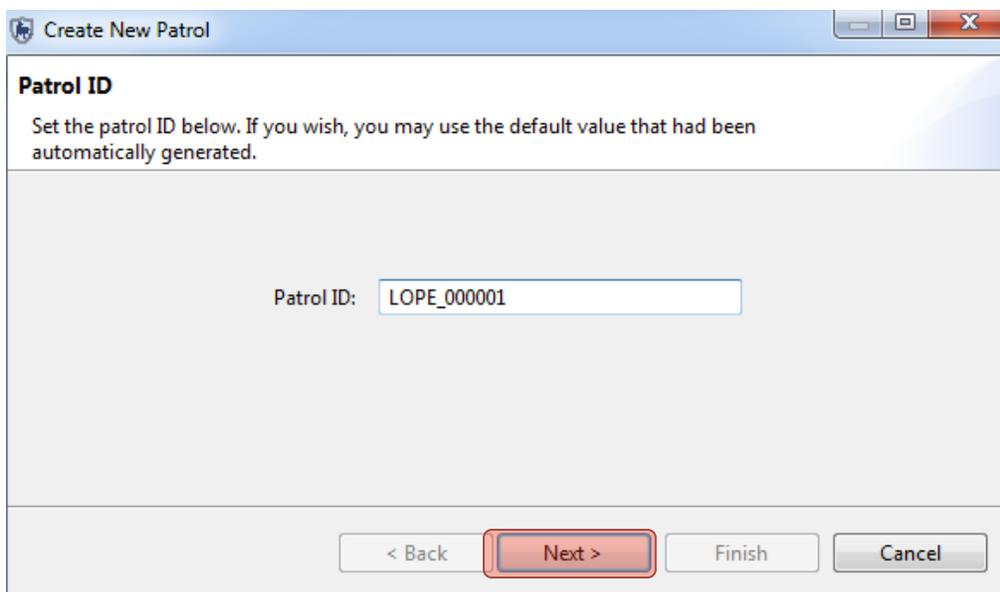
- Cliquez sur l'icône **Fenêtre de patrouille**, surlignée en rouge ci-dessus.

Vous verrez qu'il n'y a pour le moment aucune patrouille listée dans la Vue de la liste des patrouilles.

- Pour créer une patrouille, cliquez sur l'icône **Create a new patrol / Créer une nouvelle patrouille** dans le menu Patrouille

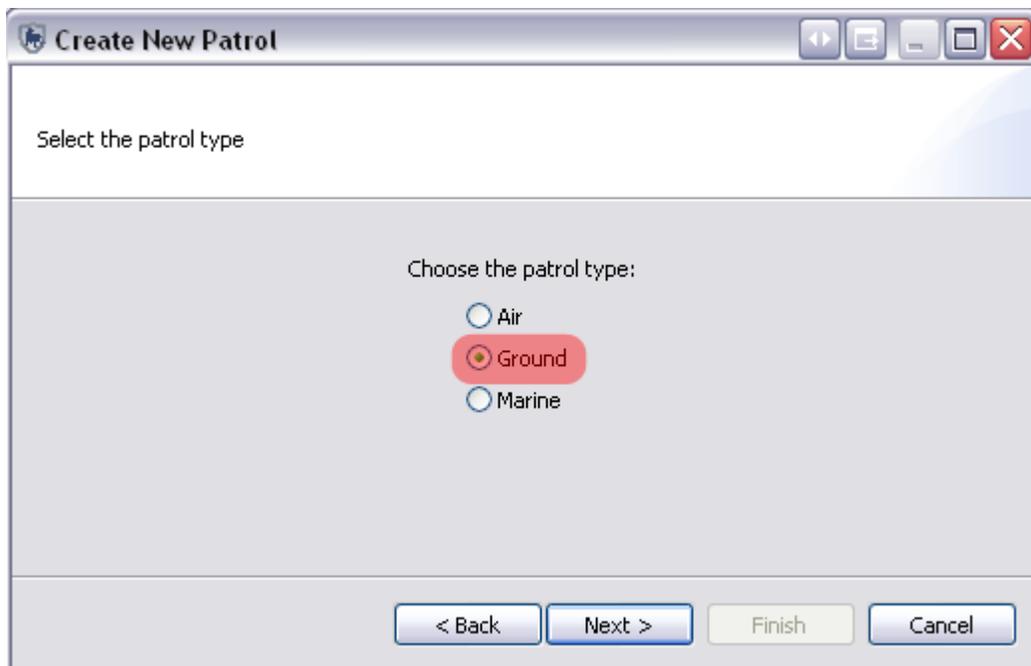


L'identifiant de patrouille sera automatiquement rempli avec une valeur unique, sauf si l'utilisateur saisit un nouvel identifiant manuellement.



- Cliquez sur **Next/Suivant**
- Pour la fenêtre '**Patrol Plan**' – passez directement sur la fenêtre suivant
- Pour l'**intelligence** – ne cochez pas – passez directement sur la fenêtre suivant

Les types de patrouille par défaut (Aérienne, Terrestre et Marine) sont maintenant listés.



- Sélectionnez **Ground/Terrestre**
- Cliquez sur **Suivant**

SMART va maintenant référencer les choix entrés précédemment pour les patrouilles terrestres et constituer une liste déroulante avec ces valeurs.

- Sélectionnez **Pédestre**
- Cliquez sur **Suivant**

Cet écran vous permet de spécifier si la patrouille est armée.

Identify whether the patrol was armed or not armed.

Is this patrol armed?

Yes

No

< Back Next > Finish Cancel

- Sélectionnez **Non**
- Cliquez sur **Suivant**

De nouveau, SMART référence les valeurs entrées précédemment pour les équipes et les stations dans une liste déroulante.

Sélectionnez:

- Equipe : **Equipe mobile 1**
- Station : **Base-vie**
- Cliquez sur **Suivant**

Sélectionnez:

- Mandat de patrouille : **Surveillance**
- Cliquez sur **Suivant**

Dans le champ Objectifs de la patrouille, vous pouvez taper un texte libre pour décrire l'objectif de la patrouille.

The screenshot shows a window titled "Create New Patrol" with standard Windows window controls (back, forward, minimize, maximize, close). The main area contains the instruction "Enter the patrol objective." Below this is a text area labeled "Patrol Objective:" containing the text "Responding to reports of illegal activities." At the bottom, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

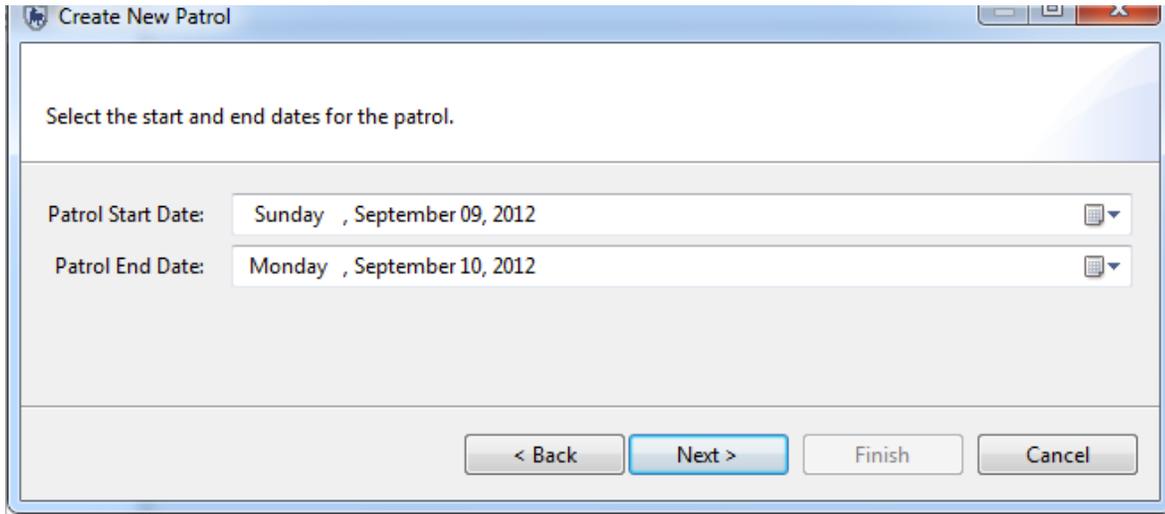
- Saisissez **"Réponse à des rapports d'activités illégales."**
- Cliquez sur **Suivant**

Dans le champ Commentaires sur la patrouille vous pouvez taper un texte libre pour entrer tout commentaire relatif à la patrouille.

The screenshot shows the same "Create New Patrol" window, now at the second step. The instruction is "Enter any comments associated with the patrol." The text area labeled "Patrol Comments:" contains the text "Found evidence : people encountered." The buttons at the bottom are "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

- Saisissez "**Découverte de preuves : rencontre avec les personnes concernées**"
- Cliquez sur **Suivant**

L'écran suivant sert à entrer les dates de début et de fin de la patrouille.



Create New Patrol

Select the start and end dates for the patrol.

Patrol Start Date: Sunday , September 09, 2012

Patrol End Date: Monday , September 10, 2012

< Back Next > Finish Cancel

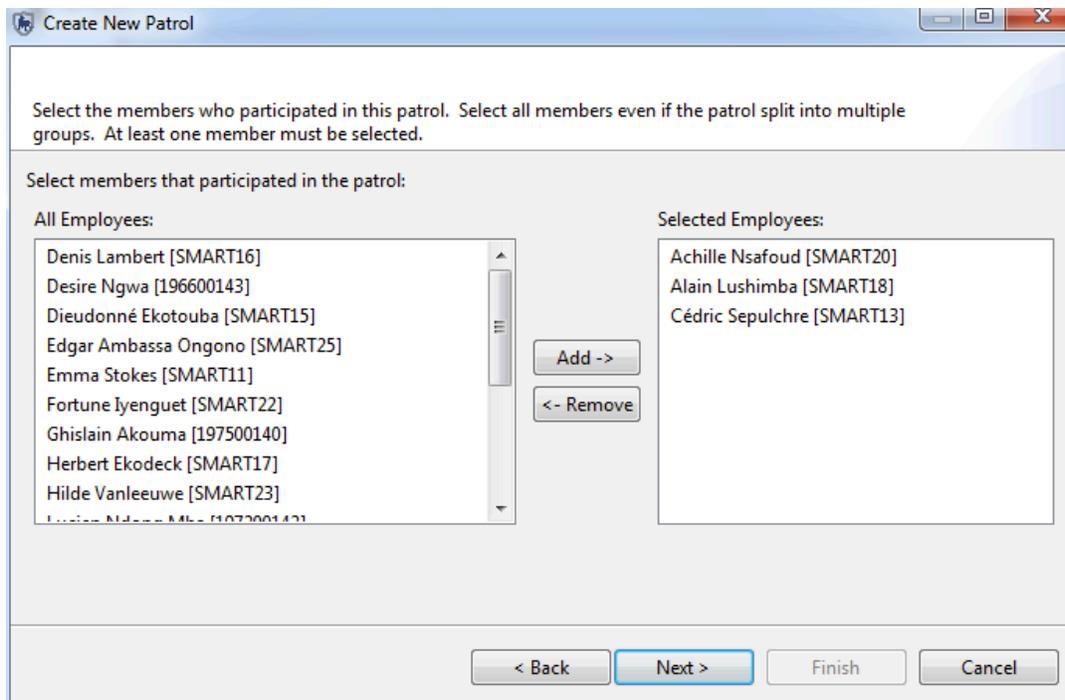
- Entrez la date du **9 Sep 2012 pour le début et 10 Sep 2012 pour la fin de patrouille.**
- Cliquez sur **Suivant**

Chaque patrouille doit avoir au moins un employé associé. Pour cette patrouille, vous sélectionnez trois employés dans la fenêtre à gauche.

- Cliquez sur **Ajouter ->**

Lorsque les trois noms apparaissent dans la fenêtre des employés sélectionnés,

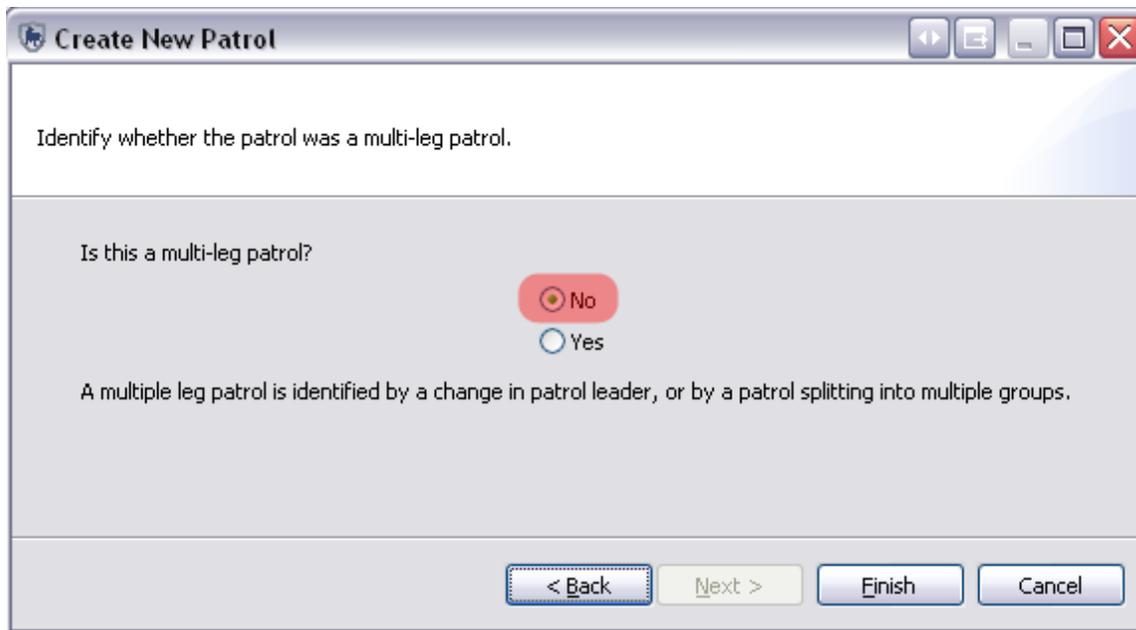
- Cliquez sur **Suivant**



Un responsable doit être désigné pour chaque patrouille. SMART va remplir la liste déroulante avec les trois noms précédemment sélectionnés.

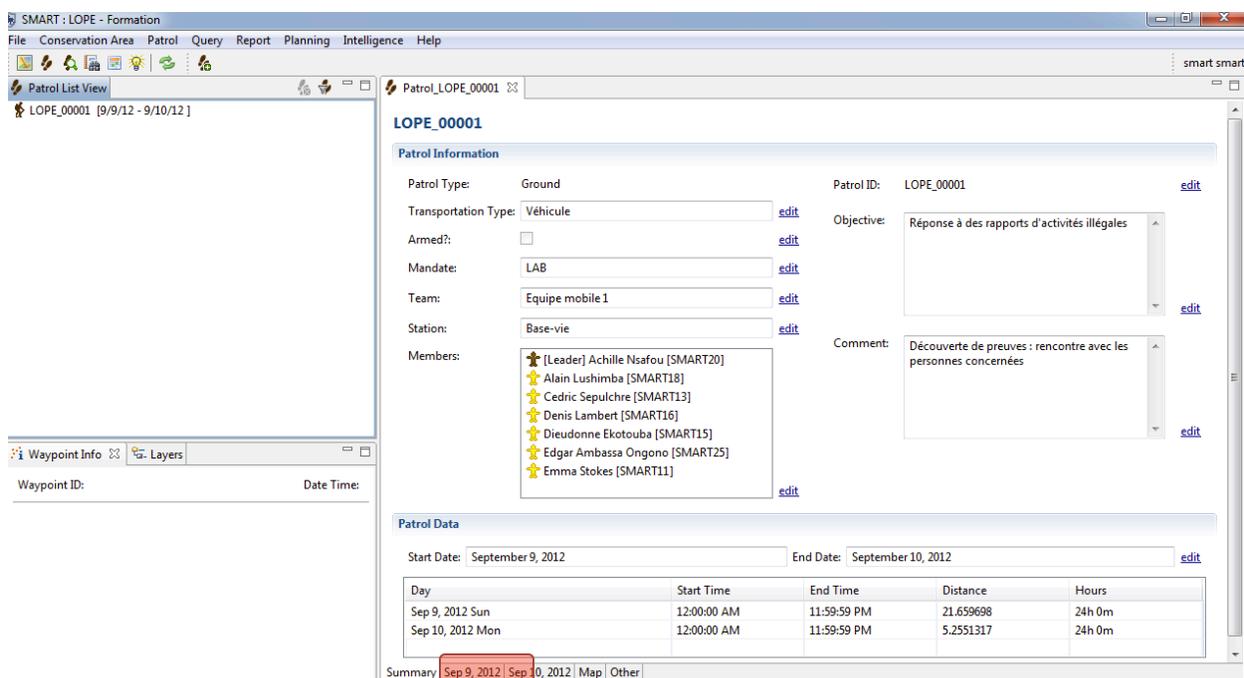
- Sélectionnez **un chef de patrouille**
- Cliquez sur **Suivant**

SMART a la capacité de gérer des patrouilles multi-leg. Ces patrouilles comprennent des portions de patrouille séparées, chacune ayant ses propres responsables et type de transport. Plus loin dans cet exercice, vous serez amenés à créer une patrouille multi-leg. Pour cette patrouille, vous conserverez les paramètres par défaut.



- Sélectionnez **Non**
- Cliquez sur **Terminer**

SMART va maintenant vous montrer l'écran récapitulatif de la patrouille, qui indique toutes les valeurs que vous venez d'entrer dans les différents champs. Tous ces champs peuvent être corrigés en cliquant sur les liens [modifier](#) à côté de chacun d'eux.

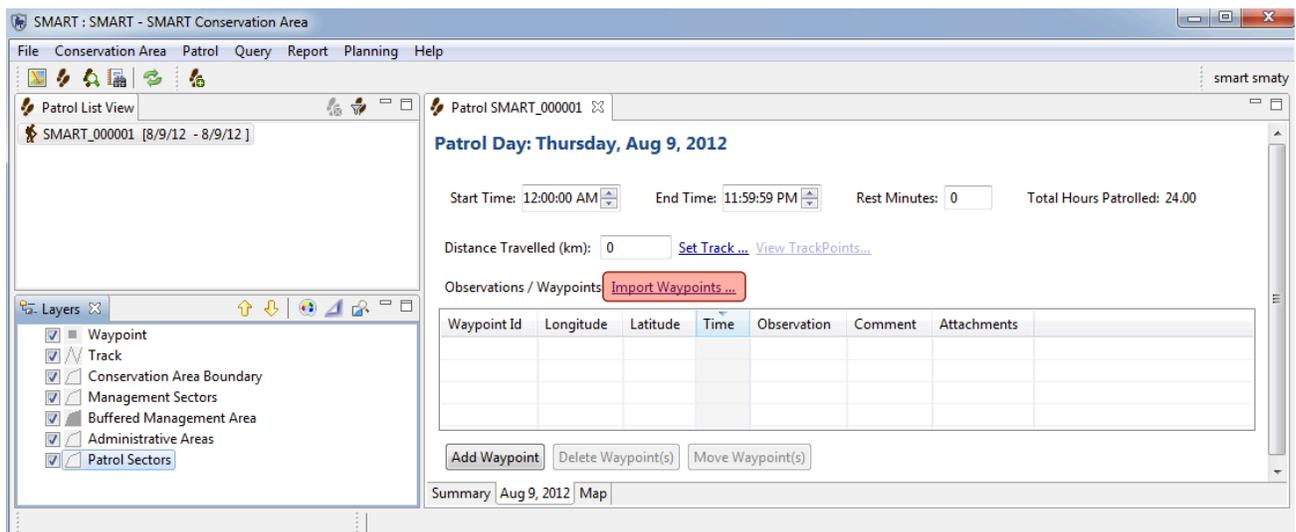


- Cliquez sur l'onglet **Sep 9 2012**

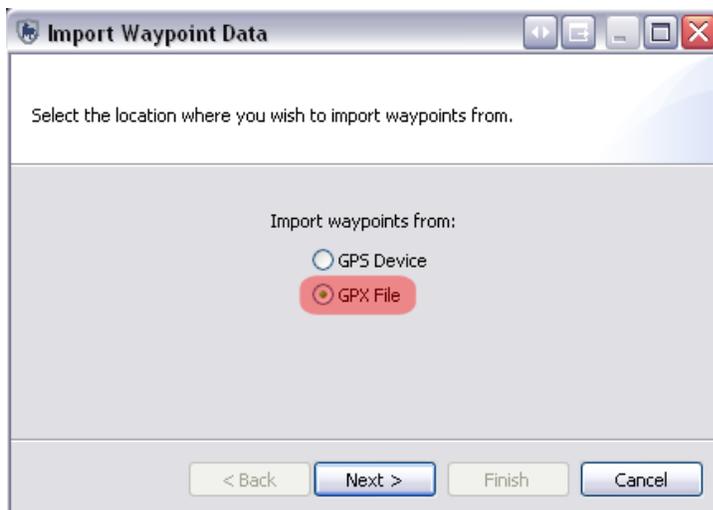
Waypoints

Les waypoints peuvent être saisis dans SMART de trois manières différentes :

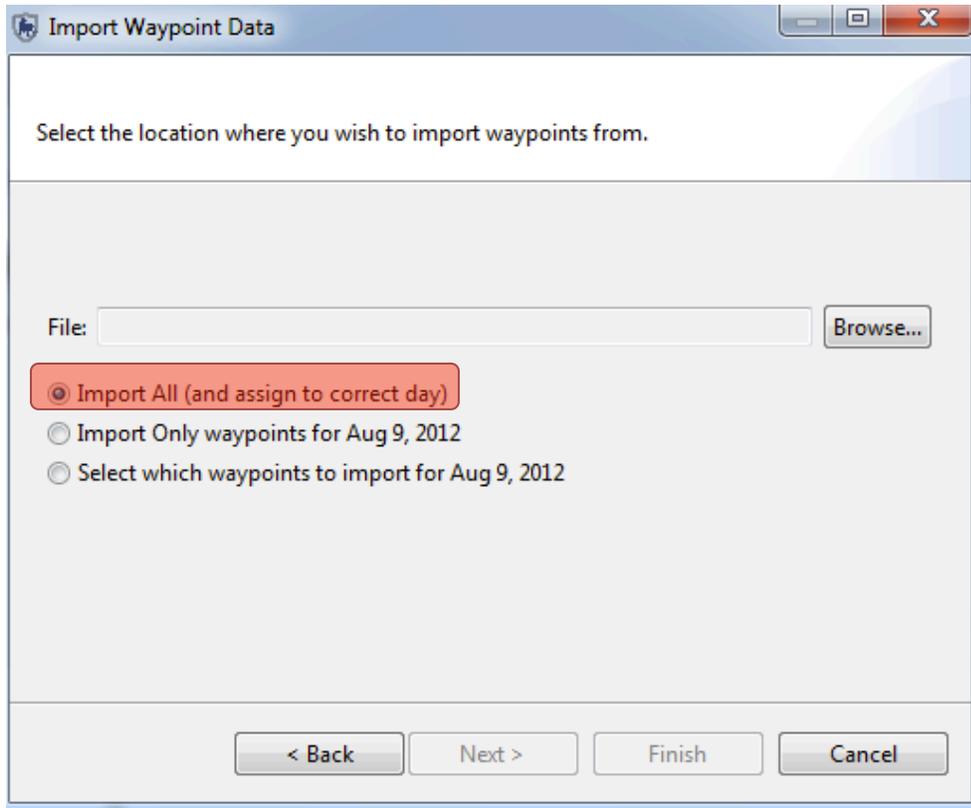
- Importation directe depuis un appareil GPS,
- Importation d'un fichier de transfert de données GPS
- ou Saisie manuelle.



- Cliquez sur **Importer des Waypoints ...**

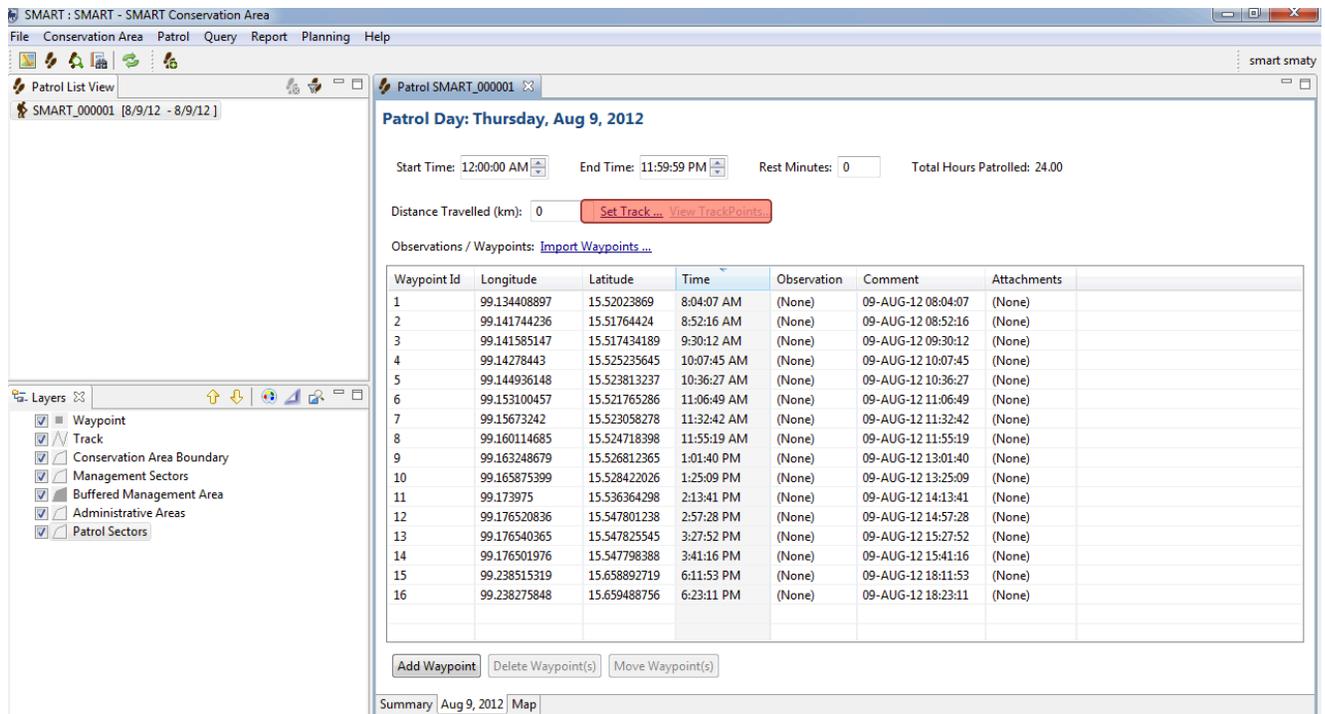


- Sélectionnez **Fichier GPX**
- Cliquez sur **Suivant**



- Sélectionnez **Import All / Importer tout (et assigner au jour exact)**
- Parcourir le dossier Module 3 et sélectionnez **Lope_Mission1_wpt.gpx**
- Cliquez sur **OK**
- Cliquez sur **Finish / Terminer**

SMART va lire le fichier GPX et assigner les waypoints à la date correspondante.



Ajouter un waypoint - Permet la création manuelle d'un waypoint

Supprimer un/des waypoint(s) - Supprime les waypoints sélectionnés

Déplacer un/des waypoint(s) - Permet de déplacer un waypoint vers un autre jour

Etablir des trajectoires

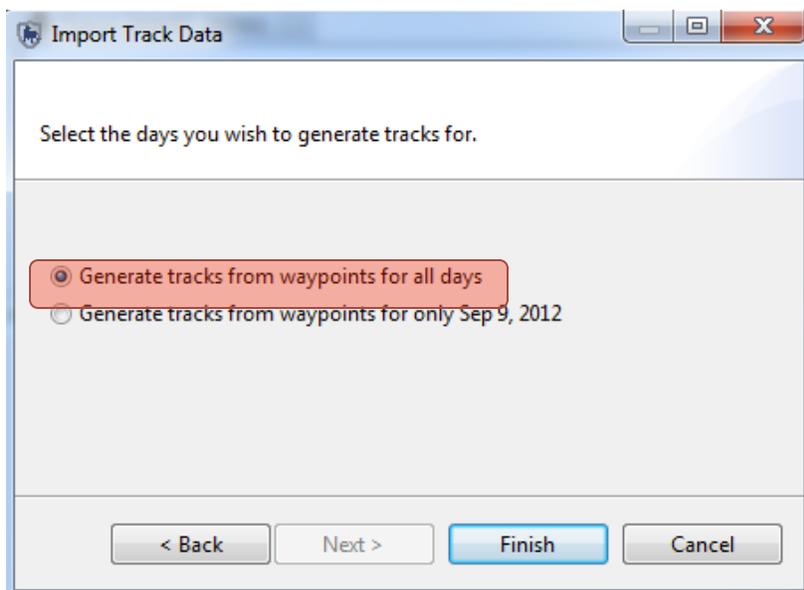
Les trajectoires permettent à SMART de faire des calculs basés sur la longueur de la patrouille et permettent de visualiser la route suivie par la patrouille.

La plupart des GPS collectent des informations sur la trajectoire et SMART peut importer des trajectoires de la même manière que des waypoints. SMART peut aussi calculer des trajectoires à partir de la position et de l'heure des waypoints disponibles (comme MIST).

- Cliquez sur **Etablir une trajectoire...** (voir la position du lien sur l'écran ci-dessus)



- Sélectionnez **Generate from waypoints / Créer à partir des waypoints**
- Cliquez sur **Suivant**
- Sélectionnez **Generate tracks from waypoints for all days / Créer à partir des waypoints pour tous les jours**
- Cliquez sur **Finish / Terminer**



*Remarque : C'est sur cet écran que vous pouvez demander à Smart de **calculer** la trajectoire à partir des waypoints précédemment importés, si aucunes données de trajectoire GPS ne sont disponibles.*

Patrol Day: Sunday, Sep 9, 2012

Start Time: 12:00:00 AM End Time: 11:59:59 PM Rest Minutes: 0

Distance Travelled (km): 21.66 [Set Track ...](#) [View TrackPoints...](#)

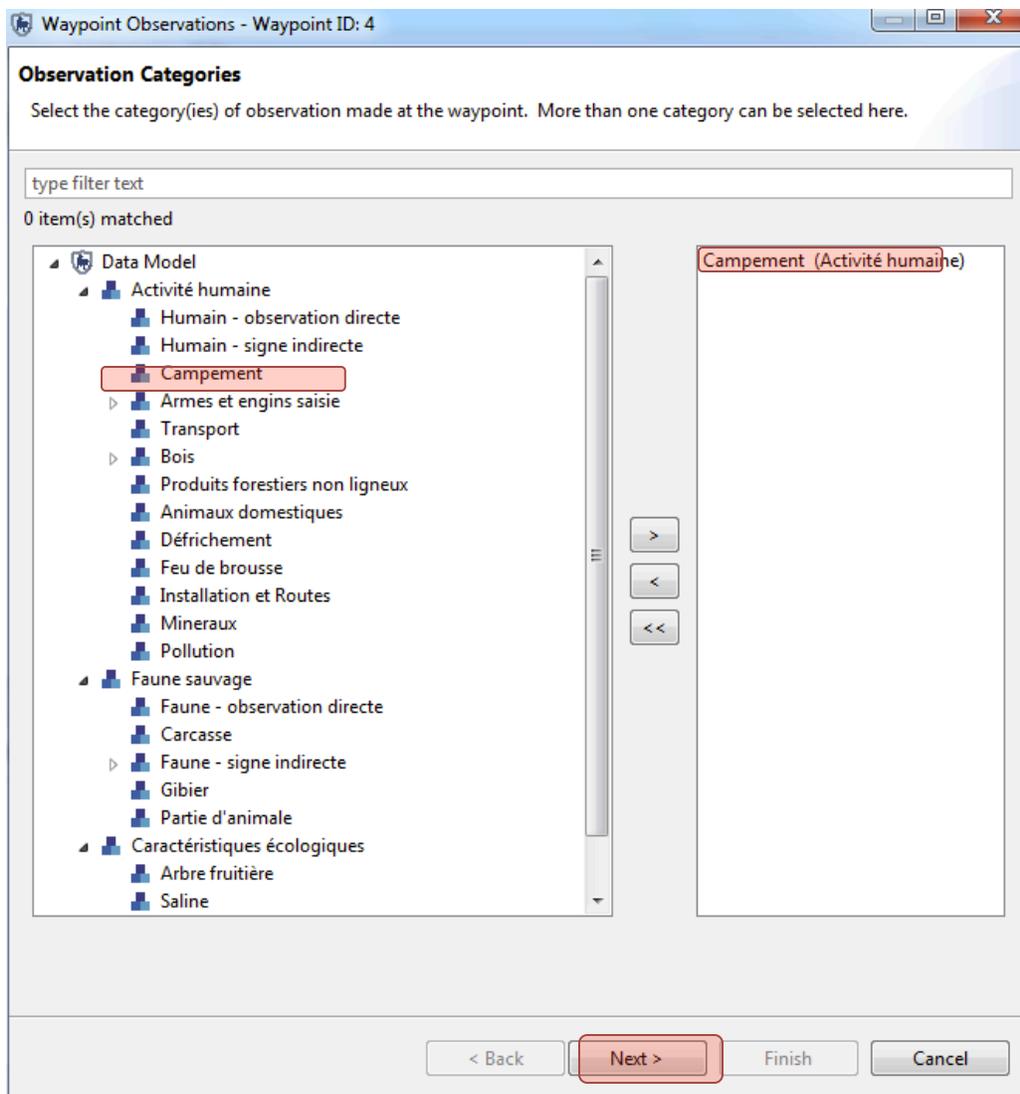
Saisie des observations

A ce stade, vous devriez avoir configuré votre zone de conservation avec un modèle de données d'observation approprié. C'est maintenant le moment de transférer les données d'observation collectées sur le terrain dans SMART.

Observations / Waypoints: [Import Waypoints ...](#)

| Waypoint Id | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|--------------|--------------|-------------|---|--------------------|-------------|
| 1 | 99.134408897 | 15.52023869 | 8:04:07 AM | (None)  | 09-AUG-12 08:04:07 | (None) |
| 2 | 99.141744236 | 15.51764424 | 8:52:16 AM | (None) | 09-AUG-12 08:52:16 | (None) |
| 3 | 99.141585147 | 15.517434189 | 9:30:12 AM | (None) | 09-AUG-12 09:30:12 | (None) |
| 4 | 99.14278443 | 15.525235645 | 10:07:45 AM | (None) | 09-AUG-12 10:07:45 | (None) |

- Double-cliquez sur la **cellule Observation** pour le première waypoint
- Cliquez sur le **bouton carré (surligné ci-dessus)** sur la droite pour ouvrir le modèle des données d'observation



Vous allez maintenant commencer à remplir les waypoints de cette première patrouille (**un campement de chasse qui était brûlé par la patrouille**)

- Double-cliquez sur **Campement** pour ajouter à la fenêtre à droite
- Cliquez sur **Next/Suivant**

Waypoint Observations - Waypoint ID: 4

Observation Details

Enter the observation attributes for Campement - Activité humaine. Add multiple rows if required.

Campement Page 1 of 1

Type de menace:

Statut:

Taille de campement:

Nombre de sechoirs ou fumoirs:

Action de patrouille - campement:

- Saisissez les info comme suivants :
Type de menace = Chasse (Remarque – vous pouvez taper 'chasse' directement dans le boite de texte, sélectionnez 'Chasse' dans la liste, et puis cliquez sur Enter)
Statut = Actif
Taille de campement = Petit
Nombre de sechoirs = 1
Action de patrouille = Detruit

Remarque : Pour naviguer entre les différents attributs utiliser la touche de tabulation sur votre ordinateur. Pour faire défiler les options de la liste de chaque attribut, utilisez les flèches gauche / droite sur votre ordinateur.

- Cliquez sur **Suivant**
- On demandant si vous voulez sauvegarder les données, cliquez Yes
- Vous pouvez maintenant revoir les données.
- Si vous voulez éditer, cliquez sur « **Edit** » (à supérieur droite)
- Sinon, cliquez sur **Finish**

Waypoint Observations - Waypoint ID: 4

Summary

Review the observation data entered. Press 'Next' to enter another observation, use the Edit link to modify observations and the Delete link to remove observations. Once complete, press 'Finish'.

Campement - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Statut | Taille de campement | Nombre de sechoirs ou fumoirs | Action de patrouille - car |
|----------------|--------|---------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Chasse | Actif | Grand | 1.0 | Detruit |

Vous allez maintenant voir l'observation d'un (1) campement dans la fenêtre de patrouille correspondant au Waypoint 1.

Maintenant vous allez continuer à remplir les waypoints restants.

Remarque : Remarque: La valeur par défaut "none" dans SMART est équivalente à la valeur par défaut "Position" dans MIST .

Waypoint 2 – Observation directe d'un dos-argenté

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour le Waypoint 2 pour ouvrir le modèle de données
- Dans Faune Sauvage, double-cliquez sur Faune – observation directe
- Cliquez sur **Suivant**
- Pour le type de menace, sélectionnez '**none**'
- Sur la fenêtre Espèces, tapez '**Gorill**' dans la *zone de texte filtre*
- Sélectionnez **Gorilla gorilla gorilla**
- Saisissez le **nombre de mâles adultes vus = 1**
- Sélectionnez l'**action de patrouille = Observées**
- Laissez les autres attributs vides
- Cliquez sur **Finish**
- Cliquez « **Yes** » pour sauvegarder

Waypoint 3 – Deux chasseurs arrêtés par la patrouille

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Dans Activités humains, double-cliquez sur **Humaines – observation directes**
- Sélectionnez **Type de menace = Chasse**
- **Nombre des gens = 2**
- **Armées ? = Pas armées**
- **Domicile = Village A**
- **Sexe = Femelles**
- **Action de patrouilles = Arrêtées**
- Cliquez sur **Finish**
- Cliquez « **Yes** » pour sauvegarder

Waypoint 4 – Grand et actif campement de chasse avec 3 sechoirs. Detruit par la patrouille.

- Suivre les mêmes étapes que Waypoint 1

Waypoint 5 – Un group de gorilles composés d'un (1) male et 3 femelles a etait observées par la patrouille

- Suivre les memes etapes que Waypoint 2

Waypoint 6 - Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 7 – Un chasseur (male, avec domicile Village B) à été sensibilisé par la patrouille.

- Suivre les mêmes étapes que Waypoint 3

Waypoint 8 & 9 : Points de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Passez directement au deuxième jour de patrouille en cliquant sur l'onglet Sep 10, 2012

Waypoint 10 - Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 11 – Carcasse fraîche d'un éléphant braconnée. Points d'ivoires toujours présentes et saisies par la patrouille.

SMART a la capacité d'enregistrer de multiples observations pour un seul waypoint.

Pour ce waypoint (11), vous allez apprendre à saisir de multiples observations (observation d'une carcasse + saisies des pointes d'ivoires).

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Dans faune sauvage, double-cliquez sur **Carcasse** et **Partie Animale**, pour les ajouter dans la fenêtre à droite
- Tout d'abord vous allez saisir les détails pour l'observation de carcasse
 - **Type de menace = chasse**
 - **Espèce = éléphant** (tapez « elephant » directement dans le filtre de texte)
 - **Cause de mort = Braconnage**
 - **Age de carcasse = Fraiche**
 - **Age d'animal = Adulte**
 - **Sexe d'animal = Male**
 - **Site sécurisé = Oui**
 - **Action de patrouille = Abandonné**
 - **Partie d'animal disparue = Non**
 - Cliquez **Next/Suivant**
- Vous allez maintenant saisir les détails pour les deux points qui étaient toujours surplace à côté de carcasse

- Type de menace = Chasse
- Espèce = éléphant
- Type de partie = pointes d'ivoire
- Nombre de parties = 2
- Action de patrouille = Ramassé
- Cliquez Finish

Vous allez voir les deux observations dans la cellule de Waypoint 11 :

| Waypoint ID | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|--------------|--------------|------------|------------------------------------|-------------------|-------------|
| 10 | 11.70201961 | -0.306531144 | 9:21:39 AM | (None) | 10-SEP-12 8:21:39 | (None) |
| 11 | 11.701140599 | -0.308386395 | 9:30:07 AM | Carcasse (1); Partie d'animale (1) | 10-SEP-12 8:30:07 | (None) |

Sélectionnez le waypoint 11 et vérifiez les détails dans la coin inférieur gauche de l'écran sur **Waypoint Info**

Waypoint Info

Waypoint ID: 11 Date Time: 9/10/12 9:30 AM

Carcasse - Faune sauvage

Action de patrouille - faune: Abandonné
 Age d'animal: Adulte
 Age de carcasse: Fraîche
 Cause de mort: Braconnage
 Espèces: Loxodonta africana (African Elephant)
 Partie animal disparue: No
 Sexe: Mâle
 Site sécurisée: Yes
 Type de menace: Chasse

Partie d'animale - Faune sauvage

Action de patrouille - faune: Saisie
 Espèces: Loxodonta africana (African Elephant)
 Nombre des parties: 2.0
 Type de menace: Chasse
 Type de partie animale: Pointes d'ivoires

| Waypoint ID | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|--------------|--------------|-------------|---|--------------------|-------------|
| 10 | 11.70201961 | -0.306531144 | 9:21:39 AM | (None) | 10-SEP-12 8:21:39 | (None) |
| 11 | 11.701140599 | -0.308386395 | 9:30:07 AM | Carcasse (1); Partie d'animale (1) | 10-SEP-12 8:30:07 | (None) |
| 12 | 11.700291764 | -0.310740955 | 9:39:40 AM | (None) | 10-SEP-12 8:39:40 | (None) |
| 13 | 11.700575659 | -0.311079416 | 9:43:06 AM | Faune - observation directe (1) | 10-SEP-12 8:43:06 | (None) |
| 14 | 11.700585466 | -0.311198607 | 9:45:02 AM | (None) | 10-SEP-12 8:45:02 | (None) |
| 15 | 11.70122006 | -0.313474881 | 10:00:02 AM | Pièges (1) | 10-SEP-12 9:00:02 | (None) |
| 16 | 11.703191651 | -0.316778272 | 10:13:50 AM | (None) | 10-SEP-12 9:13:50 | (None) |
| 17 | 11.705150167 | -0.319307428 | 10:30:03 AM | Humain - observation directe (1); Mu... | 10-SEP-12 9:30:03 | (None) |
| 18 | 11.709664827 | -0.319589647 | 10:45:15 AM | (None) | 10-SEP-12 9:45:15 | (None) |
| 19 | 11.711062593 | -0.318269832 | 10:55:24 AM | (None) | 10-SEP-12 9:55:24 | (None) |
| 20 | 11.711145658 | -0.31827067 | 11:04:38 AM | Morceaux de bois (1) | 10-SEP-12 10:04:38 | (None) |
| 21 | 11.711965995 | -0.31511547 | 11:15:10 AM | (None) | 10-SEP-12 10:15:10 | (None) |
| 22 | 11.706215255 | -0.31257215 | 11:30:43 AM | Produits forestiers non ligneux (1) | 10-SEP-12 10:30:43 | (None) |
| 23 | 11.705504721 | -0.310813962 | 11:45:52 AM | (None) | 10-SEP-12 10:45:52 | (None) |
| 24 | 11.707497183 | -0.308461664 | 11:56:13 AM | Nid (1) | 10-SEP-12 10:56:13 | (None) |
| 25 | 11.707282271 | -0.307665635 | 12:00:13 PM | (None) | 10-SEP-12 11:00:13 | (None) |
| 26 | 11.705511259 | -0.303769642 | 12:15:08 PM | Humain - signe indirecte (1) | 10-SEP-12 11:15:08 | (None) |
| 27 | 11.7043305 | -0.303374855 | 12:30:11 PM | (None) | 10-SEP-12 11:30:11 | (None) |

Buttons: Add Waypoint, Delete Waypoint(s), Move Waypoint(s)

Summary | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Map | Other

Waypoint 12 - Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 13 – Un groupe de chimpanzés, composés d'un (1) male, 4 femelles et 2 juvéniles a été observées par la patrouille

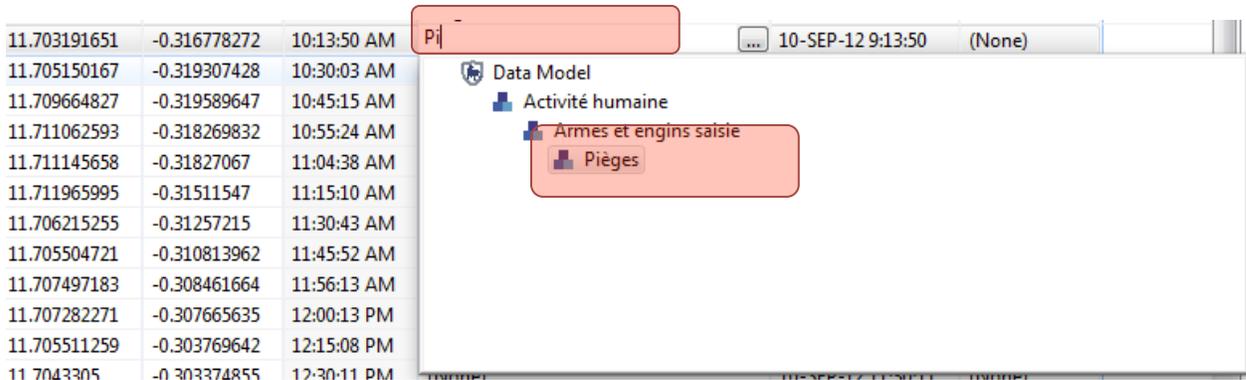
- Suivre les mêmes étapes que Waypoint 2 (en sélectionnant Espèces = Chimpanzee)

Waypoint 14 - Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 15 – 15 pièges actifs (en câble métalliques) saisies par la patrouille

- Dans la cellule d'observation vous pouvez ouvrir le modèle de données plus vite en tapant 'Pièges' directement :



- Sélectionnez 'piège' dans la liste qui apparaît
- Cliquez sur 'Enter'
- Cliquez 'Next' dans la fenêtre de modèle de données (Observation de piège est déjà ajouter).
 - Type de menace = Chasse
 - Nombre des engins saisies = 15
 - Type de piège = câble métallique
 - Actif = Oui
 - Cliquez sur Finish.
 -

Waypoint 16 - Point de positionnement

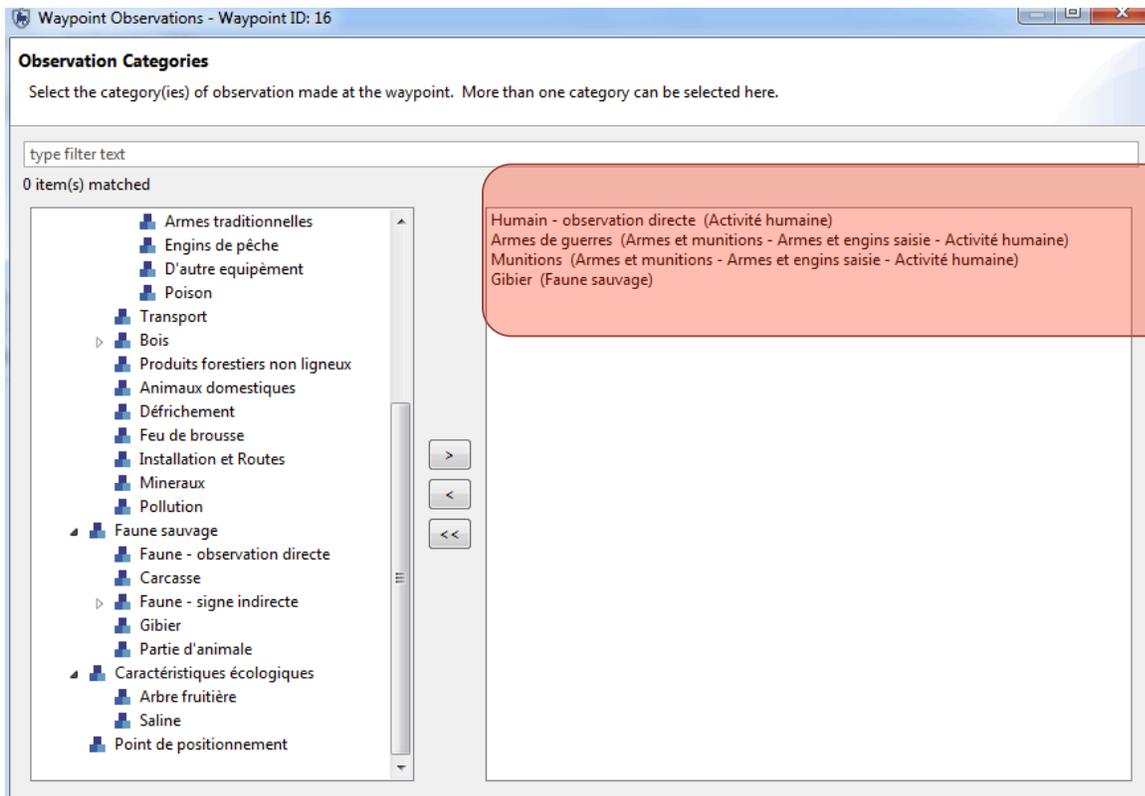
- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 17 – Un chasseur vu et arrêté par la patrouille. La patrouille avait aussi saisie une arme de guerre, la munition d'arme de guerre et un morceau de viande frais de buffle (15kg) qui était dans le sac de chasseur

Vous allez saisir quatre (4) observations pour Waypoint 17 :

1. **Activité Humaines – observation directe** (pour le chasseur vu et arrêté)
2. **Activités Humaines – Armes/Engins Saisie – Armes de guerres – Armes** (pour l'arme de guerre saisie)
3. **Activités Humaines – Armes/Engins Saisie – Armes de guerres – Munitions** (pour les munitions d'arme de guerre saisie)
4. **Faune sauvage – Gibier** (pour le morceau de viande de buffle saisie)

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Ajouter tous les quatre catégories des observations à la fenêtre à droite



- Cliquez sur **Next**
- Saisissez les détails pour chaque catégorie comme le suivant
- Puis cliquez **Finish**

Waypoint Observations - Waypoint ID: 17

Summary
Review the observation data entered. Press 'Next' to enter another observation, use the Edit link to modify observations and the Delete link to remove observations. Once complete, press 'Finish'.

Humain - observation directe - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Nombre des gens | Armée | Domicile | Sexe | Action de Patrouille - Gens | Nom | Age | Numéro d'identité | Numéro téléphonique |
|----------------|-----------------|-------|-----------|------|-----------------------------|--------------|------|-------------------|---------------------|
| Chasse | 1.0 | Armé | Village A | Mâle | Procéss verbale | Jean Jacques | 25.0 | 1234567 | 0999999 |

Munitions - Armes et munitions - Armes et engins saisie - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Nombre des armes ou engins | Type of Ammunition |
|----------------|----------------------------|--------------------|
| Chasse | 1.0 | Arme de guerre |

Armes de guerres - Armes et munitions - Armes et engins saisie - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Nombre des armes ou engins | Type d'arme | Calibre | Numéro de serie |
|----------------|----------------------------|----------------|---------|-----------------|
| Chasse | 1.0 | Arme de guerre | 7 62 | 1098763 |

Gibier - Faune sauvage [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Espèces | Type de gibier | Statut de gibier | Poids_kg | Action de patrouille - faune |
|----------------|-----------------------------------|----------------|------------------|----------|------------------------------|
| Chasse | Syncerus caffer (African Buffalo) | Morceau | Frais | 15.0 | Saisie |

Waypoint 18 & 19 : Points de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 20: Découverte et saisie de 25m³ de bois (ébène) exploité illégalement par la patrouille

- Tapez 'bois' directement dans la cellule d'observation et sélectionnez 'Morceau de bois' dans la liste qui apparaît

bois ... 10-SEP-12 9:55:24 (None)

Data Model

- Activité humaine
 - Bois
 - Grumes
 - Bois de chauffage
 - Morceaux de bois**
 - Souche d'arbre
 - Planches
 - Charbon

- Cliquez **Enter**
- Cliquez 'Next' pour passer directement aux détails d'observation
 - **Type de menace = Exploitation de bois** (vous pouvez saisir directement et puis sélectionnez l'option correcte dans la liste)
 - **Action de patrouille – Saisie**
 - **Age de signe – Frais**

- **Espèces d'arbre – ébène**
- **Volume – 25**
- Cliquez Finish

Waypoint 21 : Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 22 : Un nid frais d'un gorille vu par la patrouille

- Tapez 'nid' directement dans la cellule d'observation, sélectionnez l'option **Signe indirecte – Nid** dans la liste et cliquez 'Enter'
- Pour les détails d'observation ;
 - **Type de menace = None**
 - **Espèces = Gorille**
 - **Age = Frais**
 - **Action = Observés**

Waypoint 23 : Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 24 : Un flacon de 10m3 de miel vu par la patrouille en foret

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Ajouter '**Activités humaines – Produits non-forestière et non-ligneux**'
- Type de menace = Collecte des produits non-forestière non-ligneux
- Saisissez le reste des détails comme il faut

Waypoint 25 : Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 26 : Un douille (frais) vu par la patrouille

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Ajouter '**Activités humaines – Signe Indirecte**'
- Saisir le reste des détails comme il faut

Waypoint 27: Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 28 : Un feu de brousse (12 ha) pour la chasse observé par la patrouille

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Ajouter 'Activités humaines – Feu de brousse
- Saisir le reste des détails comme il faut

Waypoint 29: Point de positionnement

- Laissez la valeur par défaut "none"

Waypoint 30: Un pêcheur illégal sensibilisé par la patrouille et son filet de pêche saisi

- Double-cliquez sur la cellule Observation pour ouvrir le modèle de données
- Ajouter Activités humaines – observation directes ET Activités humaines – Armes/Engins Saisie – Engins de pêche
- Saisissez les détails comme le suivant :

Waypoint Observations - Waypoint ID: 30

Summary
Review the observation data entered. Press 'Next' to enter another observation, use the Edit link to modify observations and the Delete link to remove observations. Once complete, press 'Finish'.

Engins de pêche - Armes et engins saisi - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Nombre des armes ou engins | Type d'engin de pêche | Taille de grille de filet | Longueur de filet_m | |
|----------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------|--|
| Pêche | 2.0 | Filet de pêche | 12.0 | 35.0 | |
| | | | | | |

Humain - observation directe - Activité humaine [Delete](#) [Edit](#)

| Type de menace | Nombre des gens | Armée | Domicile | Sexe | Action de Patrouille - Gens | Nom | Age | Numéro d'identité | Numéro téléphonique | |
|----------------|-----------------|----------|-----------|------|-----------------------------|---------------|------|-------------------|---------------------|--|
| Pêche | 1.0 | Pas armé | Village A | Mâle | Sensibilisation | Simon LePetit | 28.0 | 1940567 | 0278994 | |
| | | | | | | | | | | |

- Cliquez **Finish**

Vous pouvez revoir tous les observations que vous avez saisie en sélectionnant le waypoint et visualisant dans la fenêtre '**Waypoint Info**' dans le coin inferieur gauche

Waypoint Info

Waypoint ID: 22 Date Time: 9/10/12 11:30 AM

Produits forestiers non ligneux - Activité humaine

Action de patrouille: Observée

Quantité: 10.0

Type de menace: Collecte des produits forestiers non ligneux

Type de produit: Miel

Unités: m3

| Waypoint ID | Longitude | Latitude | Time | Observation |
|-------------|--------------|--------------|-------------|---|
| 13 | 11.700575659 | -0.311079416 | 9:43:06 AM | Faune - observation directe (1) |
| 14 | 11.700585466 | -0.311198607 | 9:45:02 AM | (None) |
| 15 | 11.70122006 | -0.313474881 | 10:00:02 AM | Pièges (1) |
| 16 | 11.703191651 | -0.316778272 | 10:13:50 AM | (None) |
| 17 | 11.705150167 | -0.319307428 | 10:30:03 AM | Humain - observation directe (1); Mu... |
| 18 | 11.709664827 | -0.319589647 | 10:45:15 AM | (None) |
| 19 | 11.711062593 | -0.318269832 | 10:55:24 AM | (None) |
| 20 | 11.711145658 | -0.31827067 | 11:04:38 AM | Morceaux de bois (1) |
| 21 | 11.711965995 | -0.31511547 | 11:15:10 AM | (None) |
| 22 | 11.706215255 | -0.31257215 | 11:30:43 AM | Produits forestiers non ligneux (1) |
| 23 | 11.705504721 | -0.310813962 | 11:45:52 AM | (None) |
| 24 | 11.707497183 | -0.308461664 | 11:56:13 AM | Nid (1) |
| 25 | 11.707282271 | -0.307665635 | 12:00:13 PM | (None) |
| 26 | 11.705511259 | -0.303769642 | 12:15:08 PM | Humain - signe indirecte (1) |
| 27 | 11.7043305 | -0.303374855 | 12:30:11 PM | (None) |
| 28 | 11.702469047 | -0.303079812 | 12:41:02 PM | Feu de brousse (1) |

Buttons: Add Waypoint, Delete Waypoint(s), Move Waypoint(s)

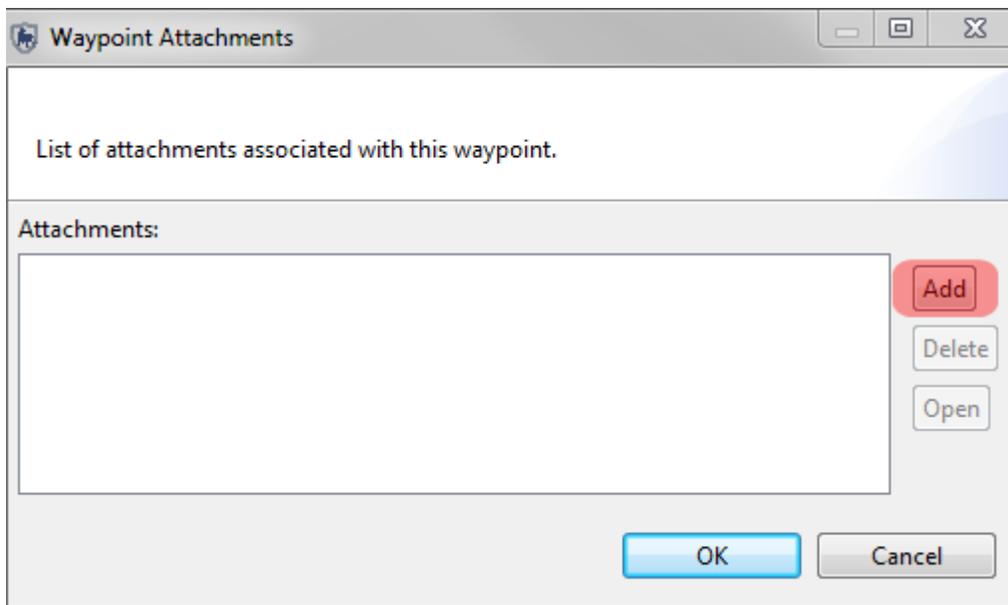
Summary | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Map | Other

Ajouter des pièces jointes

Tous types de fichiers peuvent être ajoutés en pièces jointes à chacun des waypoint dans la fenêtre d'observation.

| Observation | Comment | Attachments |
|-------------|---------|--|
| Track | | (None)  |
| (None) | | (None) |

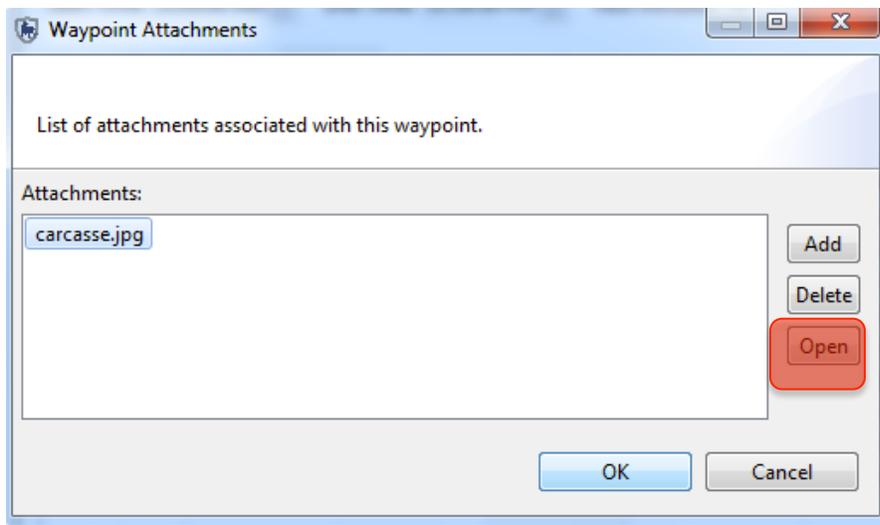
- Double-cliquez sur la cellule **Pièce jointe** correspondant au **Waypoint 11**
- Cliquez sur l'**icône** carrée afin de lancer le processus d'attachement de fichier



- Cliquez sur **Ajouter**
- Parcourir vers le dossier **Module 3**
- Sélectionner le fichier **carcasse.jpg**
- Cliquez sur **OK**

Visualiser les pièces jointes

Les pièces jointes dans SMART sont ouvertes par d'autres applications installées sur votre ordinateur.



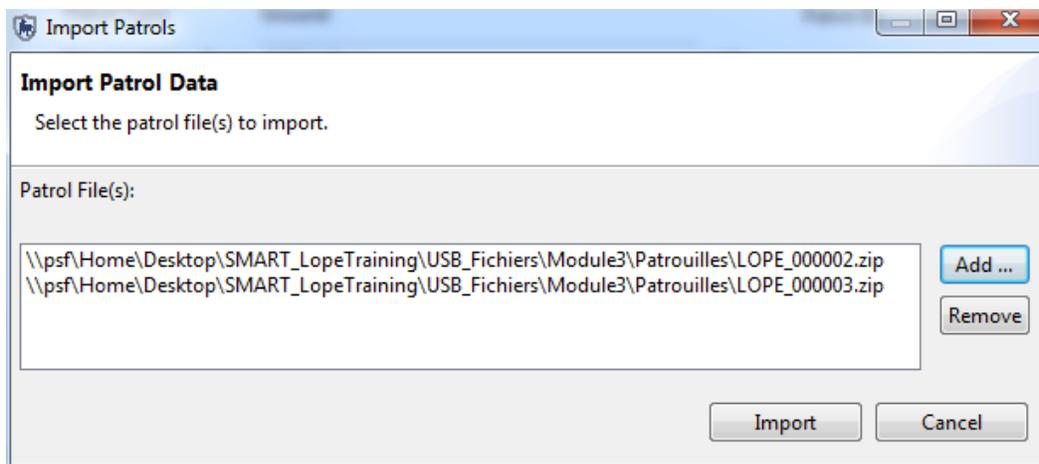
- Ouvrir la boîte de dialogue du waypoint
- Cliquez sur **carcasse.jpg**
- Cliquez sur **Open / Ouvrir**

Importer des patrouilles

Maintenant que vous avez étudié le procédé de création d'une patrouille, vous allez en importer quelques-unes de plus. Les exportations/importations de patrouilles permettent d'utiliser plusieurs ordinateurs pour saisir les informations de patrouille, tandis qu'un ou plusieurs ordinateurs peuvent servir d'ordinateur central pour importer toutes les patrouilles.



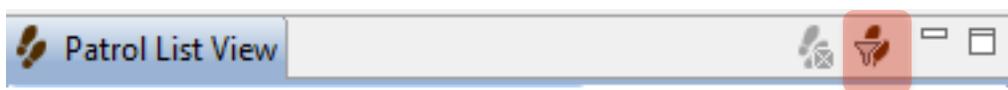
- Dans le menu, sélectionnez **Patrouille - Importer une patrouille**
- Cliquez sur **Add / Ajouter**
- Parcourir vers le dossier **Module 3\Patrouilles** (sur le clé USB)
- Sélectionnez les deux patrouilles : **LOPE_000002 ET LOPE_000003**



- Cliquez sur **Importer**

Après une importation réussie, vous devriez voir plus de patrouilles dans la fenêtre Perspective de patrouille.

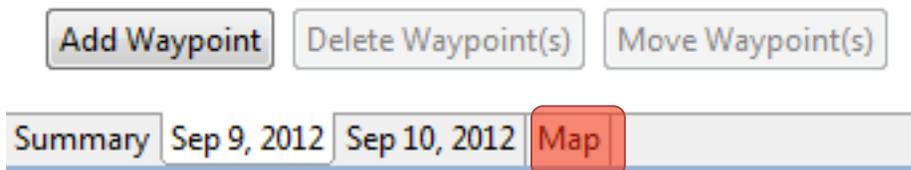
*Remarque : Pour voir toutes les patrouilles, sélectionnez les **filtres de patrouille** et spécifiez "**Inclure toutes les dates**"*



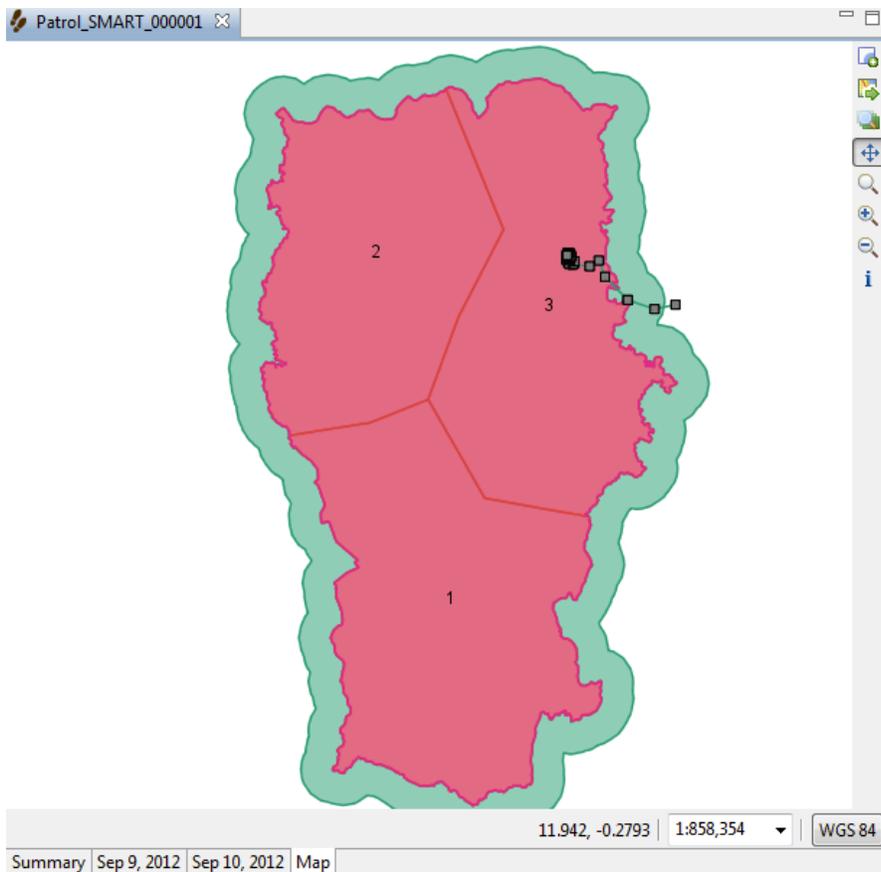
Fenêtre de patrouille – Carte

La fenêtre de carte initiale est seulement l'une des manières d'accéder aux couches cartographiques. Il y a des cartes dans les fenêtres de patrouille et de requête qui devraient toutes être similaires, maintenant qu'une carte de base a été définie pour la session.

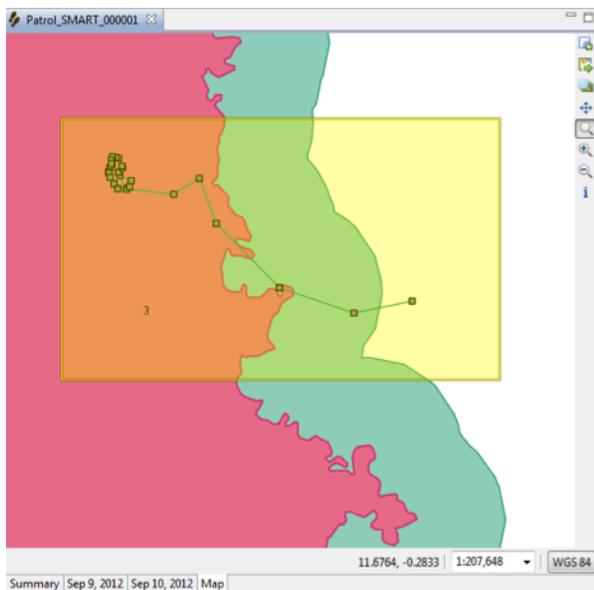
- Dans la liste de patrouilles, double-cliquez sur la **patrouille LOPE_000001** (vous pouvez être amenés à changer le filtre de patrouille pour voir les patrouilles effectuées à toutes les dates)



- En bas de l'écran, sélectionnez l'onglet **Map / Carte**

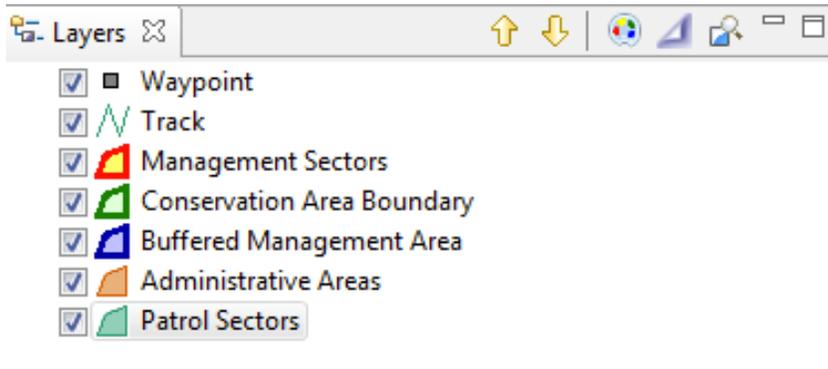


Remarque : Dans la fenêtre Couches en bas à gauche, vous pouvez déplacer les waypoints et la trajectoire en haut de la légende afin de les visualiser correctement

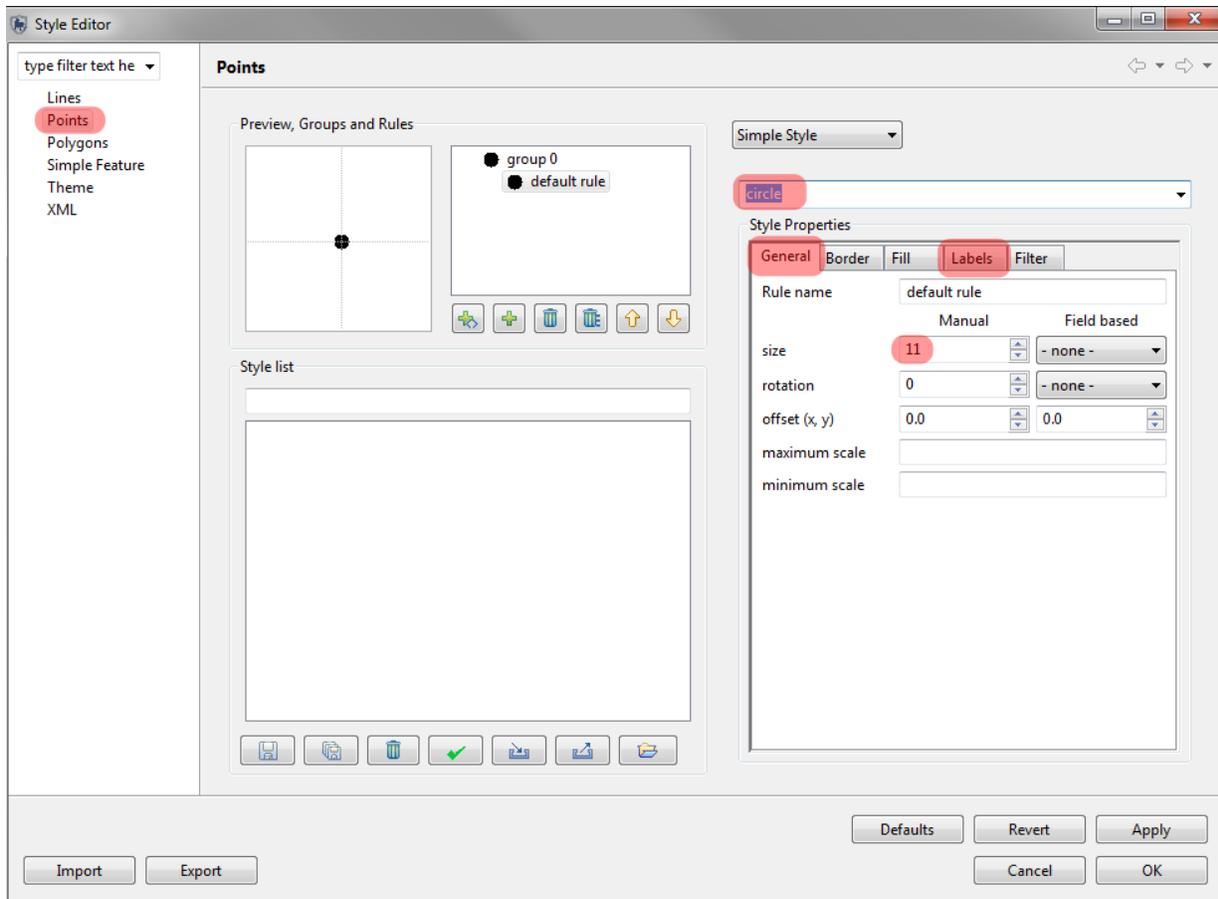


- Utilisez l'icône de Zoom  pour encadrer le cercle de waypoints de la patrouille

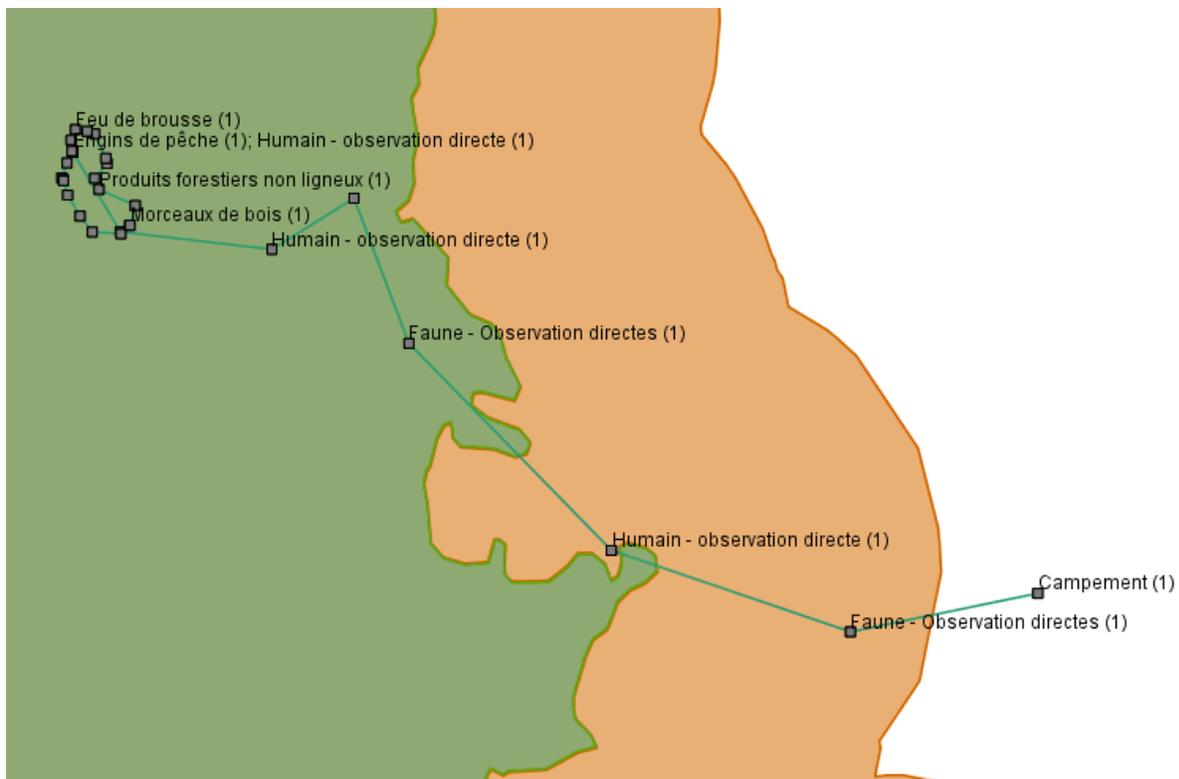
Dans la fenêtre Couches en bas à gauche, vous voyez apparaître la légende pour les couches de limites, ainsi que deux nouvelles couches (Waypoint et trajectoire)



De la même manière que les couches de limites, les couches Waypoint et Trajectoire peuvent être mise en forme et étiquetées.



- Sélectionnez la couche **Waypoint**
- Cliquez sur l'icône **Editeur de style**
- A gauche, sélectionnez **Points**
- Dans la liste déroulante (au-dessus de Propriétés de style), sélectionnez **cercle**
- Dans l'onglet Général de Propriétés de style, définissez une **taille de 11**
- Dans l'onglet Remplissage, choisissez la couleur **noire**
- Dans l'onglet Etiquettes
 - **activer l'étiquetage**
 - Régler Etiquettes axées sur le terrain sur **observation**
- Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**

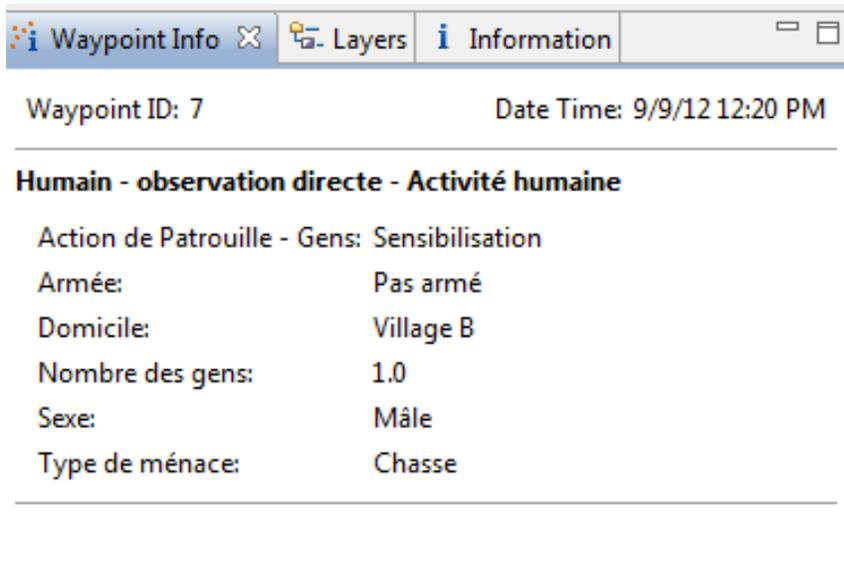


Information Tool / Outil Informations

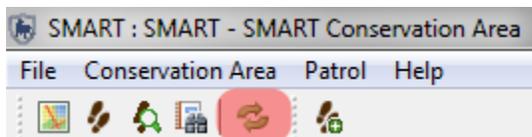
Les fenêtres de carte des perspectives de patrouille et de recherche contiennent une icône supplémentaire qui n'est pas disponible dans la fenêtre de carte.

| | |
|--|---|
| | <p>L'outil d'informations cartographiques permet d'afficher plus d'informations dans la fenêtre cartographique.</p> |
|--|---|

- Cliquez sur l'outil Informations cartographiques afin de l'activer.
- Cliquez sur un **waypoint**
- L'information apparaît sur la gauche dans l'onglet **Waypoint Information**



Remarque : A tout moment pendant une session SMART, les fenêtres peuvent être redimensionnées, déconnectées et repositionnées. Si vous souhaitez que l'application SMART retrouve sa disposition de fenêtres par défaut, vous devez cliquer sur la double flèche verte située juste en dessous du menu.

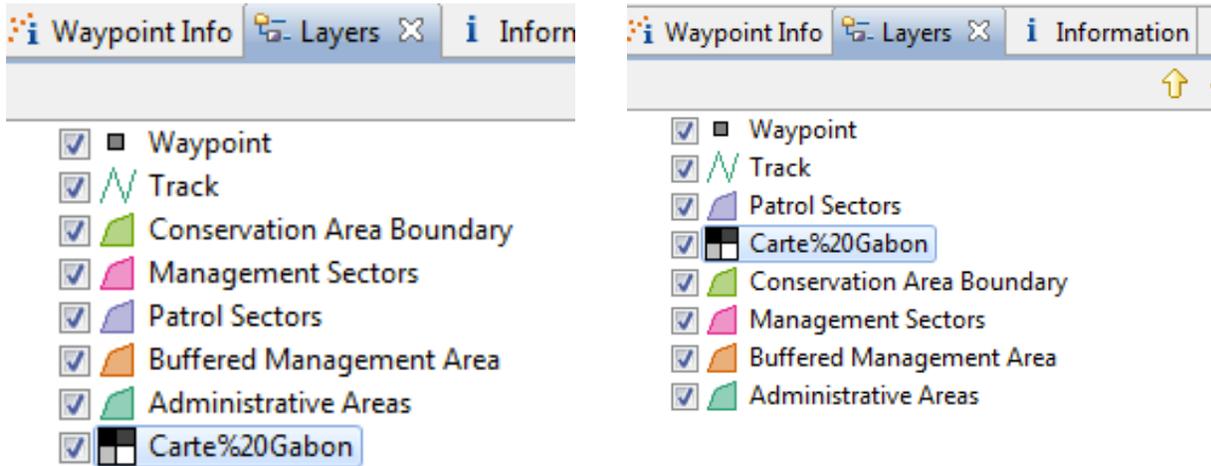


- Cliquez sur l'**icône de réinitialisation des fenêtres** pour retourner aux paramètres par défaut
- Cliquez sur **Yes/Oui**

Vous devriez toujours voir un zoom sur les points et la trajectoire de la patrouille SMART_000003.

- Pour revenir à l'étendue complète de la carte, cliquez sur l'icône **Zoom sur toute l'étendue** 
- En haut à droite de l'application SMART, cliquez sur l'icône **Ajouter des données** 
- Sélectionnez **Fichiers**
- Ouvrir le dossier **Module 3**
- Sélectionnez le fichier **Carte Gabon**
- Cliquez sur **Ouvrir**

Lorsque le processus d'importation est terminé, la couche apparaîtra en bas de la liste des couches (« Layers »).



- Sélectionnez la couche Carte Gabon et **déplacez la sous la couche Patrol Sectors**

Remarque : Pour mieux voir les options, sélectionnez Secteur de gestion, ouvrez l'Editeur de style et dans Remplissage, réduisez le manque de transparence (« Opactiy ») à 30



Pratique sur le terrain - Collecte des données pour une patrouille 'multi-leg'

Dans cette pratique, vous allez acquérir de l'expérience dans l'enregistrement d'informations, le transfert de points GPS dans SMART, ainsi que dans la saisie des observations de terrain dans la base de données SMART de la zone de conservation.

Remarque : l'objectif de ce module n'est pas de servir de tutoriel pour l'utilisation de votre appareil GPS.

Cela inclura :

- **un exercice de terrain pour collecter des données GPS et enregistrer des observations pour une patrouille multi-leg ;**
- **la création de nouvelles patrouilles basées sur cet exercice de terrain ;**
- **le transfert de waypoints directement dans SMART ;**
- **et la saisie d'observations collectées pendant l'exercice de terrain.**

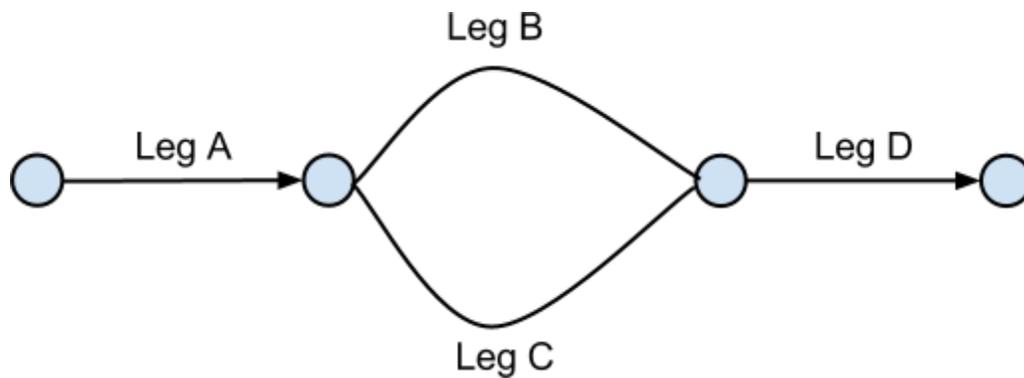
Patrouilles complexes (« multi-leg patrols »)

SMART est capable de suivre la trajectoire des patrouilles à plusieurs étapes. Une patrouille à plusieurs étapes est une patrouille au cours de laquelle le groupe se scinde en petits groupes (qui peuvent se recombinaison plus tard), ou bien change le type de transport ou le chef de patrouille au sein de la patrouille.

Une patrouille multi-leg est tracée comme une seule patrouille dans SMART avec des segments qui identifient les composants au sein de la patrouille.

Dans cet exercice, vous allez vous diviser en 3 équipes de patrouilles.

Pour chaque équipe de patrouille : tous les membres d'équipe participent à l'étape A (Leg A) à pied en direction de l'est. A la fin de l'étape A, la moitié de l'équipe se dirige vers le nord à pied pour effectuer l'étape B (Leg B). L'autre moitié se dirige vers le sud en véhicule pour effectuer l'étape C (Leg C). Les deux équipes se recombinaison en véhicule et terminent la patrouille par l'étape D (Leg D).



Pendant chaque Leg, vous allez collecter des points GPS et d'enregistrer des observations qui seront utilisées pour remplir une patrouille SMART. Vous aurez besoin de votre GPS et d'une fiche d'observations de terrain.

Pour chaque observation et pour chaque changement d'étape, il faut :

- Relever (marquer) un point GPS en utilisant le réglage par défaut pour la numérotation des waypoints de votre GPS ;
- Enregistrer l'observation et le numéro du waypoint sur la fiche d'observations de terrain ;

Remarque : Lorsque vous commencez votre "patrouille", régler votre GPS de manière à prendre également un relevé de déplacement (tracklog) automatique. Régler l'intervalle de temps pour un enregistrement toutes les 5 minutes. Pour les modèles Garmin 60Csx, ne sauvegardez PAS la trajectoire active.

Remarque : Comme dans MIST, assurez vous de prendre un waypoint de position toutes les 30 minutes, même si vous ne faites aucune observation.

Lorsque que vous êtes de retour de votre patrouille, suivez les étapes ci-dessous.

Créer une nouvelle patrouille multi-leg

- Créer une nouvelle patrouille
- Saisissez le type, le transport, l'équipe, la station et le mandat de patrouille (sélectionnez comme vous voulez)
- Sélectionnez la date d'aujourd'hui comme date de début/fin de patrouille
- Sélectionnez les noms des tous les membres de votre équipe
- Sélectionnez le chef de patrouille (au début)
- Cliquer **Yes** pour une patrouille multi-leg

Create New Patrol

Identify whether the patrol was a multi-leg patrol.

Is this a multi-leg patrol?

No

Yes

A multiple leg patrol is identified by a change in patrol leader, or by a patrol splitting into multiple groups.

< Back Next > Finish Cancel

- Cliquez sur **Suivant**

A cette étape, vous allez créer une scission dans la patrouille. D'autres options sont également disponibles sur cet écran.

Create New Patrol

Setup Patrol Legs. Patrol legs are identified by changes in the patrol leader or the patrol splitting into multiple groups. Use the buttons below to add, remove, or edit legs.

Patrol Start: Mar 23, 2013 Patrol End: Mar 23, 2013

| Leg | Start Date | End Date | Transport Type | Leader |
|-----|--------------------------|--------------------------|----------------|---------------------|
| 1 | Mar 23, 2013 12:00:00 AM | Mar 23, 2013 11:59:59 PM | Pédestre | Achille Nsafoud [?] |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Change of Transport Change of Leader **Patrol Split** Remove Leg Edit Leg

< Back Next > Finish Cancel

- Sélectionnez **Patrol leg 1**
- Cliquez sur **Patrol split / Scission de patrouille**

Change of transport / Changement de transport - permet de changer de type de transport

Change of leader / Changement de chef de patrouille - permet de changer le chef de patrouille

Patrol split / Scission de patrouille - La patrouille de départ se scinde en deux groupes, chacun ayant son propre chef et type de transport

Edit leg / Editer leg - changer les paramètres de patrol leg (e.g. nom)

Utilisez la capture d'écran suivante comme référence pour savoir quels éléments doivent être changés lorsque vous définissez une patrouille multi-leg.

Dates et heures de scission de patrouille

Date de scission : **23 mars 2013**

Heure de scission : **10 :04**

Date où les groupes se sont rejoints : **23 mars 2013**

Heure où les groupes se sont rejoints : **11 :45**

Paramètres - Groupe A

Type de transport : **Pédestre**

Membres : **Achille, Alain, Cedric, Denis, Desire, Dieudonné**

Chef du groupe A : **Alain**

Paramètres - Groupe B

Type de transport : **Véhicule**

Membres : **Edgar, Emma, Fortune, Ghislain**

Chef du groupe B : **Edgar**

Patrol Split

Select information for the patrol split.

Date of Split: Saturday , March 23, 2013

Time of Split: Start of Day Custom: 10:04:00 AM

Date Groups Joined: Saturday , March 23, 2013

Time Groups Joined: End of Day Custom: 11:45:00 PM

Group A

Transportation Type: Pédestre

Members:

- > Achille Nsafoud [SMART20]
- > Alain Lushimba [SMART18]
- <- Cédric Sepulchre [SMART1]

Group A Leader: Alain Lushimba

Group B

Transportation Type: Véhicule

Members:

- > Edgar Ambassa Ongono [S
- > Emma Stokes [SMART11]
- <- Fortune Iyenguet [SMART2

Group B Leader: Edgar Ambassa

- Quand vous avez terminé, cliquez sur **OK**

Setup Patrol Legs. Patrol legs are identified by changes in the patrol leader or the patrol splitting into multiple groups. Use the buttons below to add, remove, or edit legs.

Patrol Start: Mar 23, 2013 Patrol End: Mar 23, 2013

| | Transport Type | Leader | Members |
|-----------------|----------------|-----------------------------|--|
| 013 10:04:00 AM | Pédestre | Achille Nsafoud [SMART20] | 10: Achille Nsafoud [SMART20]; Alain Lushimba [SMART18]; Cédric Sepulchre [SMART13]; ... |
| 013 11:45:00 PM | Pédestre | Alain Lushimba [SMART18] | 6: Achille Nsafoud [SMART20]; Alain Lushimba [SMART18]; Cédric Sepulchre [SMART13]; ... |
| 013 11:45:00 PM | Véhicule | Edgar Ambassa Ongono [SM... | 4: Edgar Ambassa Ongono [SMART25]; Emma Stokes [SMART11]; Fortune Iyenguet [SMAR... |
| 013 11:59:59 PM | Pédestre | Achille Nsafoud [SMART20] | 10: Achille Nsafoud [SMART20]; Alain Lushimba [SMART18]; Cédric Sepulchre [SMART13]; ... |

Change of Transport Change of Leader Patrol Split Remove Leg Edit Leg

< Back Next > Finish Cancel

- Cliquez sur **Finish / Terminer** pour valider la patrouille multi-leg

L'écran récapitulatif de la patrouille permettra de futures modifications et donnera aussi accès aux onglets qui permettent l'importation des waypoints et des trajectoires.

Multi-leg

Patrol Information

Patrol Type: Ground
 Armed?: [edit](#)
 Mandate: Surveillance [edit](#)
 Team: Equipe mobile 1 [edit](#)
 Station: Station de patrouille 2 [edit](#)
 Members:

- [Leader] Achille Nsafoud [SMART20]
- [Leader] Alain Lushimba [SMART18]
- Cédric Sepulchre [SMART13]
- Denis Lambert [SMART16]
- Desire Ngwa [196600143]
- Dieudonné Ekotouba [SMART15]
- [Leader] Edgar Ambassa Ongono [SMART25]

Patrol ID: Multi-leg [edit](#)
 Objective: [edit](#)
 Comment: [edit](#)

This is a multi-leg patrol. To change the patrol members or transport type use the edit button below in the Patrol Data section.

Patrol Data

Start Date: March 23, 2013 End Date: March 23, 2013 [edit](#)

| Leg | Day | Start Time | End Time | Distance | Hours | Transport | Leader |
|-------------|------------------|-------------|-------------|----------|-------|-----------|-----------------|
| 1 | Mar 23, 2013 Sat | 12:00:00 AM | 10:04:00 AM | 0 | 10.07 | Pédestre | Achille Nsaf... |
| 1 - Group A | Mar 23, 2013 Sat | 10:04:00 AM | 11:45:00 PM | 0 | 13.68 | Pédestre | Alain Lushi... |
| 1 - Group B | Mar 23, 2013 Sat | 10:04:00 AM | 11:45:00 PM | 0 | 13.68 | Véhicule | Edgar Amba... |
| 1 - End | Mar 23, 2013 Sat | 11:45:00 PM | 11:59:59 PM | 0 | 00.25 | Pédestre | Achille Nsaf... |

Summary **Mar 23, 2013** Map

- Cliquez sur l'onglet Mar 23 pour accéder à la boîte de dialogue des waypoints.

Pour le jour où la patrouille multi-leg a eu lieu, SMART proposera deux boîtes de dialogue séparées pour importer les waypoints, les trajectoires et les observations associées. Le procédé pour compléter les observations pour une patrouille multi-leg est le même que pour une patrouille simple, mais vous devrez remplir chaque étape individuellement. En remplissant la patrouille précédente, vous avez acquis de l'expérience dans l'importation des waypoints et la création d'observations.

Remarque : Pour les patrouilles multi-leg vous devez juste retenir qu'il est nécessaire d'importer les waypoints et les trajectoires séparément pour chacune des étapes.

Patrol Day: **Saturday, Mar 23, 2013**

▼ Leg: 1

Start Time: 12:00:00 AM End Time: 10:04:00 AM Rest Minutes: 0 Total Hours Patrolled: 10.07

Distance Travelled (km): 0 [Set Track ...](#) [View TrackPoints...](#)

Observations / Waypoints: [Import Waypoints ...](#)

| Waypoint Id | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|-----------|----------|------|-------------|---------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

[Add Waypoint](#) [Delete Waypoint\(s\)](#) [Move Waypoint\(s\)](#)

▼ Leg: 1 - Group A

Start Time: 10:04:00 AM End Time: 11:45:00 PM Rest Minutes: 0 Total Hours Patrolled: 13.68

Distance Travelled (km): 0 [Set Track ...](#) [View TrackPoints...](#)

Observations / Waypoints: [Import Waypoints ...](#)

| Waypoint Id | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|-----------|----------|------|-------------|---------|-------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Summary | Mar 23, 2013 | Map

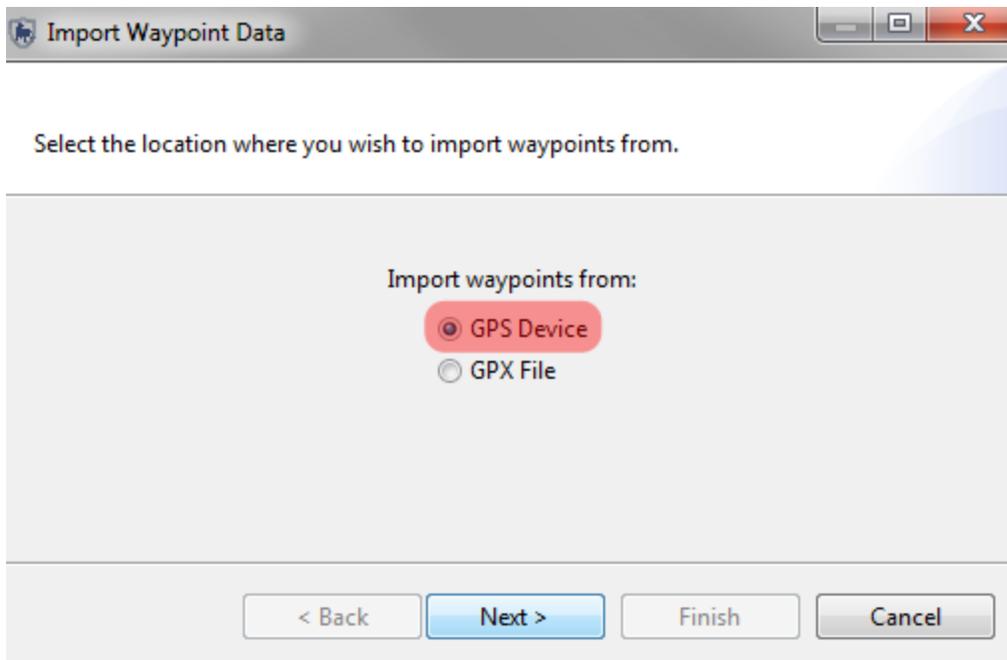
Importation de points GPS

Les sections suivantes vont dépendre de l'appareil GPS que vous utilisez. La section qui suit est destinée aux utilisateurs du **Garmin 60CSx**. Si vous utilisez le Garmin **GPSmap 62**, veuillez vous référer à la section consacrée à cet appareil. Si votre appareil est différent des deux précédemment cités, vous devez savoir quelle section est appropriée pour votre GPS.

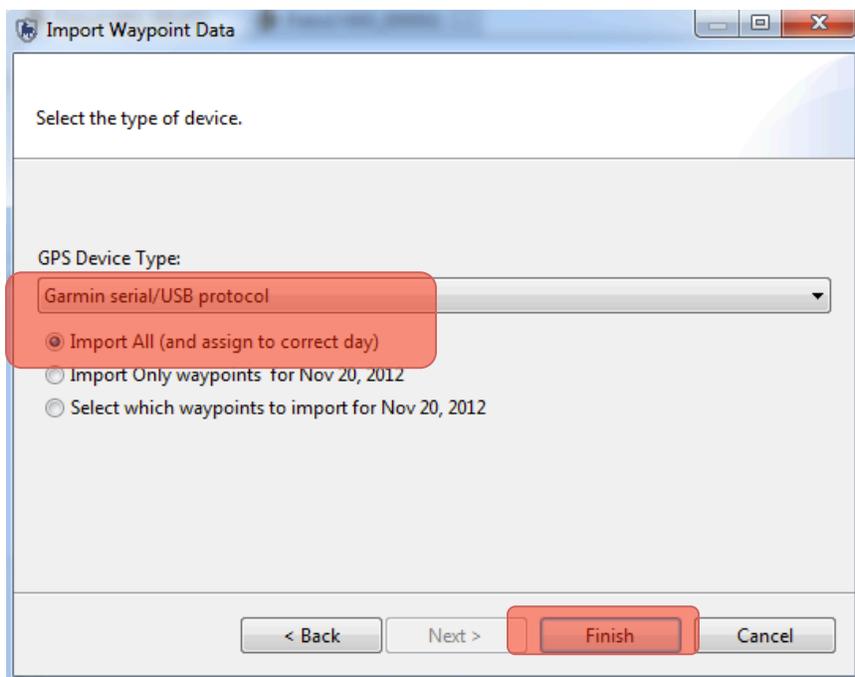
Remarque : Les appareils GPS qui fonctionnent avec un dispositif de mémoire de masse doivent utiliser la section consacrée au Garmin GPSmap 62.

Importer des waypoints à l'aide du Garmin 60CSx

Cet appareil ne fonctionne pas comme un appareil de mise en mémoire externe. Pour accéder aux waypoints et aux informations de trajectoire dans le Garmin 60CSx, vous devrez sélectionner **Appareil GPS**.

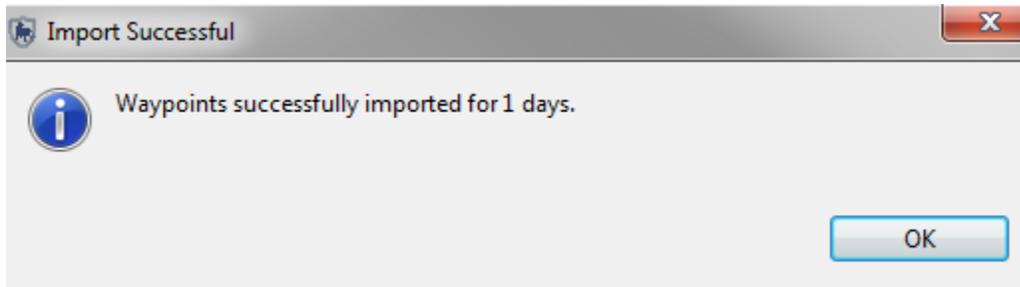


- Sélectionnez **Appareil GPS**
- Cliquez sur **Suivant**



- Sélectionnez **protocole Garmin en série/USB**

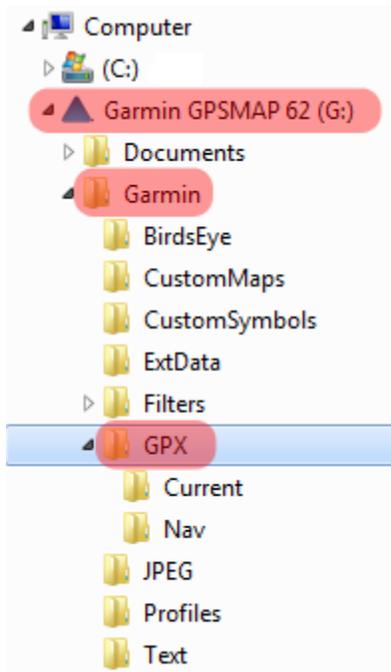
- Sélectionnez **Importer tout (et assigner au jour exact)**
- Cliquez sur **Terminer**



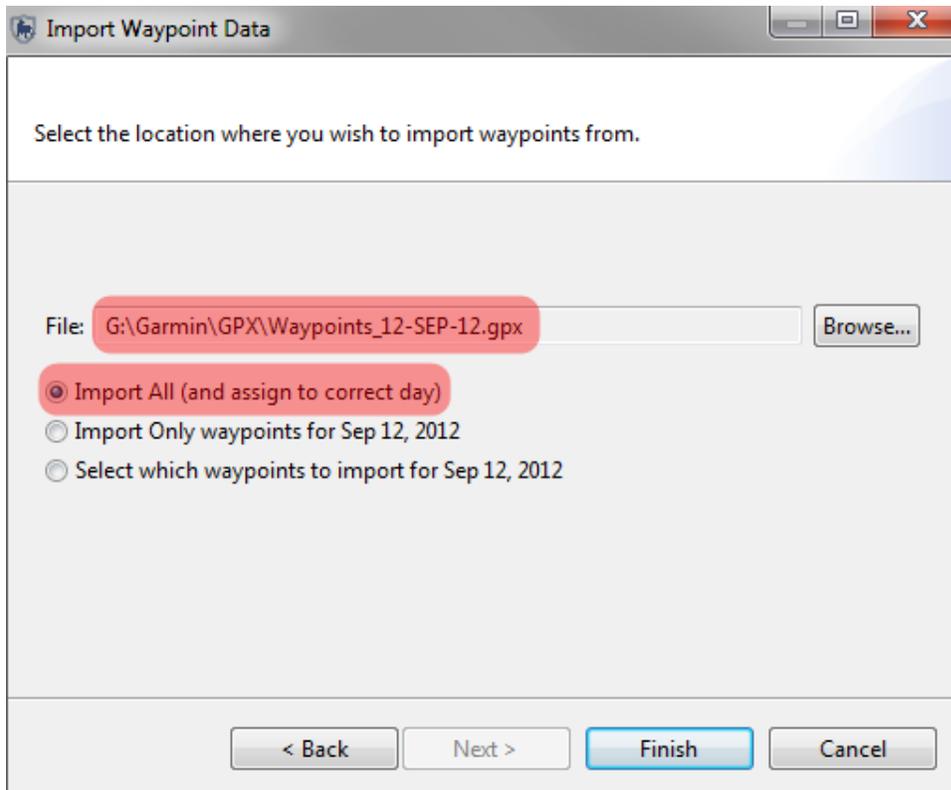
- Cliquez sur **OK**

Importer les waypoints à l'aide du Garmin GPSmap62

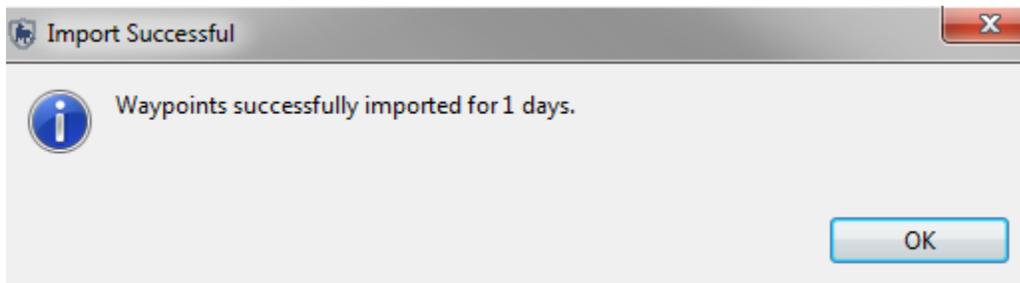
Le Garmin GPSmap 62 fonctionne un peu différemment du Garmin 60CSx et nécessite des étapes supplémentaires avant que les données ne puissent être importées dans SMART. Le Garmin GPSmap62 se comporte comme un dispositif de mémoire externe et nécessite que vous sélectionniez l'option **fichier GPX** lors de l'importation des waypoints.



- Parcourir vers le dossier du GPS appelé **Garmin\GPX**
- Sélectionnez le fichier **Waypoints_23-Mar-13.gpx**
- Cliquez sur **Ouvrir**



- Sélectionnez **Importer tout (et assigner au jour exact)**
- Cliquez sur **Terminer**



- Cliquez sur **OK**

Une importation réussie amènera les 8 waypoints collectés pendant l'exercice de terrain.

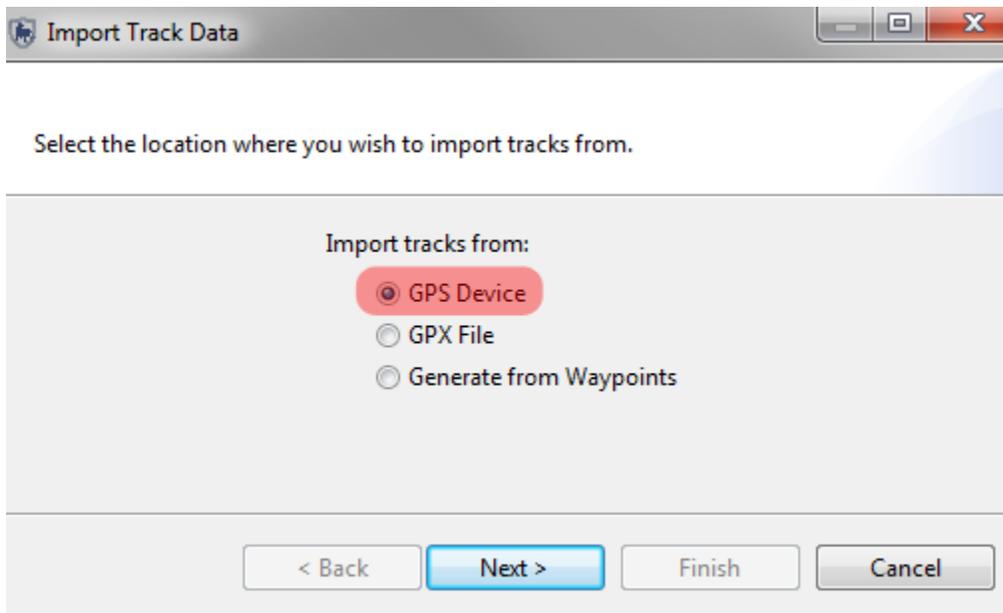
Distance Travelled (km): [Set Track...](#) [View TrackPoints...](#)

Observations / Waypoints: [Import Waypoints...](#)

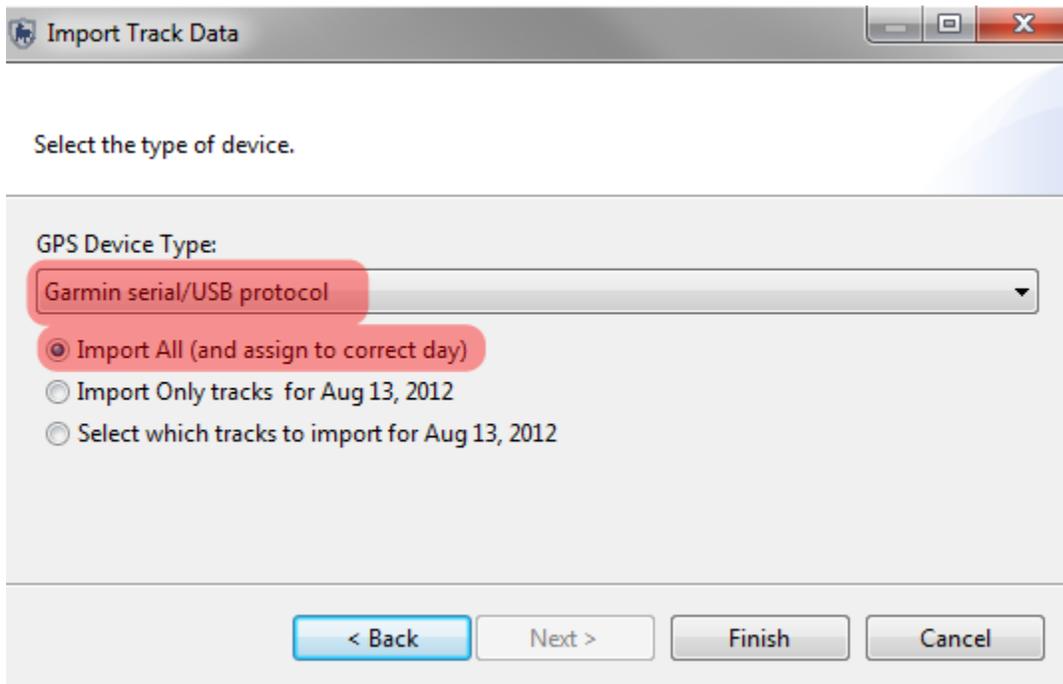
| Waypoint Id | Longitude | Latitude | Time | Observation | Comment | Attachments |
|-------------|------------------|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|
| 1 | 28.3694017525556 | -25.7834109965774 | 10:21:01 AM | (None) | | (None) |
| 2 | 28.3700238982436 | -25.78358519737 | 10:25:59 AM | (None) | | (None) |
| 3 | 28.3704220714839 | -25.7845308588158 | 10:35:59 AM | (None) | | (None) |
| 4 | 28.3700238982436 | -25.7850783470212 | 10:37:59 AM | (None) | | (None) |
| 5 | 28.3691280084529 | -25.7851032328487 | 10:38:59 AM | (None) | | (None) |
| 6 | 28.3688791501777 | -25.7844064296782 | 10:41:59 AM | (None) | | (None) |
| 7 | 28.3690035793153 | -25.7838091698177 | 10:42:59 AM | (None) | | (None) |
| 8 | 28.3693989687173 | -25.7834120370018 | 10:45:59 AM | (None) | | (None) |

Importer des trajectoires à l'aide du Garmin 60CSx

Maintenant que les waypoints sont dans SMART, vous aurez besoin d'importer les trajectoires GPS.



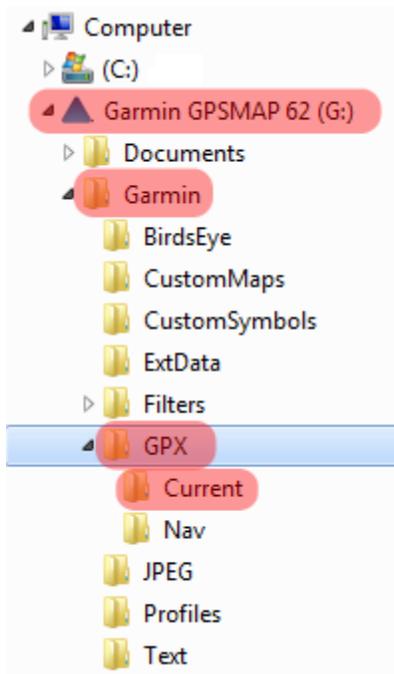
- Sélectionnez **Appareil GPS**
- Cliquez sur **Suivant**



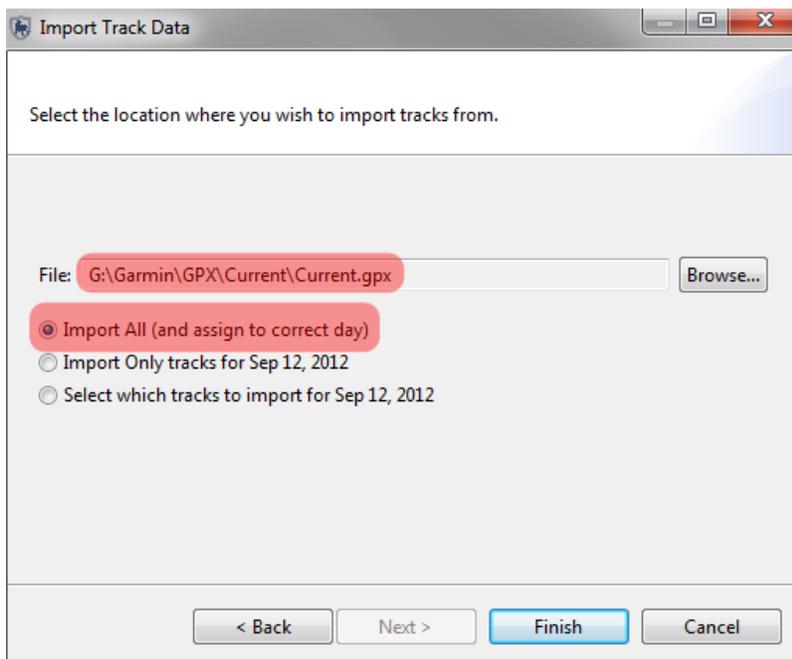
- Sélectionnez **protocole Garmin serial/USB**
- Sélectionnez **Importer tout (et assigner au jour exact)**
- Cliquer sur **Terminer**

Importer des trajectoires à l'aide du GPSmap 62

Maintenant que les waypoints sont dans SMART, vous aurez besoin d'importer les trajectoires GPS.



- Parcourir vers le dossier du GPS appelé **Garmin\GPX\Current**
- Sélectionnez le fichier **current.gpx**
- Cliquez sur **Ouvrir**



- Sélectionnez **Importer tout (et assigner au jour exact)**
- Cliquez sur **Terminer**

Saisir les observations pour les waypoints

La prochaine étape de l'exercice est de remplir les waypoints avec des observations, dans SMART.

Vous allez utiliser vos notes de terrain pour remplir les données de patrouille avec les observations correctes.

<Fin du Module 3 – Patrouilles>

Module 4 - Requêtes et Résumés

Objectif

Ce module de formation va vous faire découvrir la fenêtre des requêtes dans SMART.

Cette caractéristique de SMART est un outil puissant qui permet à l'utilisateur d'effectuer une grande variété d'analyses.

Dans ce module de formation, nous allons voir les fonctionnalités suivantes :

- **Créer une simple requête à l'aide de filtres de patrouille**
- **Créer des requêtes composées à l'aide de filtres de patrouille**
- **Créer des requêtes à l'aide de filtres du modèle de données**
- **Créer des requêtes à l'aide de filtres spatiaux**
- **Comprendre et modifier les propriétés des requêtes**
- **Sauvegarder et supprimer des requêtes**
- **Exporter et importer des requêtes**
- **Créer des résumés simples**
- **Créer des résumés complexes**
- **Créer des requêtes en grilles**

Etapas détaillées :

Dans ce module, vous commencerez à explorer des fonctions très puissantes qui permettent de développer et d'exporter des questions et des résumés simples ou complexes. Les questions et les résumés sont des outils utilisés pour extraire les informations des patrouilles et des observations à partir de la base de données. Chacun d'eux produit son propre type de résultat, avec un processus différent.

Définitions

Requête (comme « MIST Queries »)

Une requête affiche les données brutes qui ont été sélectionnées à l'aide de filtres.

Aucune synthèse (totaux... etc) n'est effectuée. Cela permet aux utilisateurs de voir les données brutes de patrouilles et d'observations. Les requêtes peuvent être visualisées sous forme de tableau ou de carte.

Exemple: montrez moi tous les waypoints pour la patrouille ID 102

| Identifiant de patrouille | Etape de la patrouille | Date de patrouille | Heure | Type d'observation |
|---------------------------|------------------------|--------------------|-------|--------------------|
| 102 | 1 | 3 Nov 2011 | 9:34 | Activité humaine |
| 102 | 1 | 3 Nov 2011 | 10:23 | Animaux |

- **Requête de patrouille (« Patrol query »)**- Rapporte les patrouilles concernées par une question particulière. Aucune information d'observation n'est extraite de la base de données.
- **Requête d'observation (« Observation query »)**- Rapporte les observations concernées par une question particulière.
- **Requête en grille (« Grid Query »)** – Rapport les observations ou l'effort de patrouille sur une grille (comme « Patrolled Areas » en MIST)

Résumé (comme « MIST Report Tables »)

Un résumé résume les données brutes et permet de les grouper en différentes catégories. Les éléments qui peuvent être résumés sont des valeurs telles que le nombre total de patrouilles, la distance totale parcourue, le nombre total de pièges observés... etc. Les groupes sont des catégories telles que les secteurs de gestion, les types de patrouilles, les mandats de patrouille, les stations, les équipes... etc. Les résumés peuvent uniquement être visualisés sous forme de tableaux.

Exemple: montrez moi le nombre total de pièges observés dans chaque secteur de gestion pour chacun des 6 derniers mois.

| | Janvier | Février | Mars | Avril | Mai | Juin |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | # of pièges |
| Secteur A | | 7 | 6 | | 3 | |
| Secteur B | 15 | 10 | 2 | 19 | 5 | 3 |

Constituants des requêtes

Une requête dans SMART est une expression logique utilisée pour filtrer les entrées dans la base de données.

Les filtres SMART incluent :

- Date
- Patrouille
- Modèle de données
- Zone

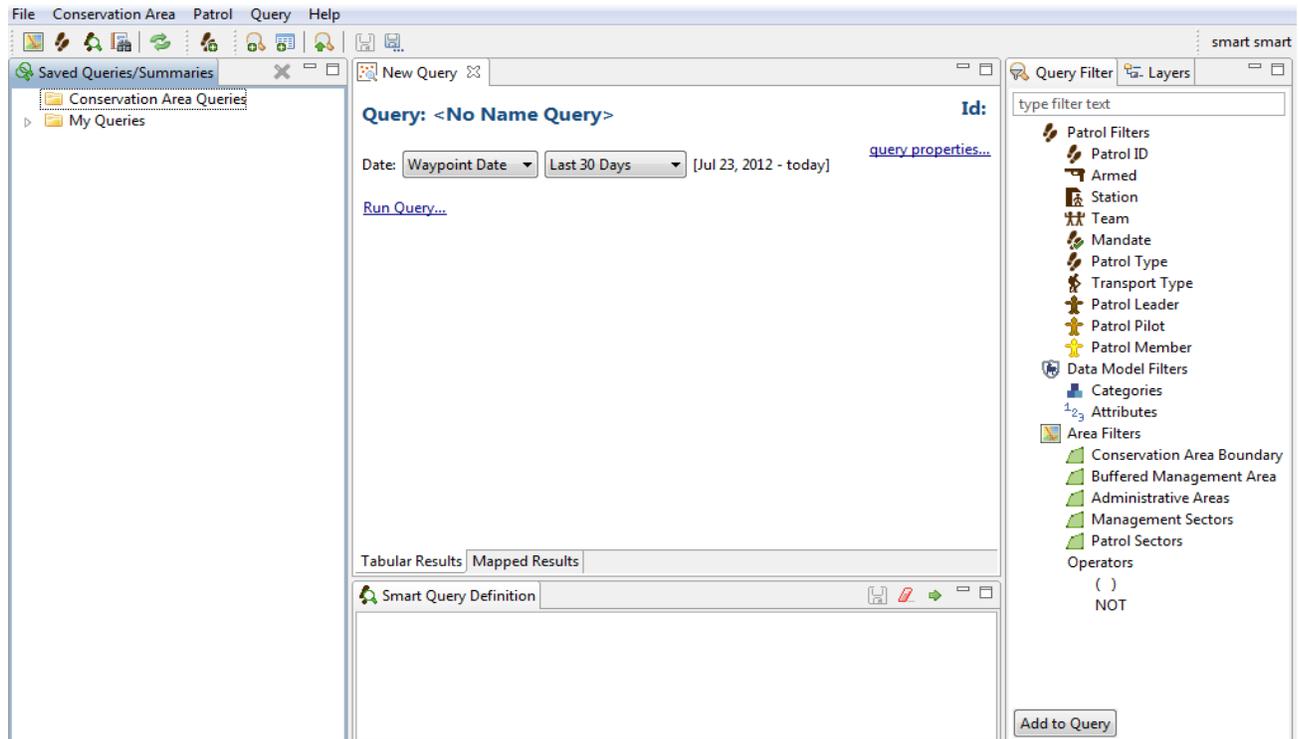
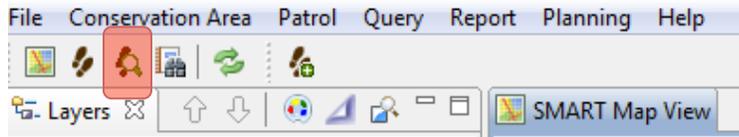
Les opérateurs sont utilisés pour modifier la logique de la question afin de permettre aux utilisateurs de SMART d'élaborer des questions plus complexes.

Les opérateurs incluent :

- AND / ET
- OR / OU
- NOT / PAS
- Parenthèses : ()
- Contient
- Ne contient pas
- Egal : =

- Inférieur à : <
- Supérieur à : >
- Inférieur ou égal à : <=
- Supérieur ou égal à : >=
- Inférieur ou supérieur à (pas égal à) : <>

- Cliquez sur l'icône de la **fenêtre de requête**



| | |
|--|---|
| Date: <input type="text" value="Waypoint Date"/> <input type="text" value="Last 30 Days"/> | Filtre la date de la requête |
| Query: <No Name Query> | Utilisé pour changer le nom de la requête |
| query properties... | Change le nom de la requête. Filtre les champs retenus dans les résultats de la requête |

| | |
|--|--|
| Tabular Results Mapped Results | Permet d'alternier entre les résultats sous forme de tableau ou de carte |
|  Saved Queries/Summaries  Conservation Area Queries  My Queries | Dossiers de requêtes sauvegardées |
|  Patrol Filters | Utilisé pour filtrer les résultats à partir des informations de patrouille |
|  Data Model Filters | Utilisé pour filtrer les résultats à partir des catégories et des attributs du modèle de données |
|  Area Filters | Utilisé pour filtrer les résultats à partir des limites spatiales de la zone de conservation |
| Operators () NOT | Opérateurs PAS et parenthèse () utilisés pour modifier la logique de la question |
| Run Query... &  | Lance la requête |
|  | Efface la requête |
|  | Enregistre la requête |

Créer une requête d'observation simple à l'aide des filtres de patrouille

Dans cet exemple, vous allez créer une simple requête pour extraire les informations qui ont été faites par une équipe spécifique.

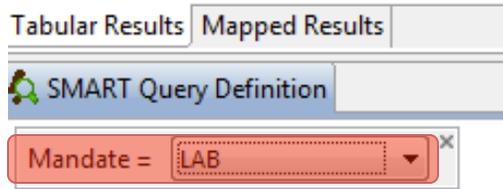
Query: <No Name Query>

Date: [Jul 28, 2012 - today]

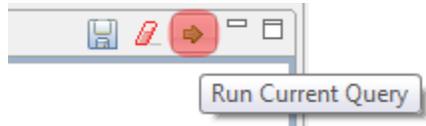
[Run Query...](#)

- Last 30 Days
- Last 60 Days
- Month to Date
- Last Month
- Current Quarter
- Last Quarter
- Year to Date
- Last Year
- All Dates
- Custom ...

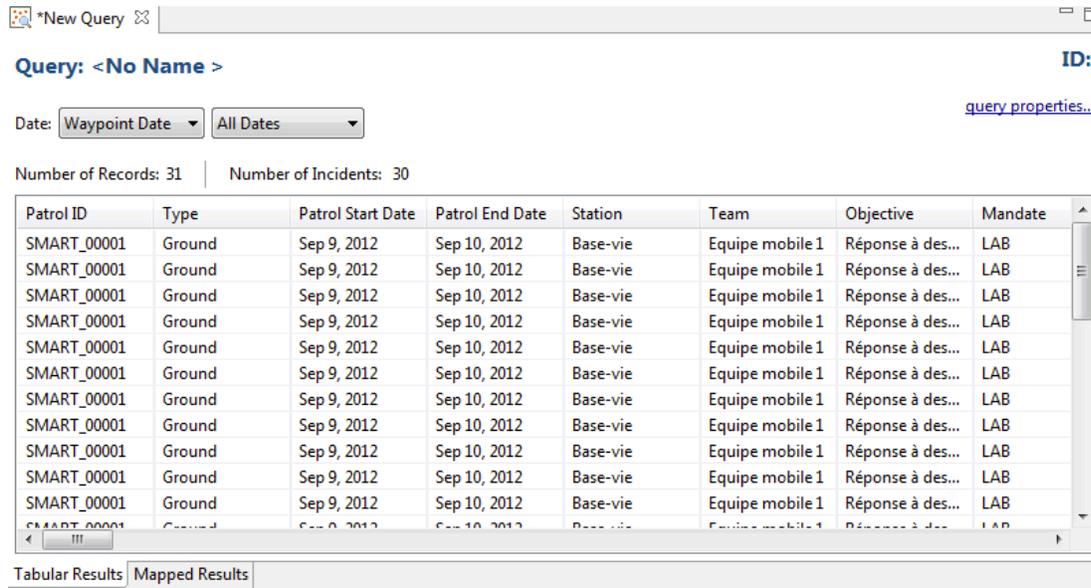
- Changer le réglage de la date pour **Toutes les dates**
- Pour commencer à élaborer la requête, double-cliquez sur **Mandat / Mandate** dans Filtres de patrouille



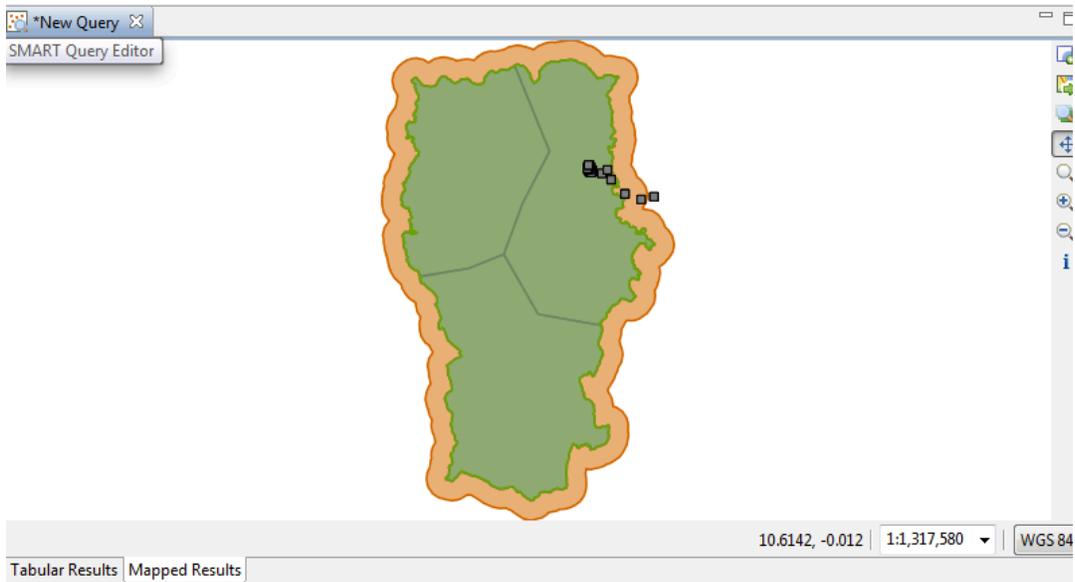
- Dans la liste déroulante, sélectionnez **LAB**



- En bas à droite de la fenêtre de requête, cliquez sur l'icône flèche verte **Exécuter la requête en cours**



Les requêtes dans SMART peuvent être visualisées sous forme de tableau ou de carte.



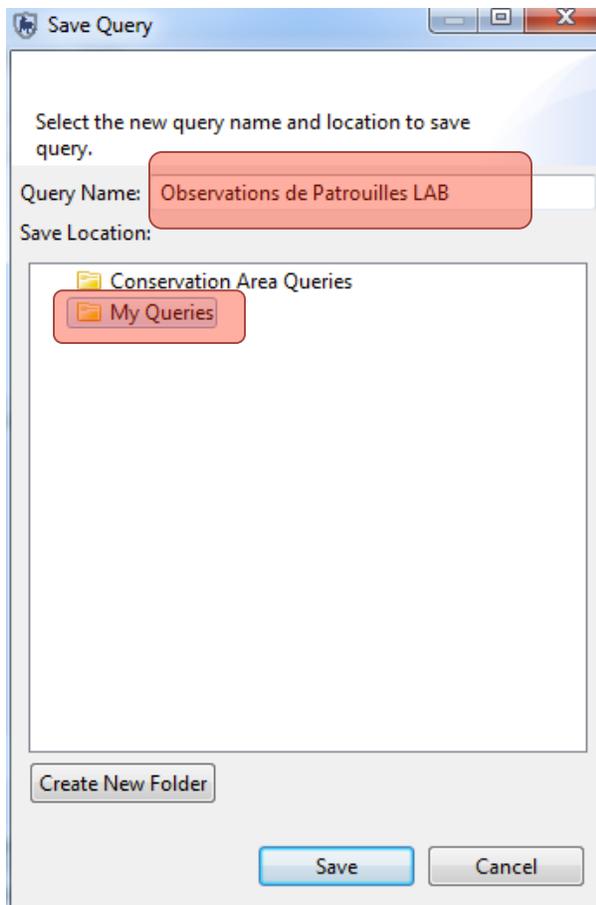
- Pour passer aux résultats sous forme cartographique, cliquez sur l'onglet **Mapped Results / Résultats cartographiques**

Remarque : Les procédés pour personnaliser l'apparence et les réglages de la carte sont les mêmes dans la fenêtre des Résultats cartographiques que dans les autres fenêtres.

Sauvegarder une requete

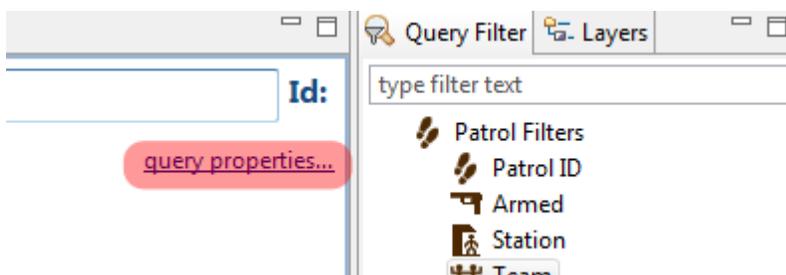


Cliquez sur l'icône **Enregistrer sous**

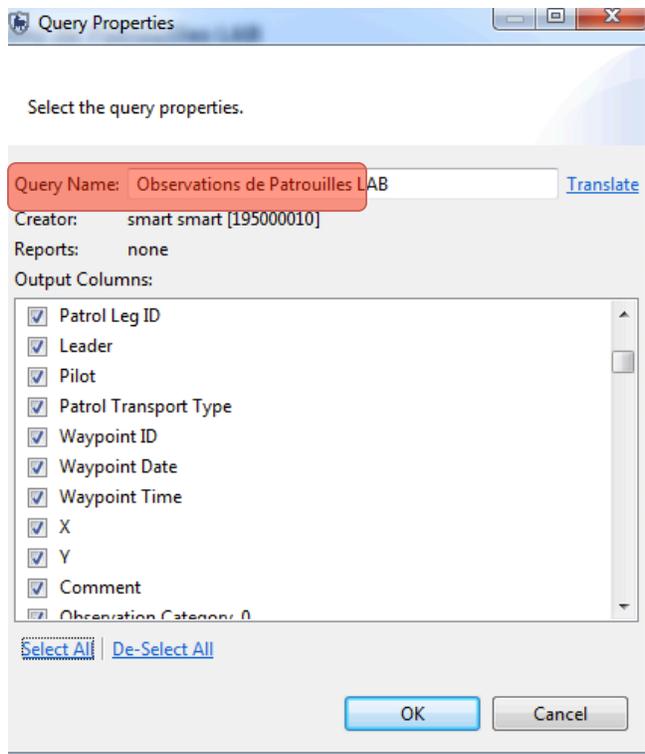


- Saisissez **Observations des Patrouilles LAB** dans la cellule de texte Nom de la requête
- Sélectionnez **My Queries** comme emplacement pour sauvegarder la requête
- Cliquez sur **Save / Enregistrer**

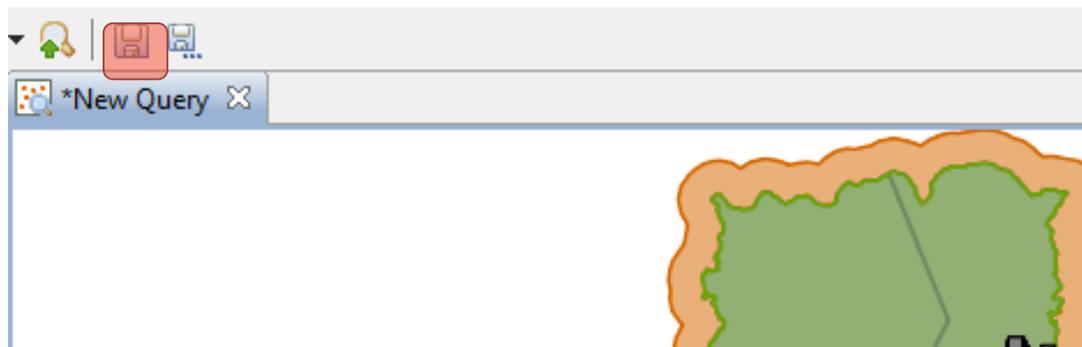
Propriétés de la requête



- Cliquez sur **Propriétés de la requête ...**

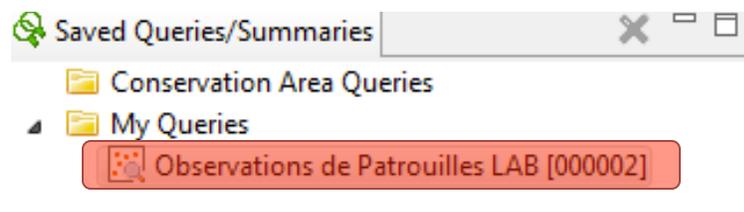


- Vous pouvez sélectionner les champs que vous voulez apparaître dans la table de résultats
- **Sélectionnez les champs que vous voulez**
- Cliquez sur **OK**



- **Sauvegarder**

La requête nommée **Observations des patrouilles LAB** va maintenant apparaître dans le dossier Requêtes de la zone de conservation dans la fenêtre Saved Queries/Summaries (Requêtes/Résumés sauvegardés).



Conservation Area Queries et My Queries

Les deux emplacements pour sauvegarder les requêtes sont

- **Conservation Area Queries / Requêtes de la zone de conservation** - Accessible par tous les comptes d'utilisateurs, à l'exception des comptes de saisie de données, mais seuls les niveaux d'utilisateurs Admin et Gestionnaire peuvent sauvegarder et faire des modifications.
- **My Queries / Mes requêtes** - Accessible uniquement par le compte d'utilisateur qui les a créés. Tous les comptes, à l'exception des comptes de saisie de données peuvent sauvegarder et faire des modifications.

Remarque : Les requêtes et les résumés sauvegardés dans My Queries seront accessibles uniquement aux rapports sauvegardés dans My Reports. Les requêtes et les résumés sauvegardés dans Conservation Area Queries seront accessibles uniquement à toute personne produisant un rapport. (Remarque : les rapports seront traités dans le prochaine Module).

Créer des requêtes composées à l'aide des filtres de patrouille

Dans l'exemple précédent, vous avez extrait toutes les observations faites par les Patrouilles LAB.

Dans l'exemple suivant, vous allez créer une requête composée pour filtrer plus finement les résultats, afin de trouver uniquement les patrouilles qui ont été effectuées à pied.

Query: Observations de Patrouilles LAB ID: 000002

Date: Waypoint Date | All Dates

Number of Records: 31 | Number of Incidents: 30

| Patrol ID | Type | Patrol Start Date | Patrol End Date | Station | Team | Objective |
|-------------|--------|-------------------|-----------------|----------|-----------------|------------------|
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |
| SMART_00001 | Ground | Sep 9, 2012 | Sep 10, 2012 | Base-vie | Equipe mobile 1 | Réponse à des... |

SMART Query Definition: Mandate = LAB AND Transport Type = Pédestre

- Double-cliquez sur **Observations des Patrouilles LAB** dans Conservation Area Queries pour activer la requête
- Sélectionnez **Transport Type** dans la fenêtre Filtre de requête et double-cliquez ou cliquez sur **Ajouter à la requête**
- Dans la fenêtre de définition de la requête Smart, sélectionnez **Pédestre** comme Type de transport
- Sélectionnez **Toutes les dates** dans le filtre de date
- Cliquez sur la flèche verte **Exécuter la requête en cours** pour lancer la nouvelle requête

Remarque : Le nombre de données rapportées a diminué

Saved Queries/Summaries

- Conservation Area Queries
 - My Queries
 - Observations de Patrouilles LAB [000002]
 - Patrouilles LAB et pedestres [000003]

- Sauvegarder une copie de la requête sous **Patrouilles LAB et pédestre**
- Enregistrez la requête dans **My Queries**

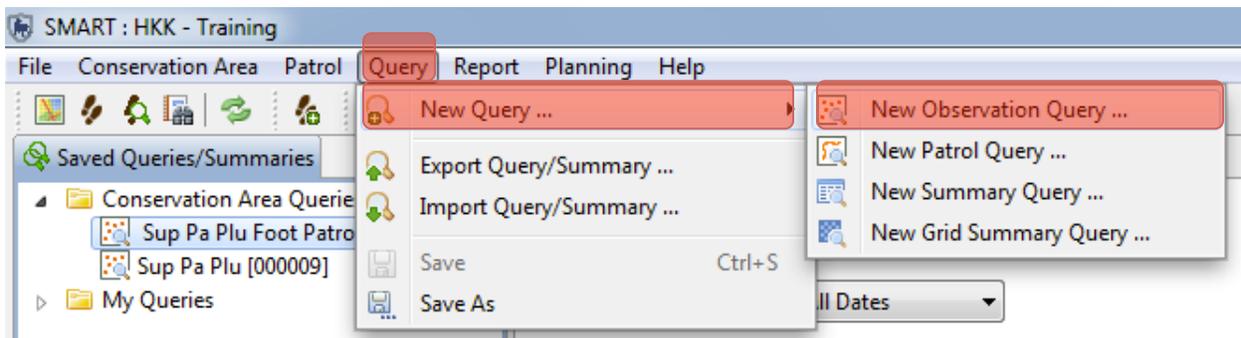
Créer une requête d'observation simple à l'aide des filtres de modèle de données

Les requêtes créées à l'aide des filtres de modèles de données permettent d'accéder à des informations spécifiques concernant les observations. Les requêtes de modèle de données peuvent porter sur des attributs spécifiques ou être basées sur des catégories qui contiennent ces attributs. Si une catégorie est choisie, toutes les sous-catégories et les observations relatives à ces sous-catégories sont également retenues.

Utiliser des catégories

La prochaine requête va rapporter toutes les observations directes des gorilles.

- Pour commencer une nouvelle requête d'observation, sélectionnez **New Observation Query** dans le menu

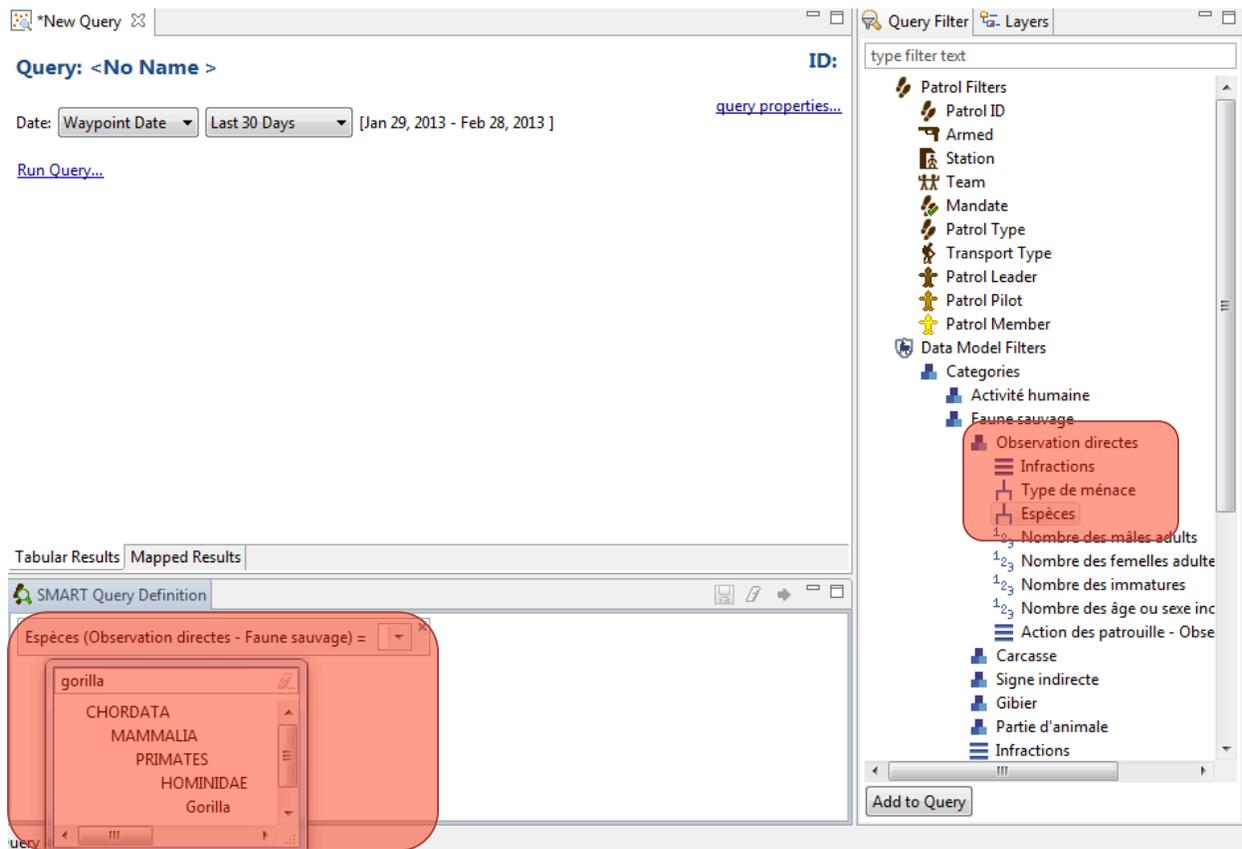


- Sélectionnez **Toutes les dates**

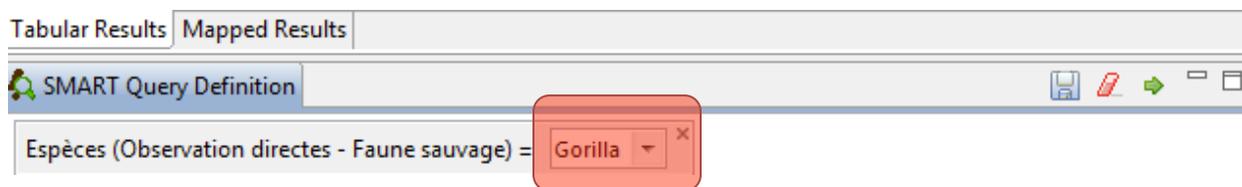
Query: <No Name Query>

Date: **Waypoint Date** **All Dates**

- Double-cliquez sur **Filtres de modèle de données : Faune Sauvage – Observations directes - Espèces**
- Saisissez **'gorilla'** dans le texte de filtre



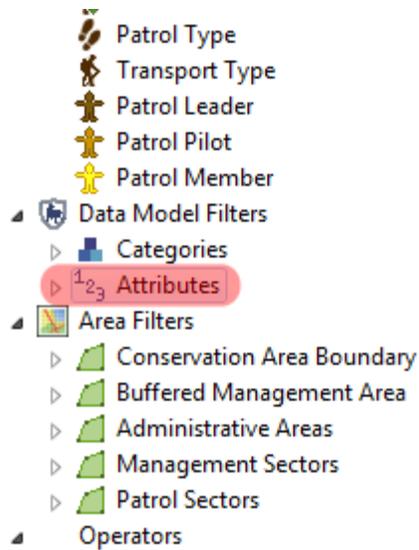
- Exécuter la requête



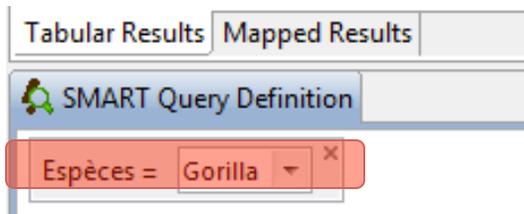
Utiliser des attributs

Les requêtes basées sur des attributs vont retenir des observations pour lesquelles cet attribut/critère a été utilisé à travers toutes les catégories du modèle de données.

Dans cet exemple, vous allez créer une requête simple sur un attribut du modèle de données, pour extraire toutes les observations (pas juste les observations directes) pour lesquelles gorilles a été retenu dans la liste d'espèce.



- Créer a New Observation Query
- Enregistrez la requête sous **Observations des gorilles** dans My Queries
- Dans Modèle de données - Attributs, faites défiler et sélectionner **Espèces**
- Double-cliquez sur **Espèces**
- Saisissez 'gorilla' dans le filtre de text



- Sélectionnez **Toutes les dates**
- Exécutez la requête
- Dans les propriétés de la requête, **désélectionnez tout** puis sélectionnez
 - **Patrol ID**
 - **Observation Category 0**
 - **Observation Category 1**
 - **Espèces**
- Cliquez sur **OK**

*New Query

Query: <No Name > ID: [query properties...](#)

Date: Waypoint Date | All Dates

Number of Records: 1 | Number of Incidents: 1

| Patrol ID | Observation Category 0 | Observation Category 1 | Espèces |
|-------------|------------------------|------------------------|---------------------|
| SMART_00001 | Faune sauvage | Observation directes | Gorilla gorilla ... |

- Classez le champ Observation Category 1 en cliquant sur le **nom du champ**

Requêtes composées à l'aide des opérateurs

L'utilisation d'opérateurs permet de créer des requêtes plus complexes. La logique pour l'utilisation des opérateurs dans SMART est la même que s'il s'agissait d'élaborer une équation mathématique.

SMART Query Definition

Type de menace = Chasse AND Mandate = LAB

Cette requête va retenir **seulement les observations de chasse observées par les patrouilles LAB**

Tabular Results | Mapped Results

SMART Query Definition

Type de menace = Chasse OR Type de menace = Exploitation de bois

Cette requête va retenir toutes les menaces de chasse **mais aussi** toutes les observations d'exploitation de bois

Tabular Results | Mapped Results

SMART Query Definition

(Type de menace = Chasse OR Type de menace = Exploitation de bois) AND Mandate = LAB

Cette requête va retenir les observations de chasse mais aussi les observations d'exploitations de bois faites par les patrouilles LAB

Remarque : Lorsque les composants ont été ajoutés dans la fenêtre de requêtes de SMART, ils peuvent être repositionnés, en les glissant et déposant, ou enlevés, en cliquant sur la croix dans le coin supérieur droit.

Requête invalide

SMART permet d'exécuter uniquement les requêtes valides. Si une requête est incomplète ou invalide, l'icône verte Exécuter la requête en cours sera indisponible et un message d'erreur apparaîtra en bas de l'écran.

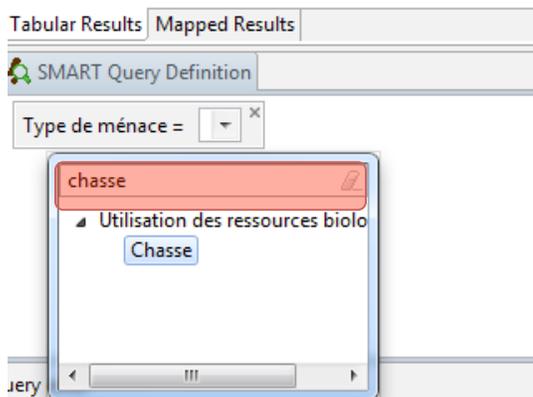


Créer des requêtes à l'aide de filtres de zone

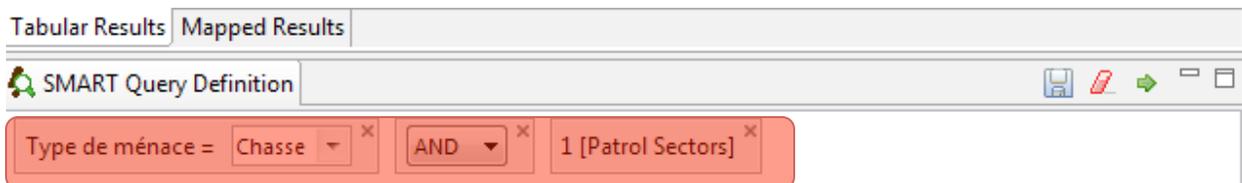
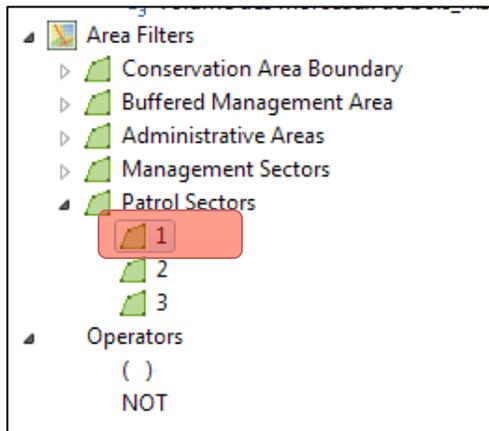
Les filtres de zone permettent aux résultats d'être filtrés à l'aide des limites administratives associées avec la zone de conservation.

Dans cet exemple, vous allez élaborer une requête d'observation pour extraire toutes les observations de chasse dans Zone 1 des secteurs de patrouille.

- Créez a **New Observation Query**
- Double-cliquez sur **Type de Menace** sur la liste d'attributs
- Saisissez 'chasse' dans le filtre de text.
- Sélectionnez 'Chasse' dans la liste des options.
- Cliquer **Enter**.



- Sélectionnez **Toutes les dates / All dates**
- Exécutez la requête et visualisez les résultats dans l'onglet **Mapped Results**
- Maintenant ajoutez la catégorie **Filtres de zone / Area Filters – Patrol Sector - 1** à la fenêtre de requête



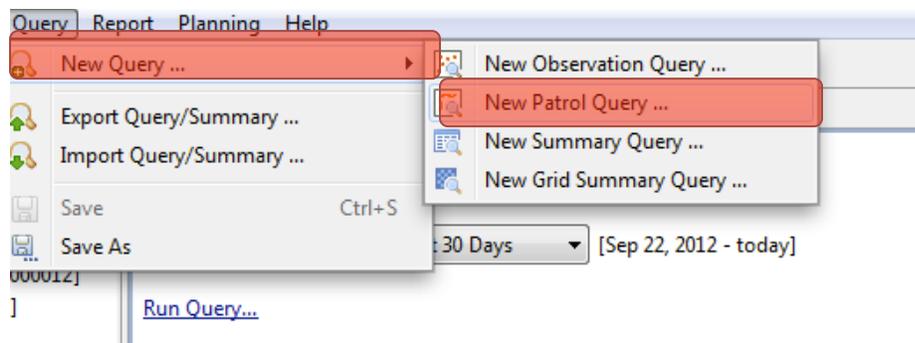
- Exécutez la requête et visualisez les résultats dans l'onglet **Mapped Results**

Lorsque le filtre de zone a été ajouté à la requête, les résultats seront réduits aux observations à l'intérieur de la zone sélectionnée.

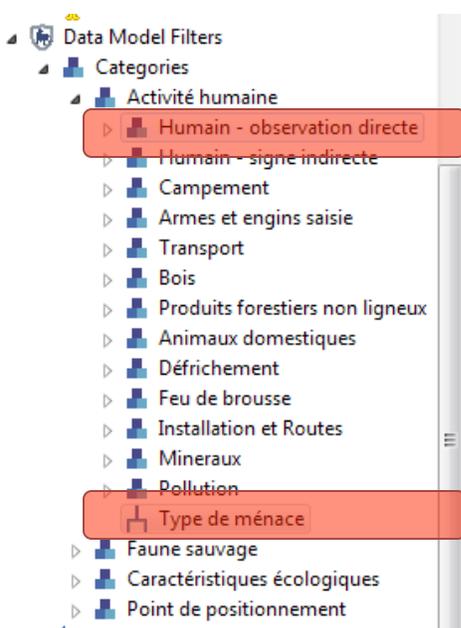
Requêtes de patrouille

Jusqu'ici, toutes les requêtes ont été des requêtes d'observation, et les résultats obtenus des observations individuelles. Le procédé pour créer une requête de patrouille est le même que pour les requêtes d'observation, mais les résultats montrera quelles patrouilles ont été impliquées et non plus des observations individuelles.

Pour cette requête, vous allez élaborer une requête pour voir quelles sont les patrouilles qui ont été confrontées par les braconniers.



- Sélectionnez **New Patrol Query / Nouvelle requête de patrouille** dans le menu
- Sélectionnez **All dates** dans le filtre de dates
- Sauvegarder sous **Confrontations avec des braconniers** dans **My Queries** la requête

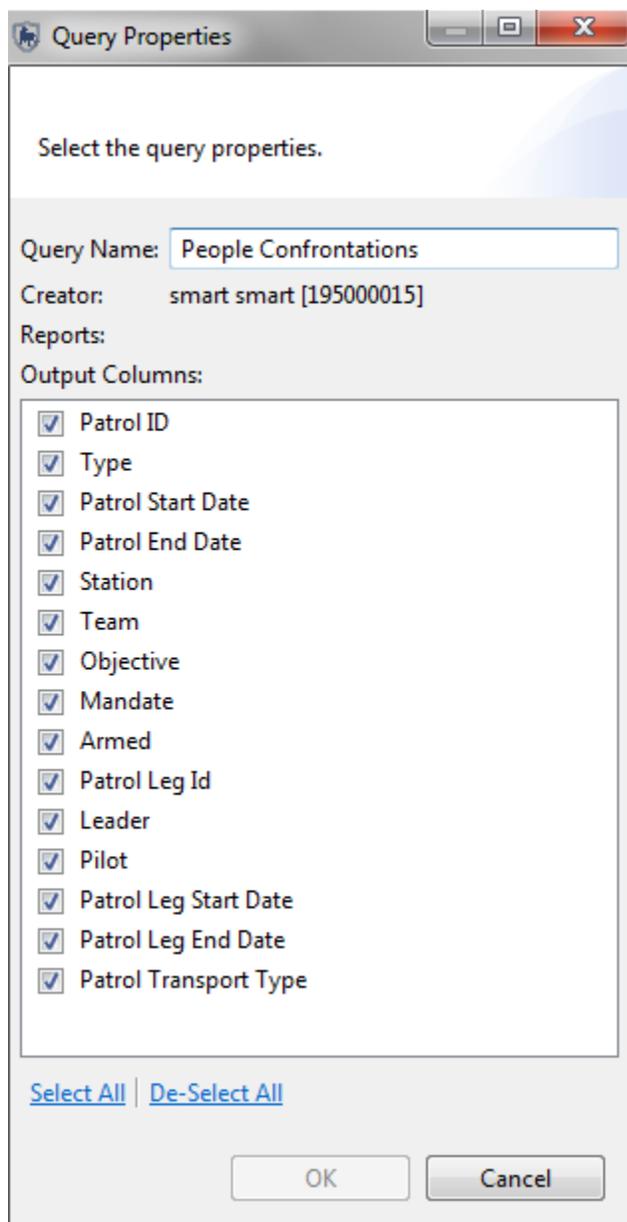


- Double-cliquer sur **Catégories – Humain – Observation directes**
- Puis, double-cliquer sur **Type de Menace**, et sélectionnez 'Chasse'

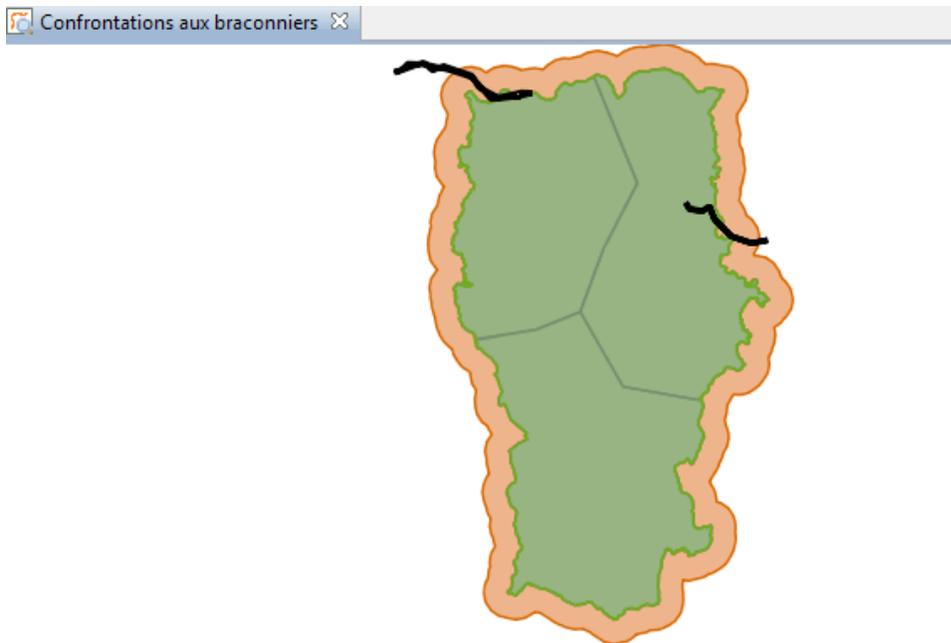


- Exécutez la requête

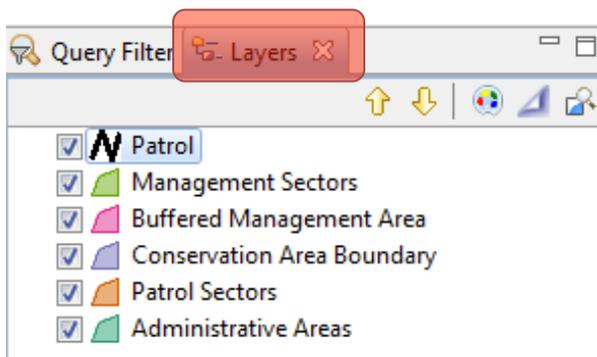
Dans les Propriétés de la requête pour une requête de patrouille, vous verrez que les champs disponibles sont les champs relatifs aux patrouilles et non aux observations.



Dans la vue des résultats cartographiques, les trajectoires des différentes patrouilles sont rapportées et cartographiées. Aucune information de waypoint n'est rapportée.



Remarque : vos résultats ne vont probablement pas faire apparaître les trajectoires de patrouille sous forme d'un épais trait noir. La couleur et l'épaisseur du trait peuvent être modifiées à l'aide des mêmes outils que pour les autres couches (en sélectionnant l'onglet Couches à droite de l'écran)

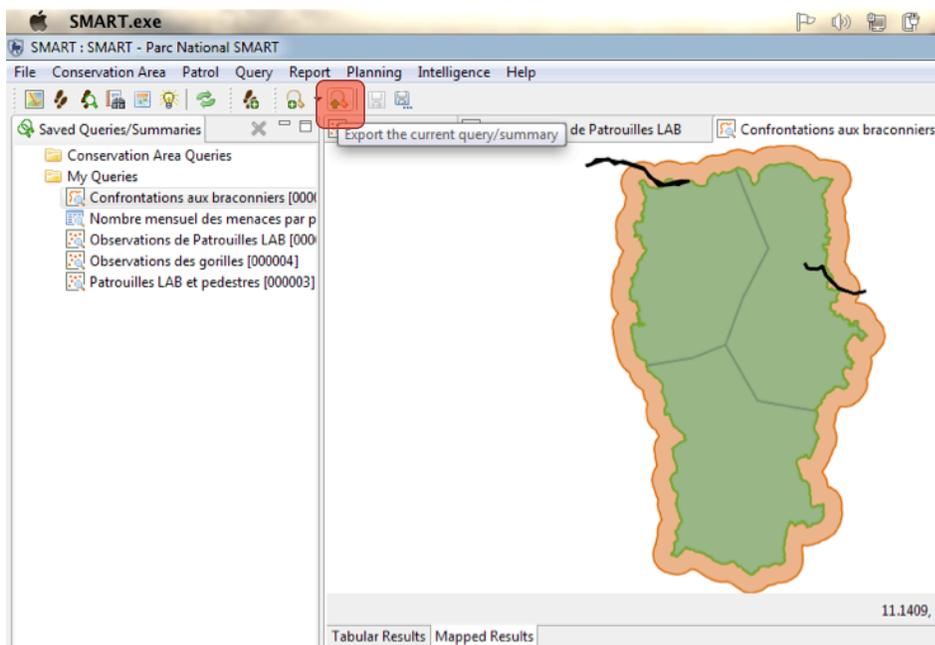


Exportation des résultats d'une requête

Exportation de résultats comme Shapefile ****Disponible seulement pour les requêtes****

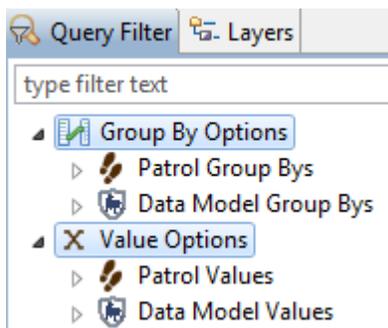
L'exportation des résultats d'une requête avec un fichier de type Shapefile va créer un fichier Shapefile des résultats qui peuvent être visualisés dans l'onglet Mapped Results. Ce Shapefile peut être utilisé pour créer de nouvelles cartes ou pour être distribué (pour utiliser en ArcGIS)

- Après qu'on a exécuté une requête, cliquez sur l'icône  et sélectionnez 'Shapefile (*.shp)



Résumés

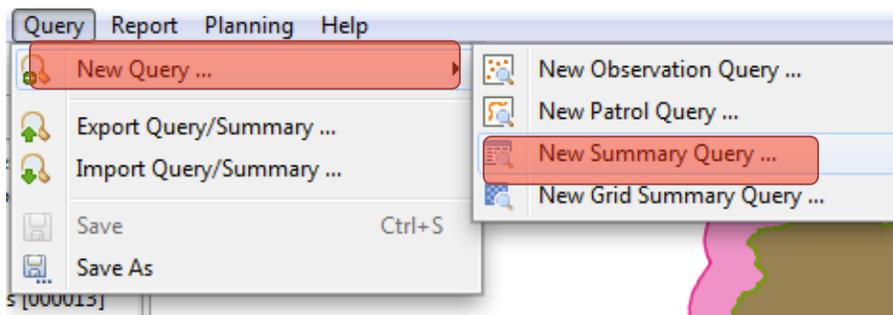
Les résumés sont construits en ajoutant des Options de valeurs et des Options Grouper par dans les fenêtres de définitions des requêtes dans SMART. Les options Grouper par sont utilisées pour effectuer une agrégation des Options de valeurs.



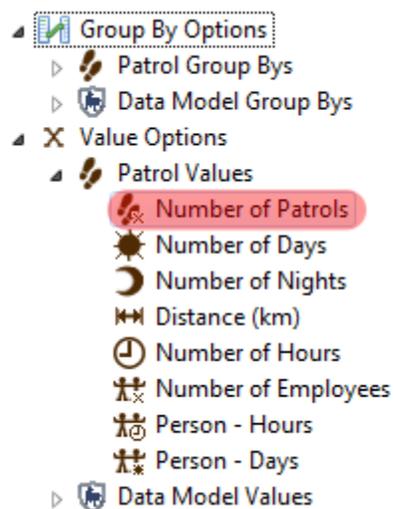
Le résumé le plus simple peut être une seule option de valeur sans options Grouper par et un résumé peut être complexifié sans limites. Néanmoins, certaines combinaisons de Valeurs et de Grouper par ne sont pas autorisées et SMART ne permettra pas d'exécuter le résumé jusqu'à ce que l'erreur soit corrigée.

Résumés de patrouille simples

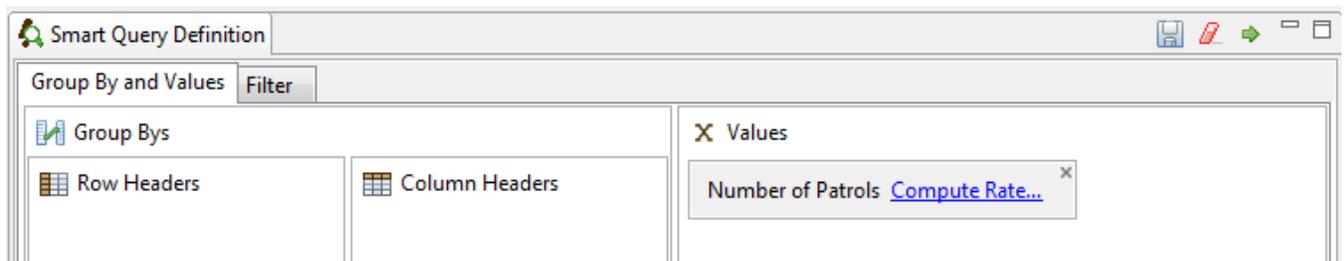
Dans cet exemple, vous allez élaborer un résumé simple pour calculer le nombre total de patrouilles entrées dans le système pour cette zone de conservation.



- Dans le menu, sélectionnez **New Summary Query / Nouvelle requête de résumé**
- Régler le filtre de dates sur **All Dates**



- Double-cliquer sur **Patrol Values Number of Patrols (Nombre des patrouilles)** à la requête



- Exécutez la requête

Le résumé SMART va afficher le nombre total de patrouilles pour cette zone de conservation.

X Values

Number of Patrols [Compute Rate...](#)

Distance (km) [Compute Rate...](#)

Distance (km) [Compute Rate...](#)

- Retournez aux Options et double-cliquez **Distance (km)** pour ajouter à la requête
- Ajoutez **Distance (km)** une seconde fois à la fenêtre de requête

Pour ajouter à la complexité du résumé, vous allez ajouter la valeur calculée **la distance (moyenne) parcouru par patrouille**

Encounter Rate

Select the encounter rate to compute

Distance (km)

Distance (km)

Number of Hours

Number of Days

Person - Days

Person - Hours

Number of Patrols

- Sur la dernière ligne de Distance (km), cliquez sur **Compute Rate / Calculer un taux...**
- Sélectionnez **Number of Patrols / Nombre de patrouilles** dans la liste déroulante
- Cliquez sur **OK**
- Exécutez la requête

Les résultats de ce résumé montrent le nombre total de patrouilles, la distance totale parcourue par ces patrouilles et la distance moyenne parcourue par une patrouille.

*New Query X

Summary: <No Name Summary>

Date: Between And

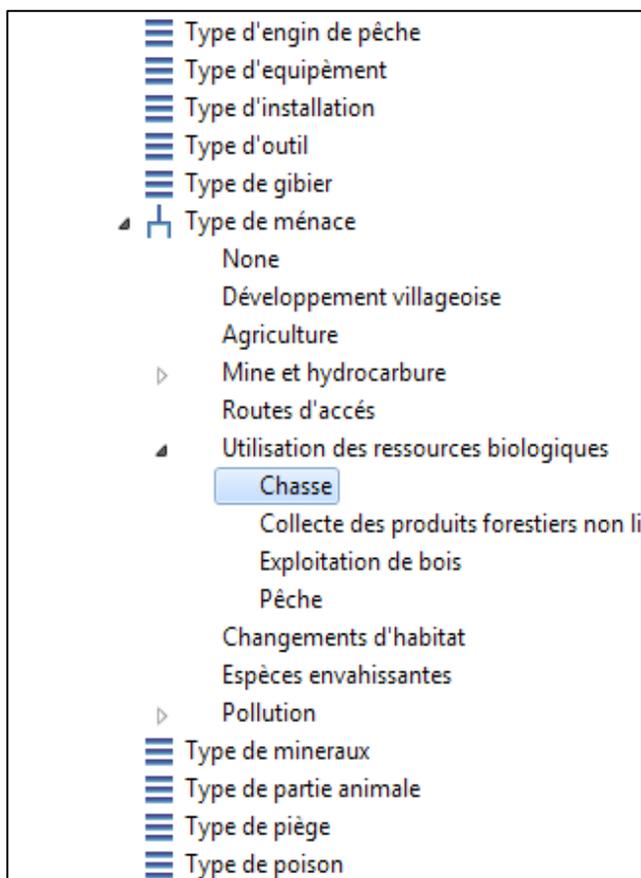
| Number of Patrol | Distance (km) | Distance (km) per Number of Patrols |
|------------------|---------------|-------------------------------------|
| 195.0 | 4114.9921875 | 21.10252403846154 |

Résumés simples du modèle de données

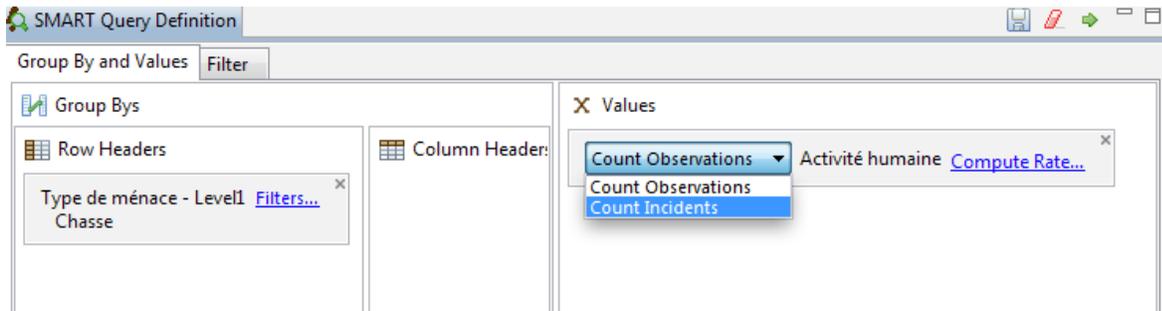
Comme pour les requêtes, il existe des options pour créer un résumé des valeurs de patrouille, du modèle de données ou une combinaison des deux.

Cet exemple est un résumé simple du modèle de données destiné à compter le nombre total d'observations dans la catégorie Chasse et collecte d'animaux terrestres.

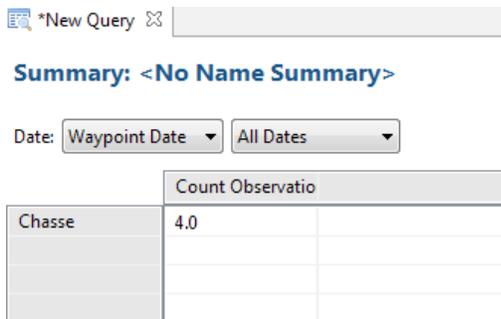
- Créer a **New Summary Query**
- Sélectionnez : **Data Model Group Bys – Attributs – Type de Menace – Chasse**
- Double-cliquez sur **Chasse** pour ajouter dans la fenêtre de requête



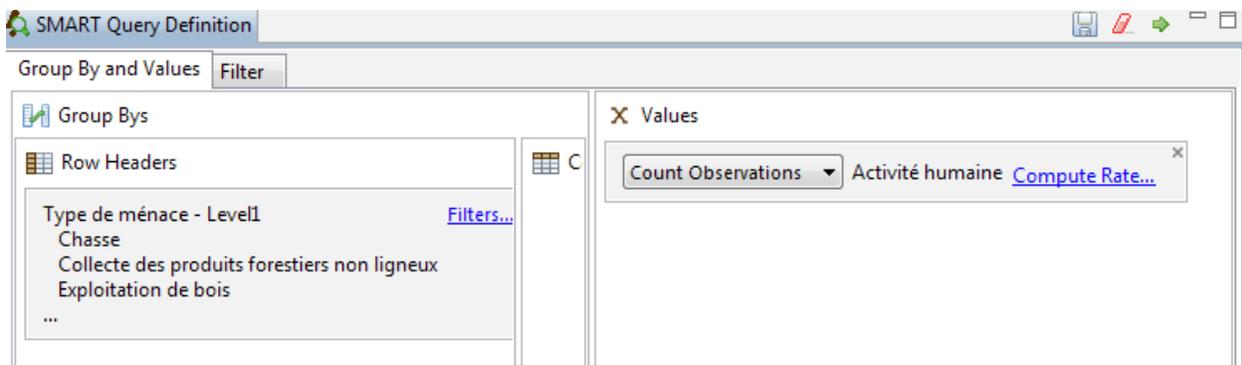
- Puis, sélectionnez : **Value Options – Date Model Values – Categories – Count ‘Activité humain’**
- Double-cliquez sur **Count – Activité humaine** pour ajouter dans la fenêtre de requête
- Sélectionnez **‘Count Incidents’** (ça va compter le nombre de unique waypoints)



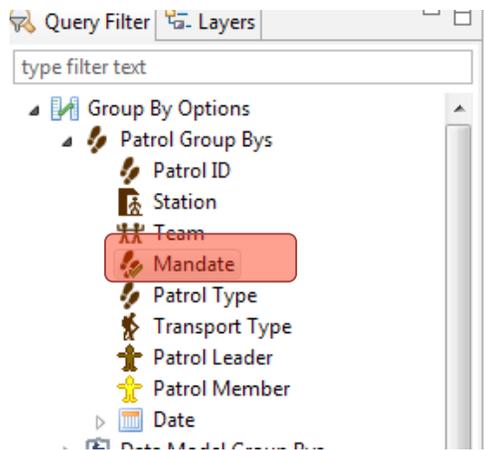
- Sélectionnez All dates
- Exécuter la requête



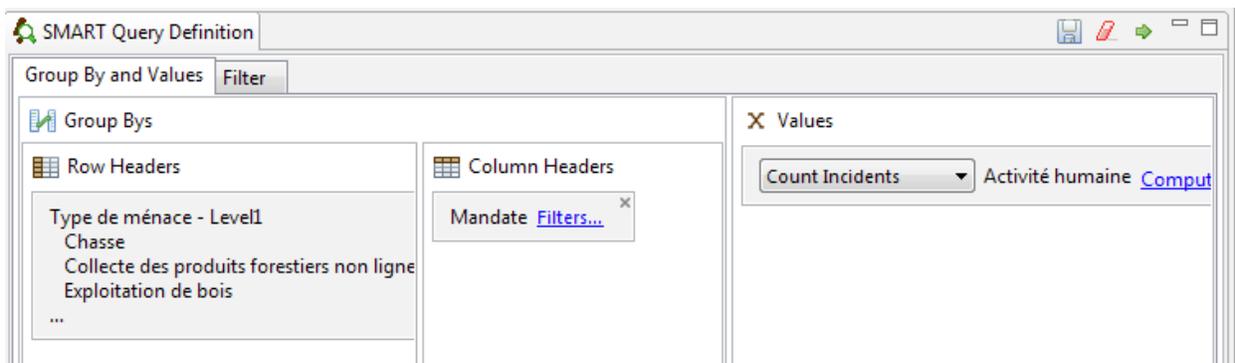
- Ajouter encore les menaces (exploitation de bois, pêche, collecte des produits forestiers non ligneuses) dans la fenêtre de requête



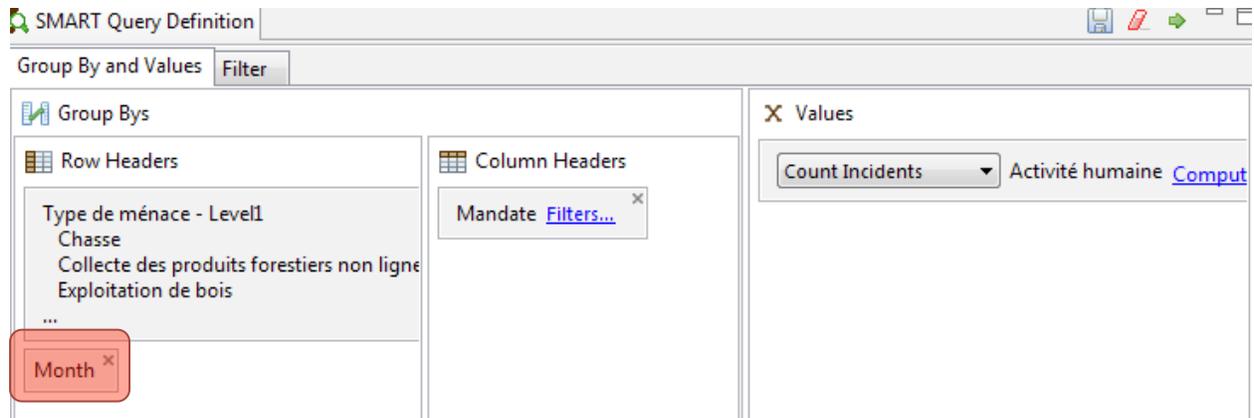
- Re-exécuter la requête pour voir un tableau de résumés pour le nombre des incidents pour toutes les menaces.



- Puis, sélectionnez **Mandate** dans la liste de **Group By Options – Patrol Group by**
- Double-cliquez sur Mandat pour ajouter dans la fenêtre de requête
- Tirez 'Mandat' sous 'Column Headers' (Avec la souris, cliquez sur **Mandate** et faites le glisser dans la section **Column Headers / Entêtes de colonnes**)
- Re-exécuter la requête



Vous allez voir que les résumés vous donnent le nombre total des incidents de chaque menace pour chaque type de patrouille



- Exécutez la requête

Summary: <No Name Summary> ID:

Date: Waypoint Date All Dates [summary properties...](#)

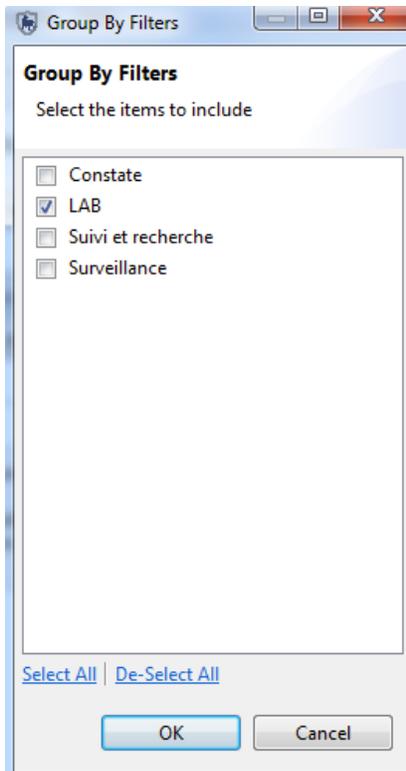
| | | Surveillance | LAB | Constate | Suivi et recherche |
|--------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | | Count Incidents A | Count Incidents A | Count Incidents A | Count Incidents A |
| Chasse | 3/2012 | | | | |
| Chasse | 4/2012 | | | | |
| Chasse | 5/2012 | | | | |
| Chasse | 6/2012 | | | | |
| Chasse | 7/2012 | | | | |
| Chasse | 8/2012 | | | | |
| Chasse | 9/2012 | | 3.0 | | |
| Chasse | 10/2012 | | | | |
| Chasse | 11/2012 | | | 1.0 | |

Filtres Grouper par

Les filtres Grouper par fournissent un moyen simple de filtrer les résultats dans les résumés.



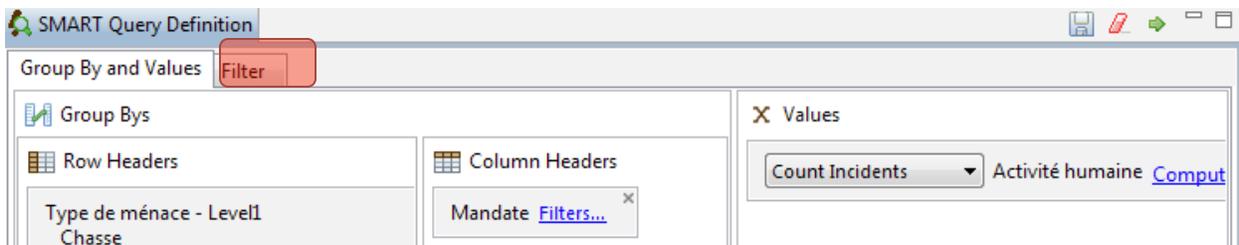
- Cliquez sur **Filters...** à côté de Mandat



- Désélectionnez toutes les mandats sauf **LAB**
- Cliquez sur **OK**
- Exécutez la requête

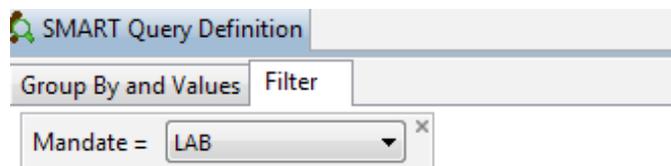
Les résultats ont été maintenant été filtrés pour laisser ce seul mandat.

Il y a un autre moyen de filtrer les résumés.



- Lorsque toutes les patrouilles ont été re-sélectionnées, cliquez sur l'onglet **Filtre / Filter**

L'onglet de résumé de filtre va ouvrir l'interface de création de la requête. Pour exclure tous les mandats sauf LAB, vous devrez élaborer une requête de la façon suivante.



- Double-cliquez sur **Mandats** dans Filtres de patrouille (fenêtre à droite de l'écran)
- Sélectionnez **LAB**
- Exécutez le résumé

Exportation des résultats d'un résumé

Données CSV

Vous pouvez exporter la table des résultats d'un résumé comme un fichier de type CSV. Cela va créer un fichier texte pouvant être importé dans un autre logiciel de tableur (Excel) ou de base de données, pour recréer les résultats visibles sous forme de tableau.

- Après qu'on a exécuté un résumé, cliquez sur l'icône  et sélectionnez '**Comma Separated Values (*.csv)**'.
- Sauvegarder le fichier sur votre ordinateur
- Retrouvez le fichier sur votre ordinateur.
- Sélectionnez le fichier et cliquez à droite. Sélectionnez '**Open With...Excel**'

Sauvegarder les résumés

Les résumés sont sauvegardés de la même manière que les requêtes. Vous allez maintenant enregistrer ce dernier résumé sous "**Nombre mensuel des menaces par patrouille LAB**" dans My Queries

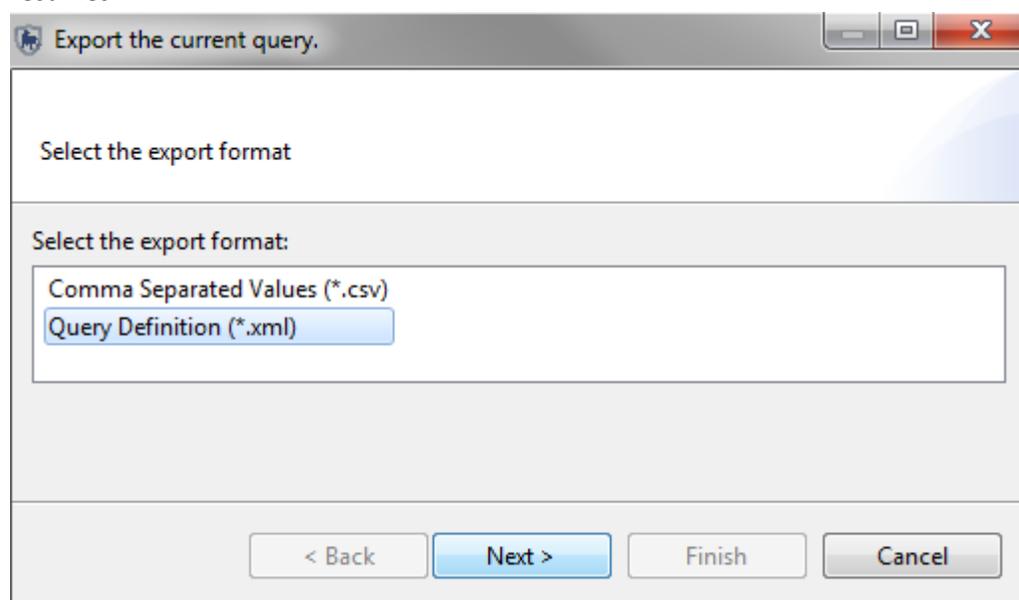
Exporter et importer les modelés (« définition ») des requêtes et des résumés

Lorsqu'une requête ou un résumé sont créés, ils peuvent être exportés vers un fichier XML qui peut être utilisé pour une autre zone de conservation. Importer des requêtes et résumés préexistants permet de standardiser les analyses et l'élaboration de rapports (le prochain module)

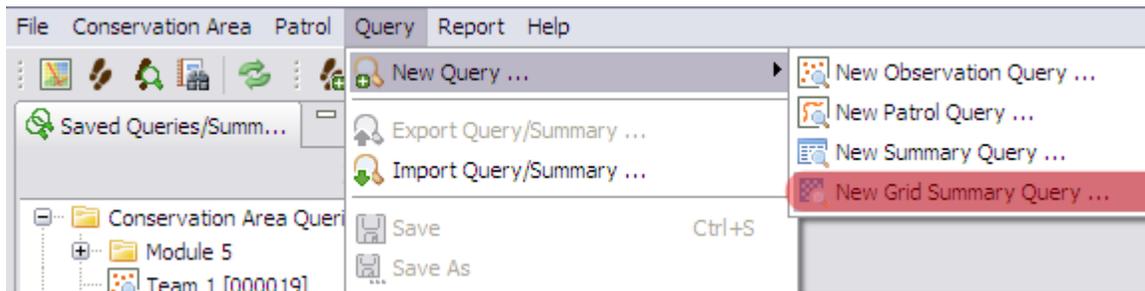
Définition de la requête

L'exportation d'une requête avec un fichier de type Définition de la requête va créer un fichier texte XML qui peut être distribué à d'autres personnes, leur permettant d'importer la requête dans leur zone de conservation.

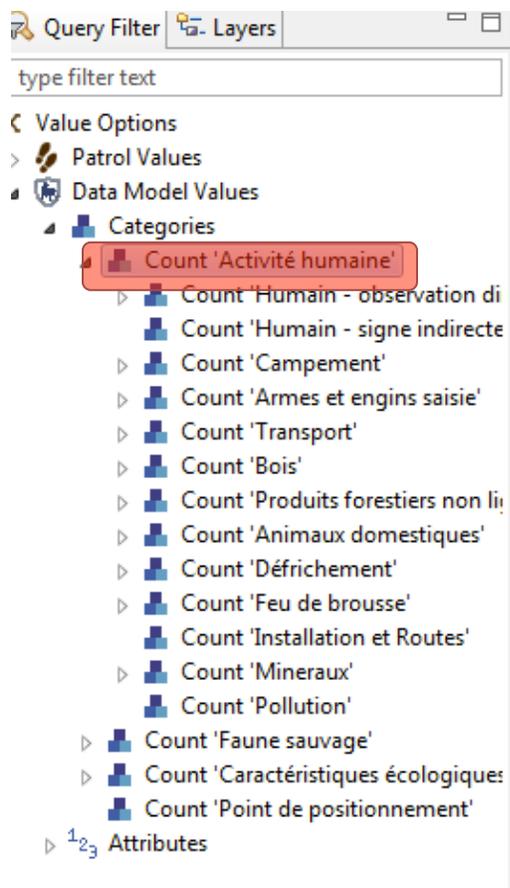
En utilisant le menu ou l'icône d'exportation de requête , vous pouvez exporter des requêtes et des résumés.



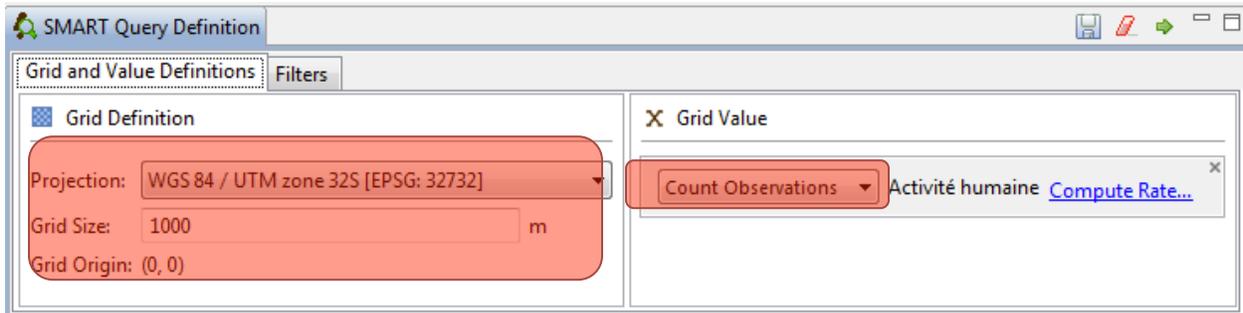
Créer une requête d'analyse de grilles (« Grid Query »)



- Dans le menu, sélectionnez **New Grid Query / Nouvelle requête de grille**
- Dans les Valeurs du modèle de données, double-cliquez sur **Count – Activité humaine (sous Data Model Values – Categories)** pour ajouter à la requête



- Vérifiez la projection = **WGS 84/UTM 32S**
- Changer la **taille de grille pour 1000m**
- Sélectionnez « Count Observations »
- Sélectionnez **All dates** dans le filtre de dates
- Exécutez la requête

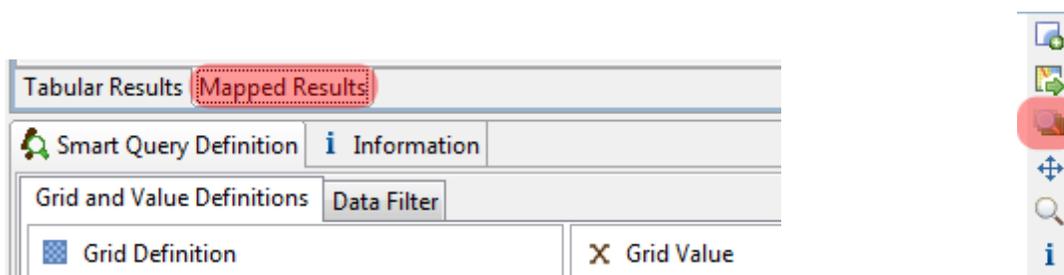


Résultats sous forme de tableau / Tabular Results

La vue par défaut est la liste de résultats sous forme de tableaux. Ce tableau montre les coordonnées des dalles de la grille ainsi que le nombre d'observations qui ont été trouvées à l'intérieur de chaque cellule. Le résultat inclut toutes les cellules de la grille patrouillées pendant cette période. Ainsi, si une cellule de la grille a été patrouillée, mais qu'aucune observation n'a été trouvée, elle aura une valeur de 0. Le tableau inclut aussi la valeur du dénominateur (par exemple distance patrouillée), s'il y en a un qui a été sélectionné (voir taux de rencontre ci-dessous). Pour la plupart des utilisateurs, les résultats sous forme de tableau ne sont pas aussi importants que les résultats cartographiques.

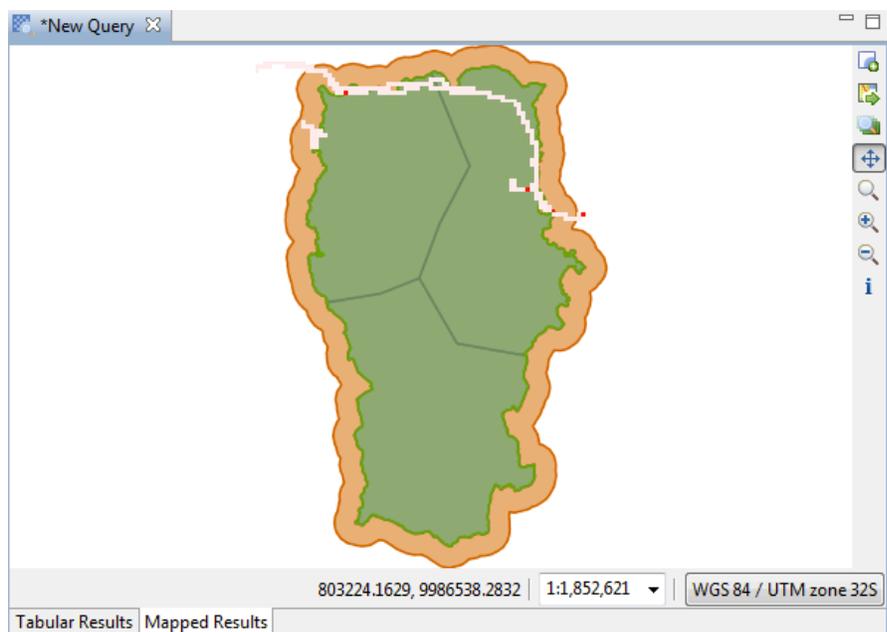
Résultats cartographiques / Mapped Results

Comme pour les autres requêtes, les résultats peuvent être visualisés sous forme de tableaux ou de cartes. Pour ce type de requête, les résultats sont affichés sous forme de couche raster ou grille.



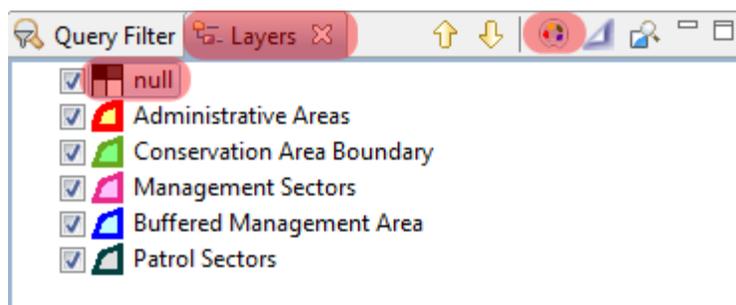
- Permutez vers l'onglet des **Mapped Results / résultats cartographiques**
- Si la zone de conservation n'est pas visible, cliquez sur l'icône de zoom sur toute l'étendue (voir ci-dessus)

L'écran des résultats cartographiques montre maintenant un certain nombre de cellules de la grille de couleurs variables, selon qu'elles ont été patrouillées ou que des observations correspondant à la requête y ont été trouvées. La couleur de chacune des cellules de la grille correspond au nombre d'observations enregistrées à l'intérieur de la cellule.



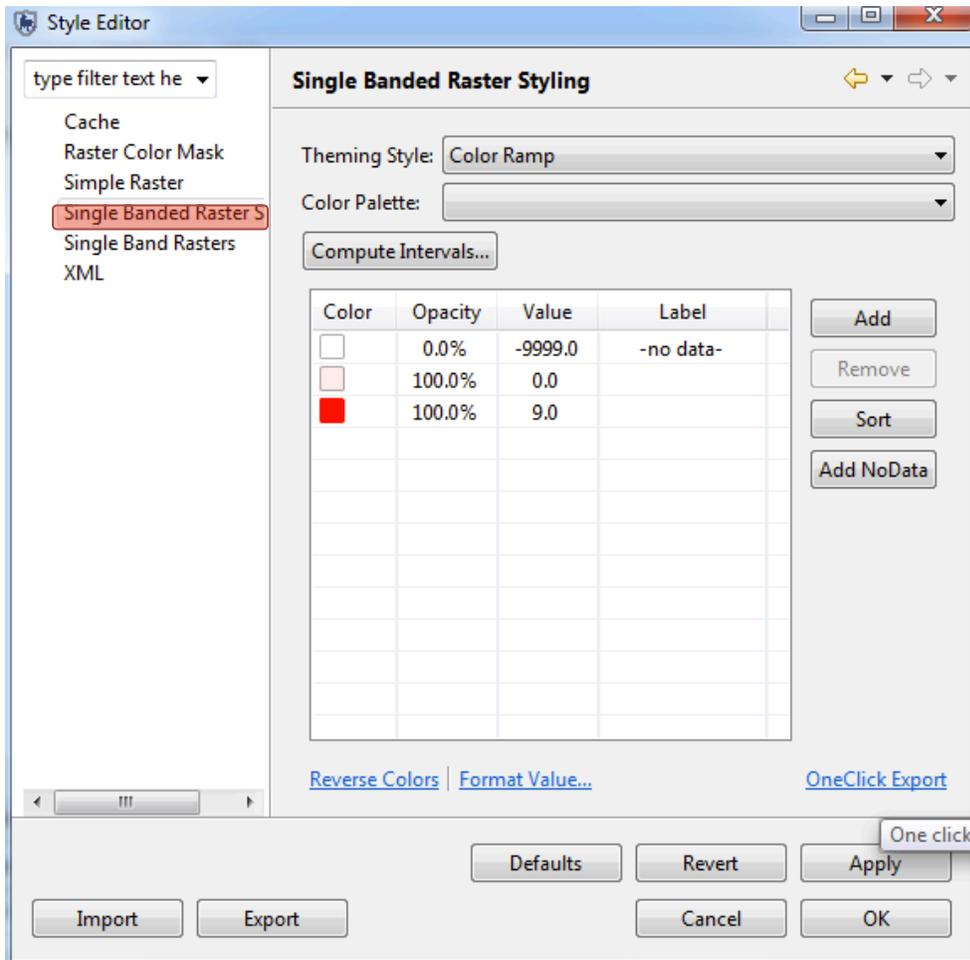
Modifier la couleur des images matricielles

Dans les modules précédents, vous avez exploré quelques-unes des différentes options pour concevoir des points, des lignes et des polygones. Maintenant vous allez modifier le style d'une couche raster ou grille.

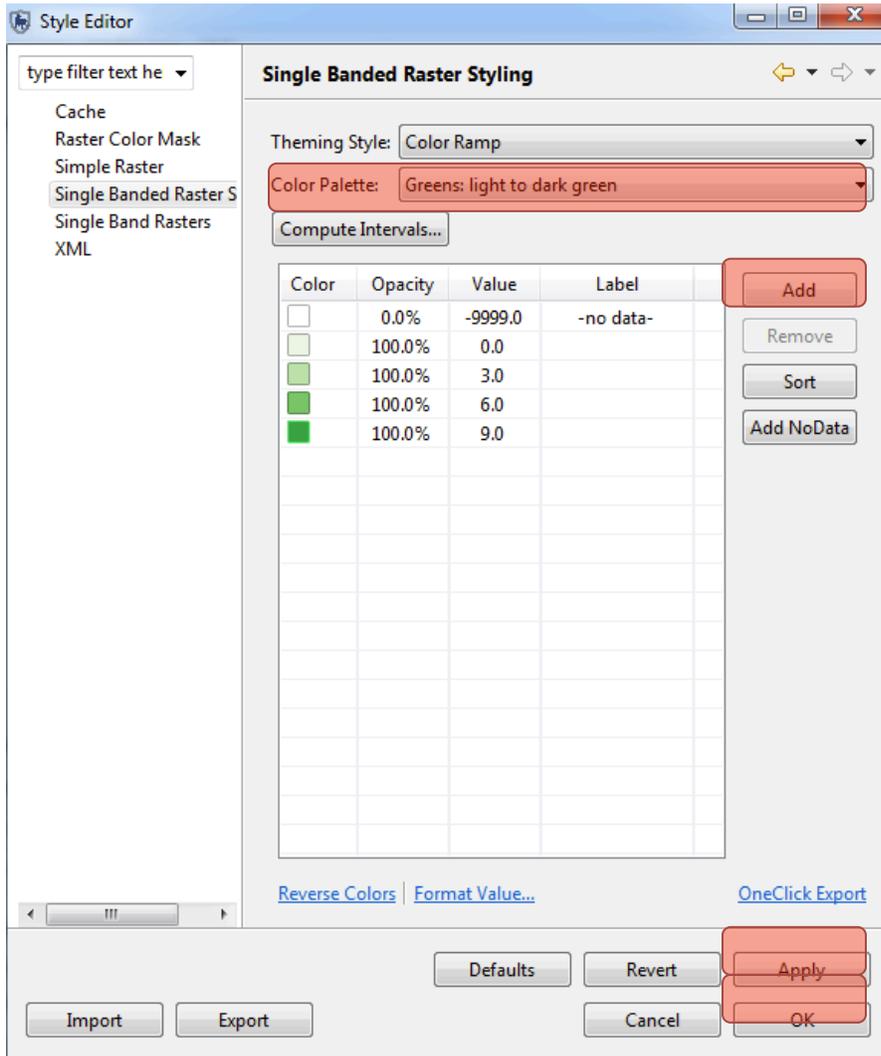


- Permutez vers l'onglet **Couches** (à côté de Filtre de requête)
- Sélectionnez la **couche Gridded Summary (nul)**
- Cliquez sur l'icône **Changer le style**
- Sélectionnez **Simple Band Raster Styling** (sur la fenêtre à gauche)

Note : Ne pas modifier le première line (0-9999 – no data).

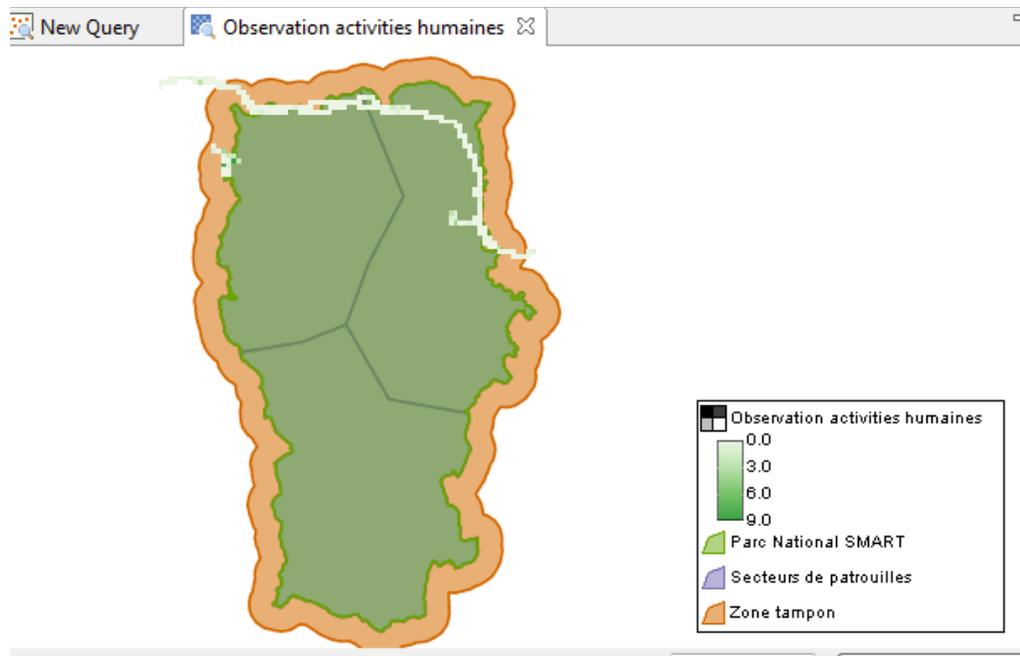


- Cliquez sur **Add** deux fois pour ajouter encore deux (2) intervalles
- Changez les valeurs pour les intervalles entre la valeur minimale et la valeur maximale (donc, pour l'exemple ci-dessus, changez comme 0,3,6,9)
- Sous **Colour Palette**, sélectionnez l'option que vous voulez.
- Cliquez **Apply**
- Cliquez **OK**

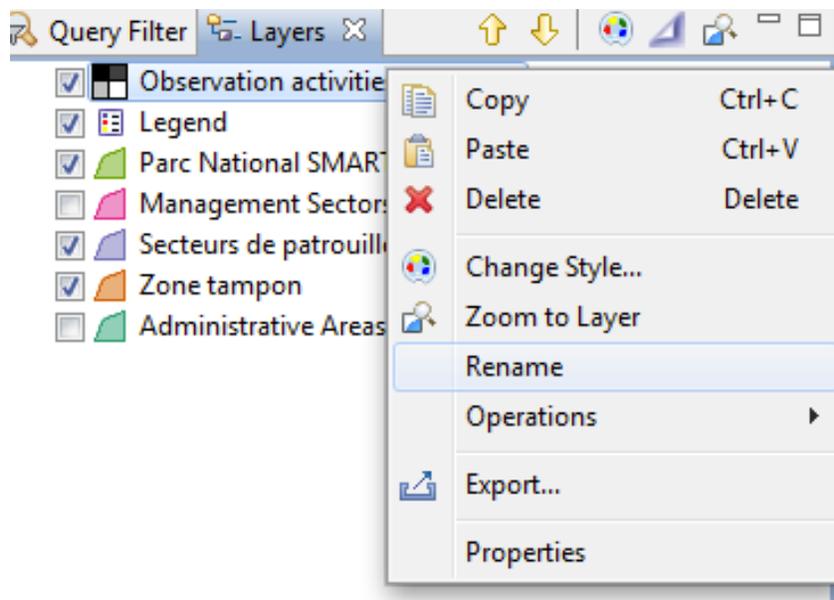


Ajouter un legend

- Cliquez sur l'icône **Add Map Layer** (« Ajouter une couche ») 
- Sélectionnez 'Add Map decoration'. Click Next/Suivant
- Puis cochez **Legend**. Cliquez **Finish**
- Chargez Le carte de base **'SMART Requete'** en cliquant sur l'icône 



- Renommez la requête, en cliquant à droite sur la couche, et sélectionnant 'Rename'

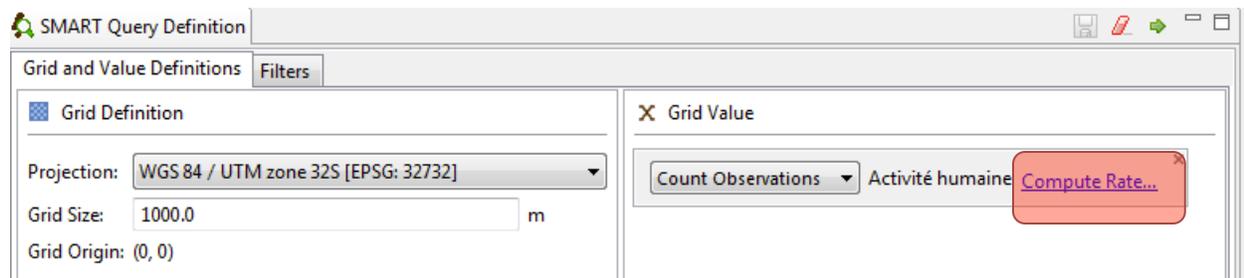


- Sauvegarder la requête comme 'Observations Activities Humaines' sous **My Queries**

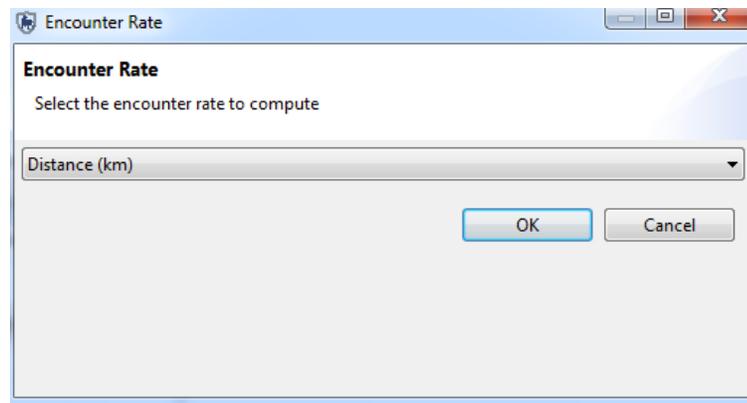
Grilles des taux de rencontre

Vous pouvez aussi calculer directement les taux de rencontre (par exemple le nombre d'observations/unité d'effort) dans chaque cellule de la grille.

- Cliquez sur **Calculate Effort / Calculer un taux** à côté de la catégorie Count – Activité humaine dans la fenêtre de requête



- Sélectionnez **Distance (km)**
- Cliquez sur **OK**



- La requête va maintenant calculer le nombre d'observations /km patrouillé.
- Exécutez la requête
- Enregistrez la requête sous **Taux de rencontre activités humaines** dans **Mes requêtes**

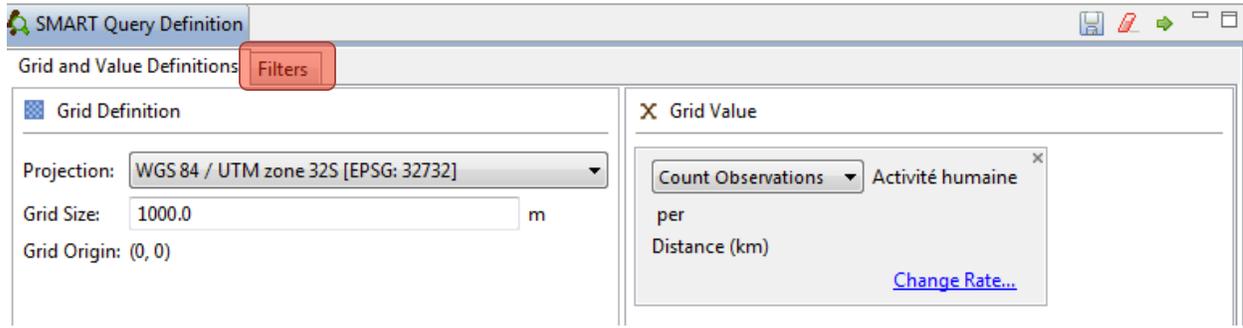
Filtrer une requête

Un filtre peut être appliqué au résumé sous forme de grille en utilisant la même procédure que dans le module 4 : Requetes et résumés. Pour les grilles de taux de rencontre, on peut appliquer deux filtres différents :

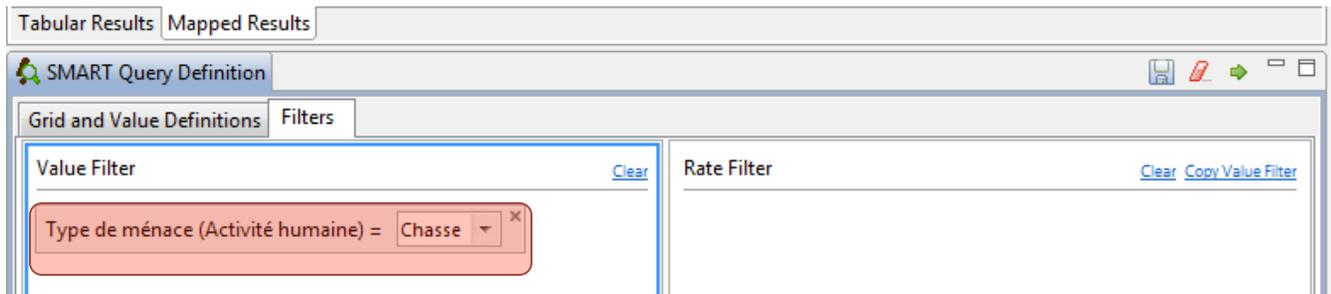
Value Filter : Filtre sur les observations

Rate Filter : Filtre sur le distance de patrouille (ou d'autres unités d'effort)

- Vous allez calculer le **taux de rencontre des activités de chasse (seulement les observations des activités humaines qui impliquent la chasse) par km patrouillé (pour toutes les patrouilles)**
- Cliquez sur l'onglet **Filters**



- Double-cliquez sur **Activite-humaines – Type de Menace** (sous Data Model Filters à droite), pour ajouter dans la fenêtre de requête (sous « **Value Filter** »).
- Saisissez **Chasse**
- Laissez « **Rate Filter** » vide
- Exécuter la requête
- Constatez que les résultats ont changé

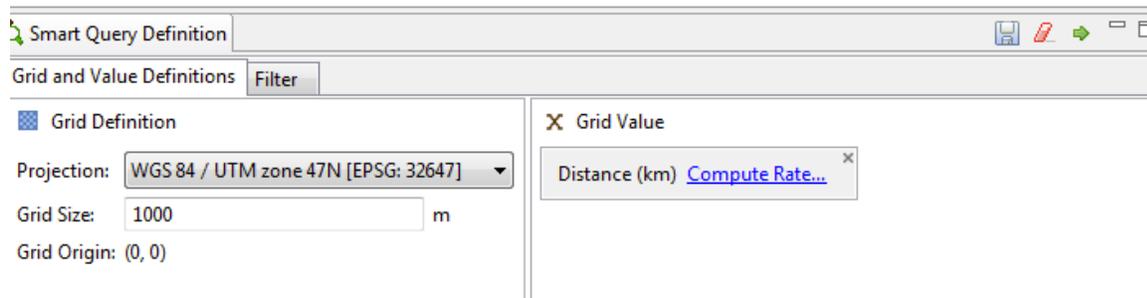


- Sauvegarder comme **Observations chasse par km** sous **My Queries**

Grilles d'effort de patrouille

Des grilles peuvent aussi être créées pour différentes mesures de l'effort de patrouille (distance patrouillée dans chaque cellule de la grille, nombre de jours de patrouille dans chaque cellule)

- Créez une nouvelle requête de résumé de grille
- Réglez la projection sur UTM 32S et la taille de grille sur 1000m
- Dans Valeurs de patrouille, sélectionnez **Distance**



- Sélectionnez **All dates**
- Exécutez la requête

New Query Observations chasse par km *New Q

Query: <No Name Gridded Summary>

Date: Waypoint Date All Dates

Number of Records: 191

| Tile X ID | Tile Y ID | Value |
|-----------|-----------|------------------|
| 806 | 9979 | 0.02277931327... |
| 754 | 9976 | 8.70627488870... |
| 776 | 9990 | 1.00554699936... |
| 744 | 9994 | 0.54048233199... |
| 806 | 9978 | 1.08443460262... |
| 754 | 9977 | 1.30742139152... |
| 806 | 9977 | 1.08443114649... |
| 754 | 9978 | 0.40648141511... |
| 806 | 9976 | 0.38036032126... |
| 754 | 9979 | 0.18728162833... |
| 770 | 9988 | 0.37516092872... |
| 758 | 9992 | 0.26106299080... |
| 778 | 9989 | 1.04913946447... |
| 758 | 9991 | 2.46925250686... |
| 755 | 9975 | 0.57819538372... |
| 758 | 9990 | 0.43944988547... |

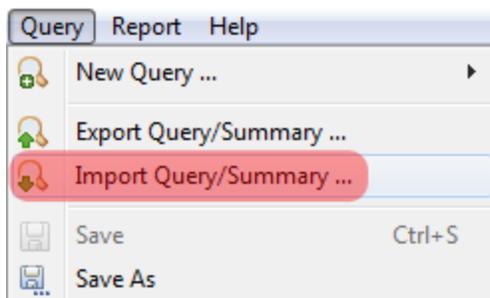
Les résultats sous forme de tableau montrent la distance patrouillée dans chaque cellule de la grille

Les résultats cartographiques (Mapped Results) montrent la couverture de patrouille en fonction de la distance patrouillée dans chaque cellule de la grille

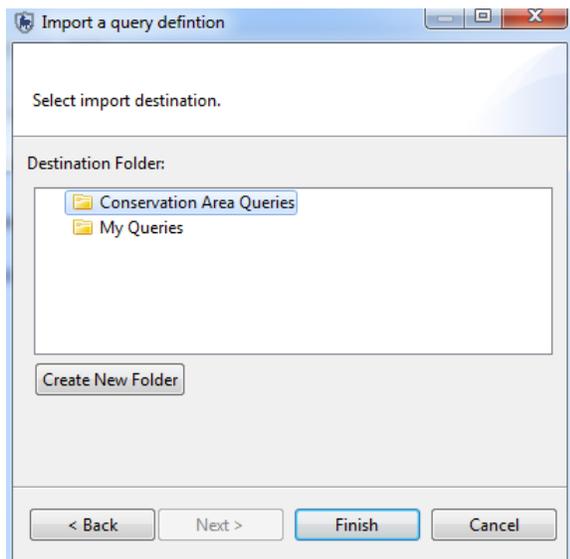
- Enregistrez la requête sous **Couverture de patrouille selon la distance** dans **My Queries**

Importer des requêtes et des résumés

Les requêtes et les résumés sont importés dans SMART à partir d'une requête préalablement exportée et sauvegardée dans un fichier XML. Pour illustrer ceci, vous allez importer quelques requêtes et résumés dans un dossier personnalisé dans Requêtes de la zone de conservation.

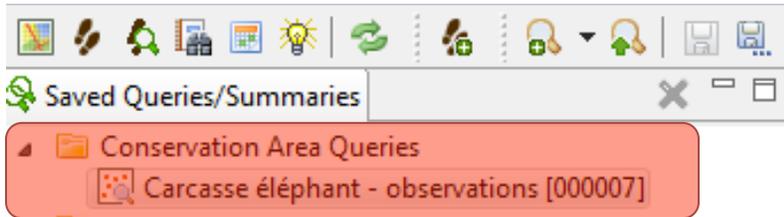


- Dans le menu, sélectionnez **Importer des requêtes/résumés...**
- Parcourir vers le dossier **Module 4\Requêtes** (sur la clé USB)
- Sélectionnez **Carcasse d'éléphants - observations.xml**
- Cliquez sur **Ouvrir**
- Cliquez sur **Suivant**



- Sélectionnez le dossier **Conservation Area Queries**
- Cliquez sur **Terminer**

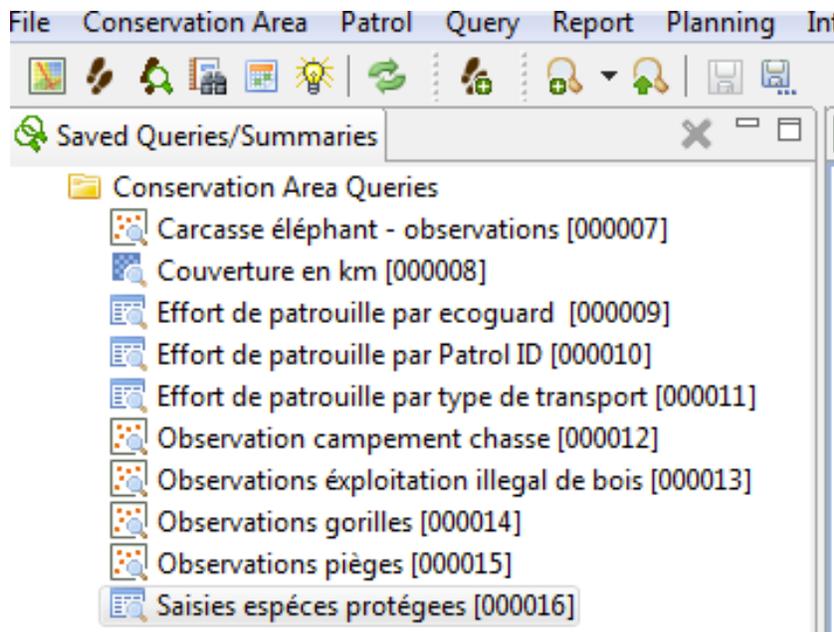
Sous le dossier **Conservation Area Queries** le résumé nouvellement importé devrait apparaître.



- Double-cliquez sur le résumé pour le rendre actif et visualiser sa structure
- Exécutez la requête

Dans le répertoire Requêtes, il y a d'autres requêtes et résumés qui devront être importés dans SMART.

- Importez les requêtes et résumés restants dans le même dossier **Conservation Area Queries**



Remarque : Ce travail a été effectué pour préparer la requête pour le module 5, dans lequel elle sera référencée dans un rapport.

<Fin du Module 4 – Requêtes et Résumés>

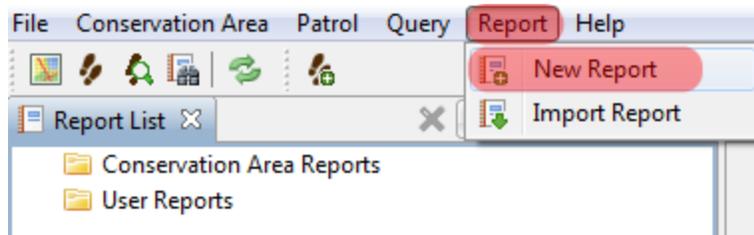
Module 5 - Rapports

Objectif:

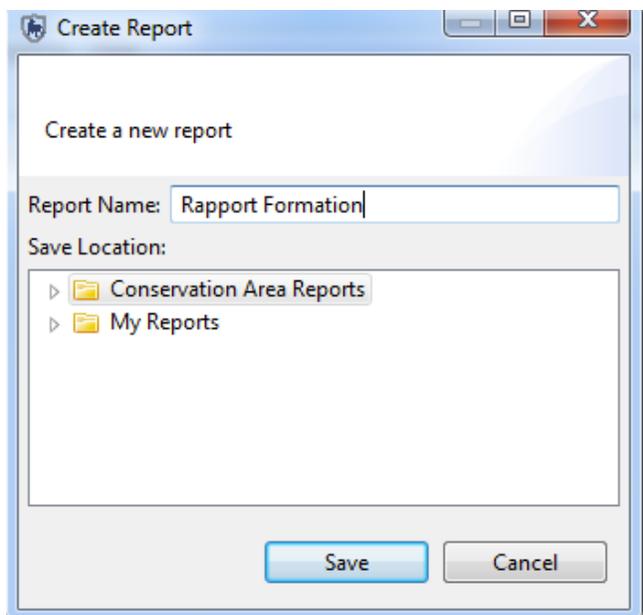
Ce module de formation va vous guider à travers le processus de création, vérification et remplissage d'un rapport SMART. Les rapports SMART sont hautement modifiables et permettent une grande variété de rapports standardisés. Les informations des rapports peuvent être générées de façon dynamique à partir des résultats des requêtes et des résumés. Un composant majeur de SMART est sa capacité cartographique, et les rapports SMART permettent d'inclure et de personnaliser des cartes adaptées au rapport.

- Comprendre les composants de l'éditeur de rapport
- Configurer l'accès aux données
- Créer des pages modèles
- Elaborer un rapport
- Exécuter un rapport
- Exporter un rapport

Etapés détaillées:



- Dans le menu, sélectionnez **Nouveau rapport**



- Comme nom de rapport, tapez **Rapport Formation**
- Choisissez comme emplacement le dossier **Conservation Area Reports**
- Cliquez sur **Enregistrer / Save**

Permuter entre Liste de rapports et Editeur de rapport

Après avoir créé le premier rapport, SMART affichera l'écran et les barres d'outils de la liste de rapports

Pour exécuter, exporter ou gérer les rapports, vous aurez besoin d'utiliser l'écran de la liste de rapports.

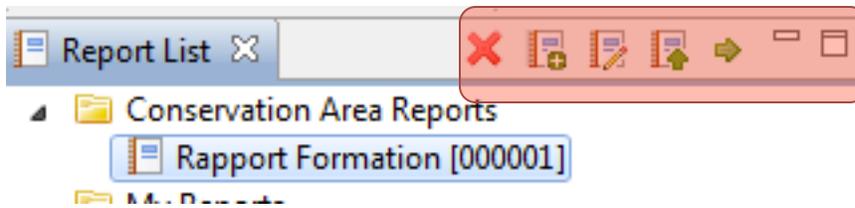
L'icône pour retourner à l'écran de la liste de rapports est disponible sur la barre d'icônes SMART par défaut.



- Pour retourner à la liste de rapports, sélectionnez l'icône **Montrer les rapports** 

Barre d'outils Liste de rapports

La barre d'outils rapport possède des icônes pour créer, vérifier, exécuter, exporter et effacer des rapports.



| | |
|--|--|
|  | Efface le(s) rapport(s) sélectionné(s) |
|  | Crée un nouveau rapport |
|  | Edite le(s) rapport(s) sélectionné(s) |
|  | Exécute et exporte le(s) rapport(s) sélectionné(s) |
|  | Exécute le(s) rapport(s) sélectionné(s) |

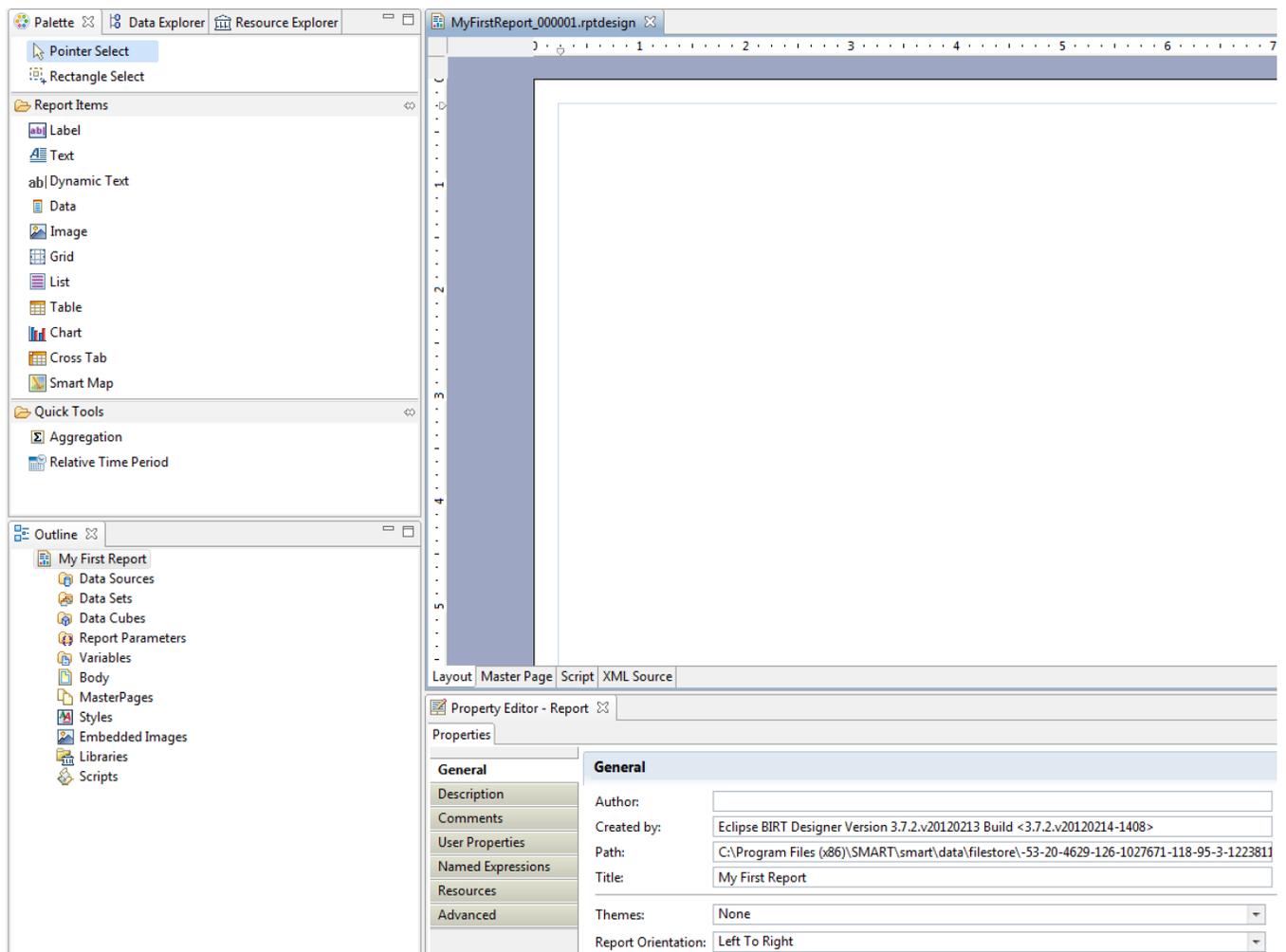
- Pour revenir à l'éditeur de rapports, sélectionnez l'icône **Modifier le rapport**



Composants de l'éditeur de rapports

L'éditeur de rapports consiste en quelques composants basiques qui possèdent leur propre fonctionnalité et leur propre but.

Vous n'allez pas tous utiliser. Donc, veuillez trouver ci-dessous les composants les plus communs.



Fenêtre de conception (« Report design »)

La fenêtre de conception est l'endroit où les composants du rapport sont organisés. Cette fenêtre présente ce à quoi le rapport final ressemblera, puisque les rapports sont généralement basés sur des données dynamiques. La fenêtre permet d'ajouter et de personnaliser la mise en page des objets, notamment le contenu, la taille et le style.

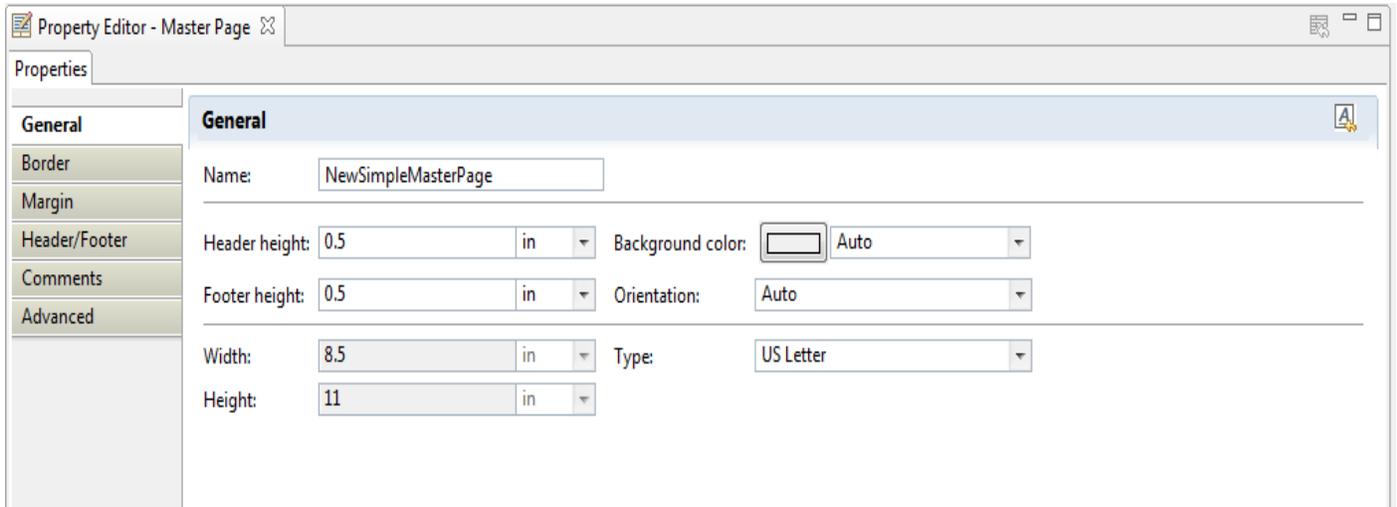
Les onglets **Mise en page (« Layout »)** et **Page modèle (« Master Page »)** sont les onglets que la plupart des utilisateurs vont utiliser principalement. Il est fortement recommandé de ne pas faire de modifications dans les onglets Script ou Source XML, à moins d'être un utilisateur avancé qui comprend les risques associés à une modification directe du code utilisé pour générer ce rapport.

Editeur de propriétés (« Property Editor »)

Cette fenêtre est utilisée pour modifier les propriétés des objets qui ont été téléchargés dans la fenêtre de conception. Les options de l'éditeur de propriétés changent si vous passez de l'onglet Mise en page à celui de Page modèle.

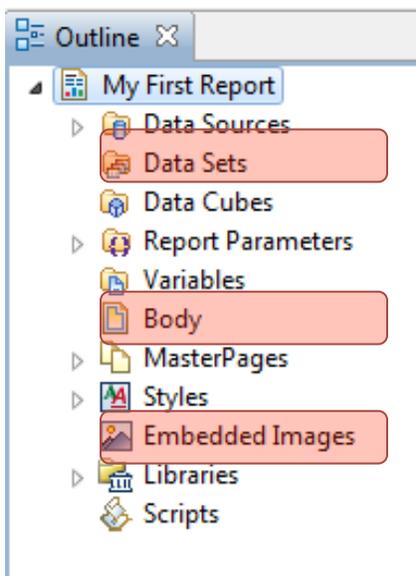
Propriétés du rapport ('Master Page »)

Utilisé pour spécifier les propriétés générales de la page modèle du rapport.



Structure du rapport (« Outline »)

La structure du rapport est utilisée pour organiser les objets qui sont utilisés pour élaborer et organiser votre rapport. Les objets et éléments sont importés dans la structure du rapport et permettent un accès rapides à ces composants quand les rapports sont conçus dans la fenêtre de conception.



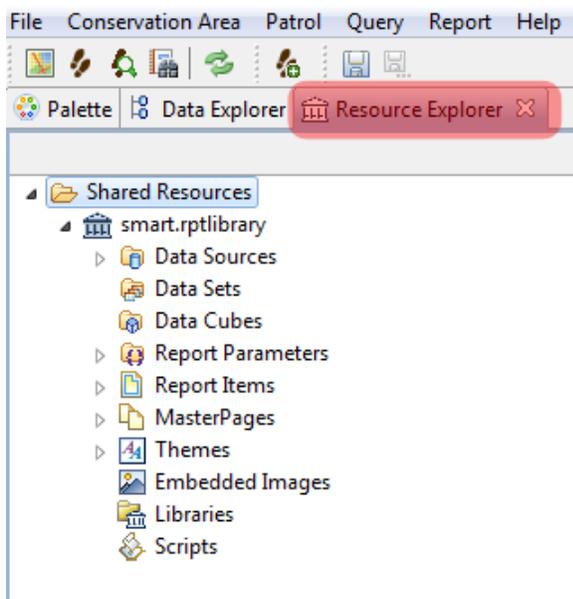
Séries de données (« Datasets »)- Lié aux tableaux existant dans la base de données (employés, stations, agences et rangs... etc.) ou aux requêtes et résumés sauvegardés.

Corps du rapport (« Body »)- Quand des objets du rapport sont ramenés dans l'éditeur de mise en page ces objets seront visibles dans la section Corps. Les objets peuvent être sélectionnés directement dans ce dossier, déplacés, effacés ou modifiés à travers les paramètres apparents.

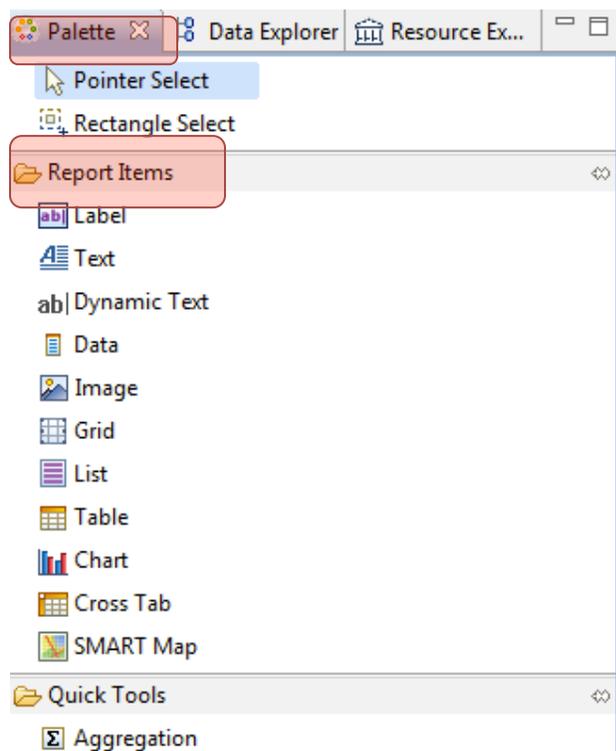
Images intégrées (« Embedded images »)- Tout images devant être dans le rapport doit d'abord être placée dans ce dossier.

Explorateur de ressources (« Resource Explorer »)

L'explorateur de ressources permet d'accéder aux ressources partagées de la librairie. Une librairie est l'emplacement où les objets communs sont stockés (par exemple les éléments que vous voulez utiliser dans plusieurs rapports, comme les logos).



Objets du rapport (« Report Items »)

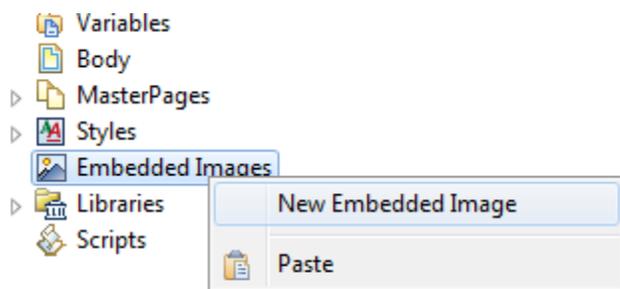


- **Étiquette (« Label »)** - en général, des objets à une seule ligne utilisés pour les titres de rapport et les étiquettes d'objets.
- **Texte (« Text »)** - ouvre des zones de texte permettant à un texte statique d'être saisi dans le rapport.
- **Texte dynamique (« Dynamic Text »)**- texte basé sur des variables ou des fonctions personnalisées ou prédéfinies
- **Données (« Data »)**- les objets doivent être pré-téléchargés dans la structure du rapport ou la librairie avant d'apparaître dans cette section de données.
- **Image (« Image »)**- les objets de la section Image doivent être pré-téléchargés dans la structure du rapport ou la librairie avant d'apparaître.
- **Grille (« Grid »)** - Les grilles permettent aux objets de mise en page d'être organisés en lignes et en colonnes.
- **Liste (« List »)** - insère une présentation de format flexible des lignes du jeu de données dans l'en-tête/détail et les pieds de pages.
- **Tableau (« Table »)**- insère une présentation en colonne des lignes du jeu de données dans l'en-tête/détail et les pieds de pages.
- **Graphique (« Chart »)**- utilisé pour insérer des graphiques dans le rapport
- **Tableau croisé (« Cross-tab »)** insère des données rassemblées en lignes et en colonnes
- **Carte Smart (« SMART map »)**- insère des cartes dans le rapport

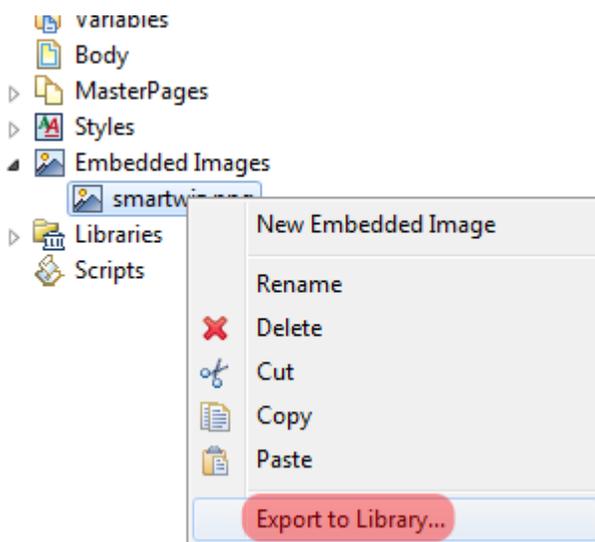
Configurer l'accès aux données

Dans le premier module, vous avez configuré la zone de conservation pour avoir un certain nombre d'éléments prédéfinis permettant de créer des patrouilles. Avant que des rapports puissent être créés, l'accès aux données doit aussi être configuré. **Les étapes suivantes vont vous guider à travers l'installation de l'accès aux requêtes/résumés et aux images.**

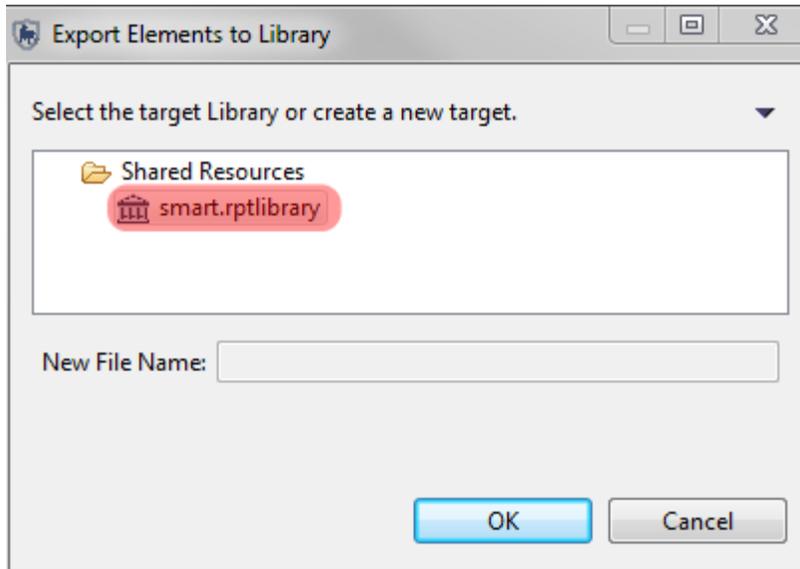
Ajouter les Images intégrées (« Embedded images »)



- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Embedded Images / images intégrées** dans la structure du rapport
- Sélectionnez **New Embedded Image / Nouvelle image intégrée**
- Parcourir vers le dossier **Module 5\Images**
- Sélectionnez **smartwiz.jpg**
- Cliquez sur **Open/Ouvrir**

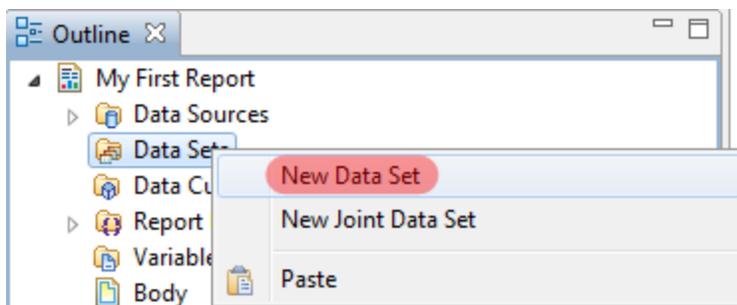


- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **smartwiz**
- Sélectionnez **Export to Library / Exporter vers la librairie...**



- Sélectionnez **smart.rptlibrary**
- Cliquez sur **OK**
- **L'image sera maintenant disponible à utiliser pour tous les rapports**

Ajouter les requêtes et résumés



- Dans la structure du rapport, faites un clic droit sur **Data Set** et sélectionnez **New Data Set / Nouveau série de données**

- Dans la liste déroulante Type de jeu de données, choisissez **SMART Queries Data Set (SMART Requetes)**
- Cliquez sur **Next / Suivant**

New Data Set
Define the data set's name, source, and type

Data Source Selection

type filter text

SMART Data Source

SMART Data

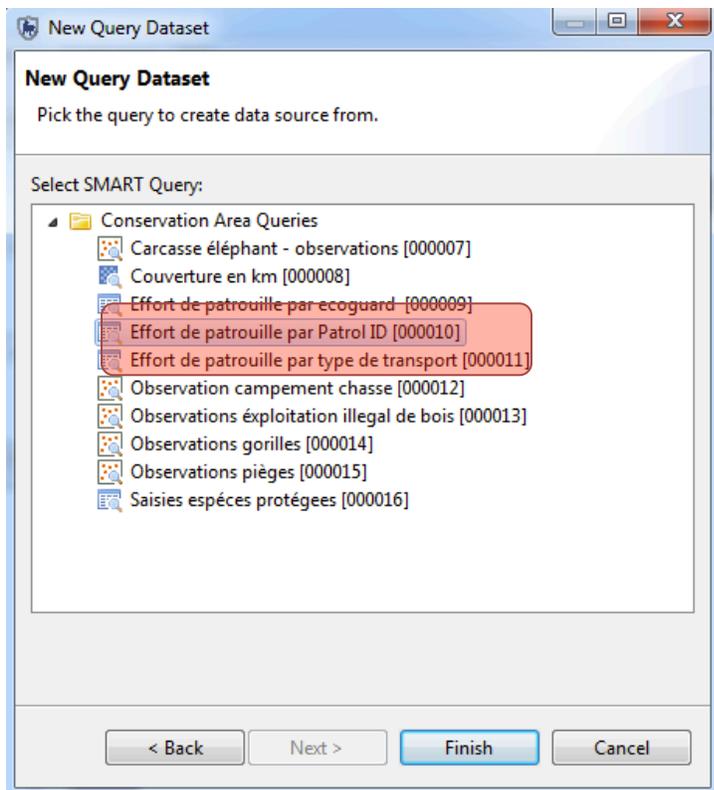
Data Set Type:

SMART Queries Data Set

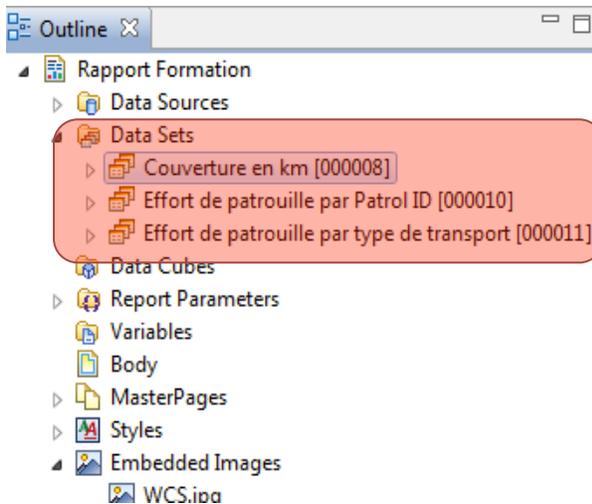
Data Set Name:

Data Set

< Back Next > Finish Cancel



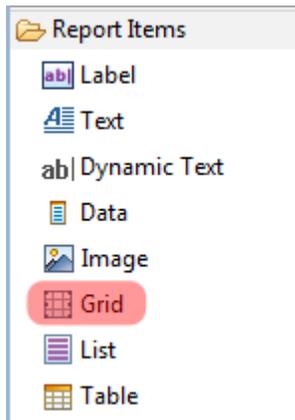
- Sélectionnez **Effort de patrouille par Patrouille ID**
- Cliquez sur **Finish / Terminer**
- Cliquez sur **OK**
- Répétez le même processus pour ajouter les requêtes suivantes:
 - **Effort de patrouille par type de transport**
 - **Couverture en km**



Créer l'entête de rapport

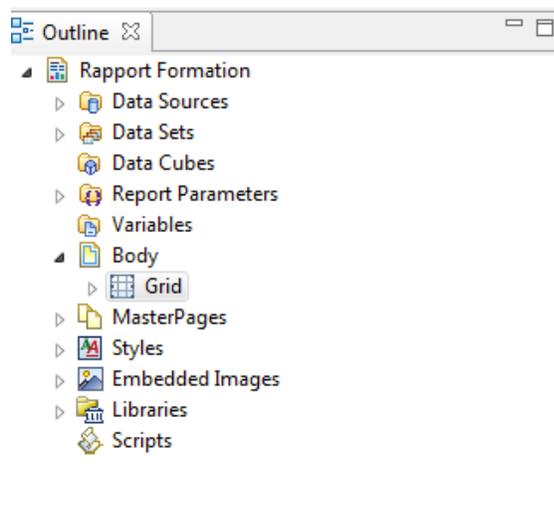
Les en-têtes et pieds de pages fournissent un contexte standardisé aux rapports et ce sont les premiers objets que vous créez.

Placer une grille



- Sélectionnez l'onglet **Layout** dans la **fenêtre de conception**
- Dans Objets du rapport, sélectionnez et faites glisser **Grid** vers l'**entête** de la **fenêtre de conception**
- Sélectionnez **Nombre de colonnes : 3**
- Sélectionnez **Nombre de lignes : 1**
- Cliquez sur **OK**
- Utilisez la souris pour sélectionner le bas de la grille et **augmenter la hauteur de la grille**

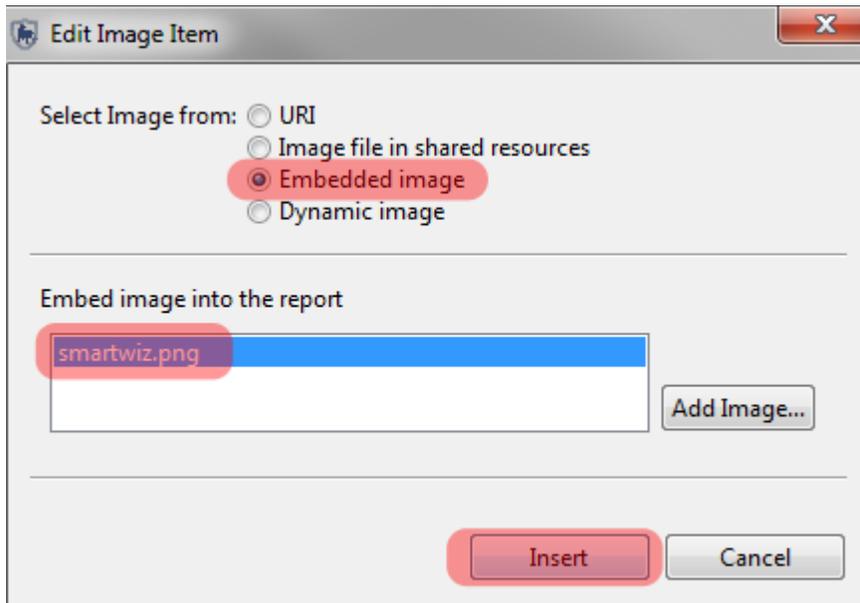
Dans la structure du rapport (« Outline »), vous pouvez maintenant voir la Grid. Vous allez maintenant ajouter des éléments dans les cellules de la grille.



Ajouter une image

Cet exemple va vous montrer comment ajouter une image intégrée dans une cellule de grille.

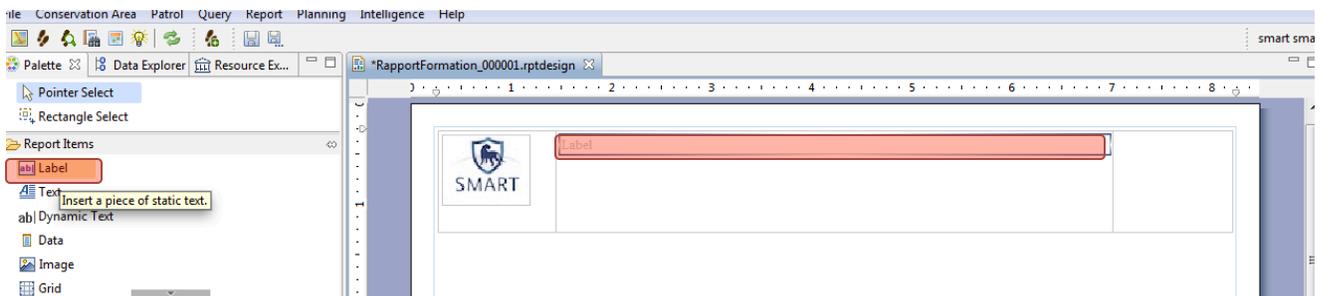
- Dans **Report Items**, sélectionnez **Image** et faites le glisser vers la **case de gauche de la grille d'en-tête**



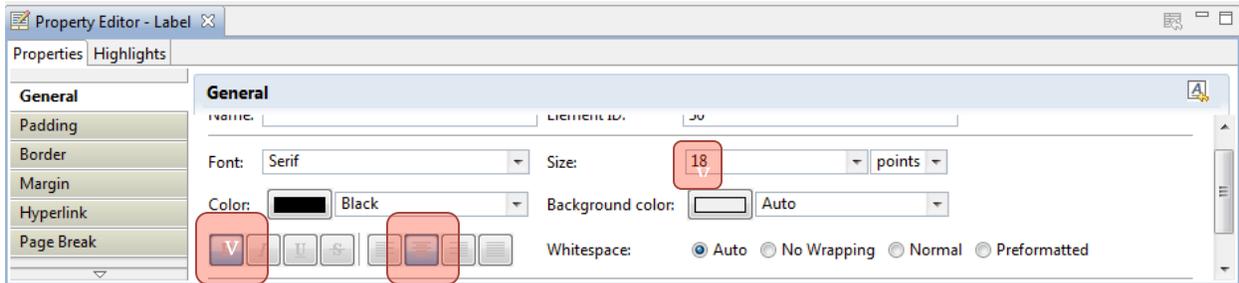
- Sélectionnez **Image intégrée smartwiz.png**
- Cliquez sur **Insérer**
- Lorsque l'image a été placée, **redimensionnez** la pour qu'elle tienne dans la case de la grille d'en-tête
- Cliquez en dehors de l'en-tête pour désélectionner l'image

Ajouter une titre de rapport

Vous allez maintenant ajouter un titre du rapport.



- Sous **Report Items** - faites glisser l'objet du rapport **Label / Etiquette** sous la cellule au centre de grille.
- Dans l'éditeur de texte, saisissez **Rapport mensuel de Parc National SMART**
- Cliquez sur **OK**
- Dans **Property Editor**, en bas de l'écran, sélectionnez un **alignement au centre**, une taille de police de **18 et gras**
-



- Sous **Report Items** – faite glisser l'objet **Texte/ Text** directement sous l'étiquette que vous venez de créer
- Dans l'éditeur de texte, saisissez : **Un rapport d'effort des patrouilles**
- Dans **Property Editor**, en bas de l'écran, sélectionnez un **alignement au centre**, une taille de police de **18 et gras**



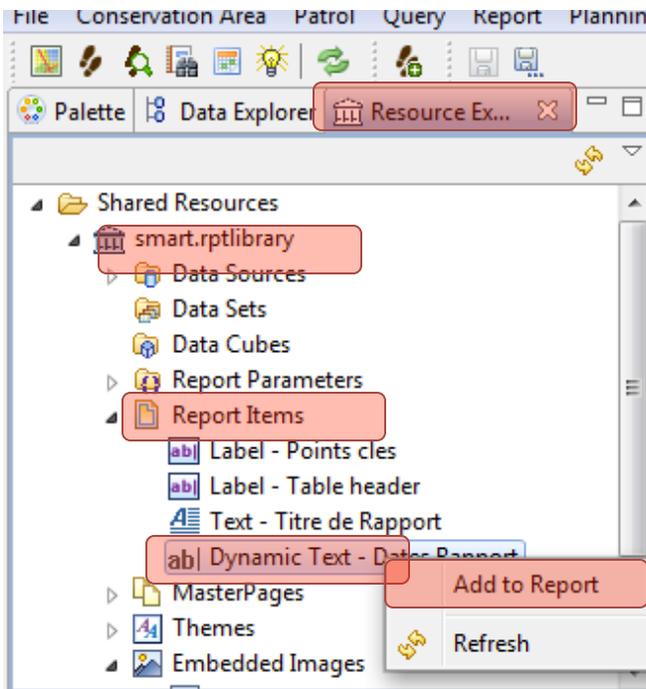
Maintenant que vous avez introduit des objets dans le rapport, il est recommandé de le sauvegarder.



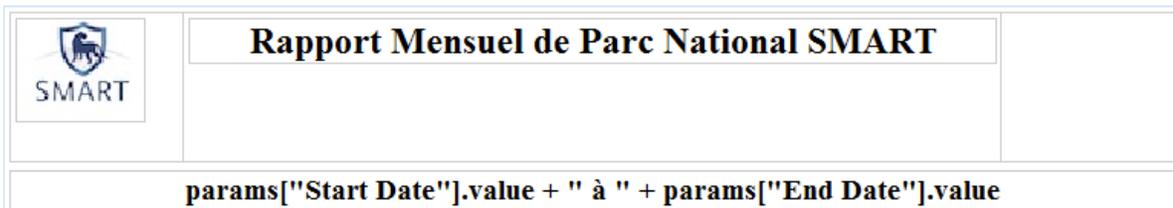
- Dans la barre d'icônes, cliquez sur **Enregistrer le rapport**

Ajouter un texte dynamique de dates de rapport

Cet exemple va vous montrer comment ajouter le texte dynamique des **dates de rapport** dans l'entête (cela indiquera la période de temps sélectionnée pour la requête).



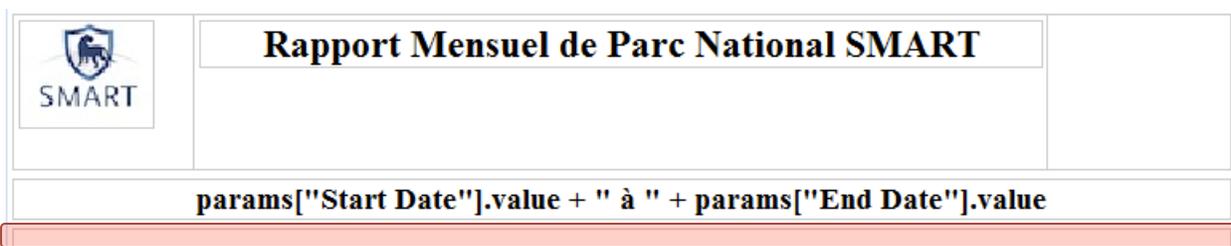
- Cliquez sur l'onglet **Resource Explorer** en haut gauche de l'écran
- Elargir **smart.rptlibrary**, puis **Report Items** pour retrouver **Dynamic Text – Dates Rapport**
- Cliquez à droite sur **Dynamic Text - Dates Rapport** et sélectionnez **Add to Report / Ajouter au rapport**



Ne touchez pas le texte dynamique – ca va automatiquement remplir les correctes dates des requêtes lorsque vous exécutez le rapport.

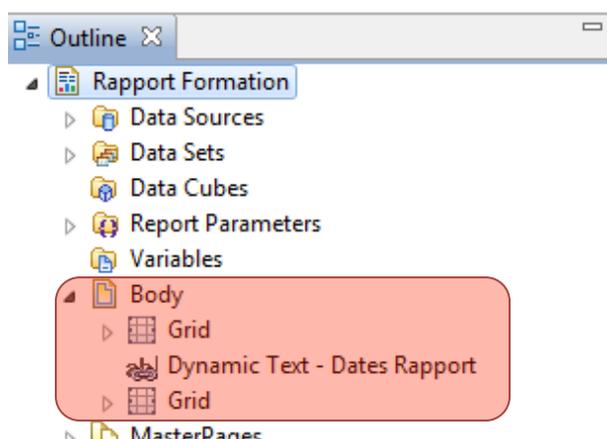
Lorsque des objets sont ajoutés à la fenêtre de conception, l'application va les placer directement sous le dernier objet, en laissant peu d'espace entre eux. Si l'on souhaite plus d'espace entre les objets, une grille de dimensions 1x1 peut être ajoutée et redimensionnée pour fournir la quantité d'espace libre désirée.

- Ajoutez à la **Layout** une grille à **1 ligne et 1 colonne**
- **Redimensionnez** la grille jusqu'à l'hauteur que vous voulez
- **Sauvegardez le rapport**



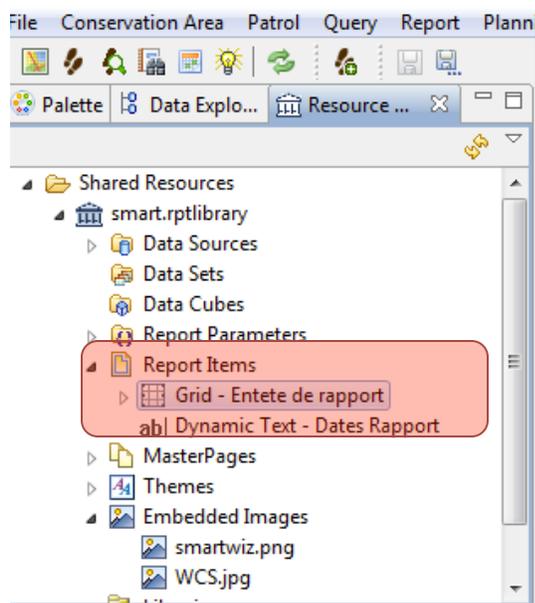
Dans la **Report Outline** et sous **Body (Corps de Rapport)**, vous pouvez maintenant voir la structure des éléments que vous avez ajoutés.

Ces objets peuvent être déplacés, copiés/collés, effacés, renommés ou exportés vers la bibliothèque à l'aide des options de clic droit de la souris. Déplacer des objets dans la structure du rapport est un autre moyen d'éditer des objets du rapport, sans utilisé la fenêtre de conception.



- Cliquez à droite sur le première Grid et renommez comme 'entête de rapport')
- Cliquez encore à droite et sélectionnez 'Export to Library'
- Sélectionnez **smart.rptlibrary**. Cliquez **OK**.
- Sauvegarder le rapport

Si vous voulez créer un nouveau rapport, vous pouvez maintenant ajouter l'entête de rapport (y compris les images et le titre) automatiquement (comme vous avez faites pour les dates de rapport) sans avoir tous recréer.

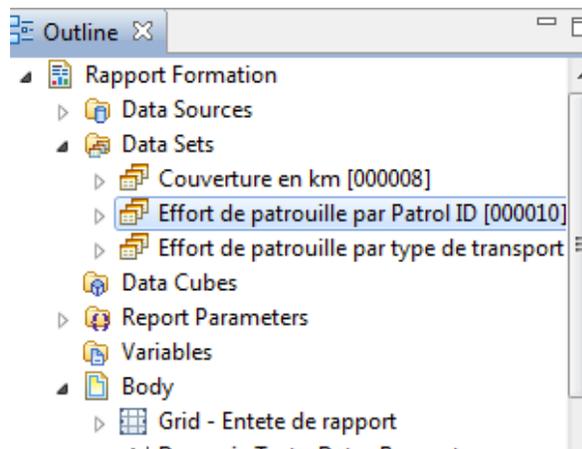


Ajouter les objets du rapport dans la mise en page

Après avoir ajouté des objets aux entêtes et pieds de pages, vous allez maintenant ajouter le titre du rapport.

Ajouter des requêtes et les résumés

- Dans **Report Outline – Datasets** sélectionnez la requête 'Effort de patrouille par Patrol ID' tableau **Stations** et faites le glisser dans la fenêtre de conception



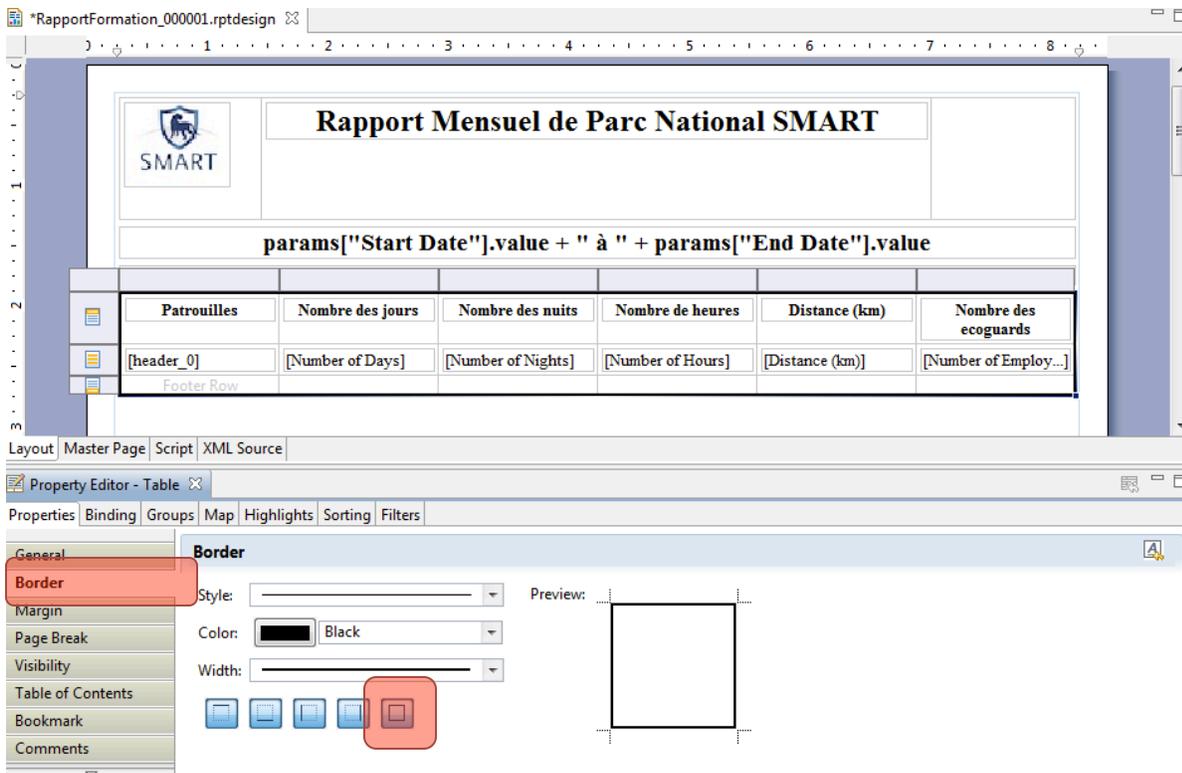
Number of days - un texte sans crochets [] indique que le texte peut être modifié

[Number of days] - un texte entre crochets [] indique que les valeurs seront ajoutées aux tableaux lorsque le rapport sera exécuté.

- Traduisez les six entêtes de colonnes en français, comme suivant :
 - **Header_0 = Patrouille**
 - **Number of days - Nombre des jours**
 - **Number of nights – Nombre des nuits**
 - **Number of hours – Nombre des heures**
 - **Distance(km) – Distance (km)**
 - **Number of employees – Nombre des ecoguards**
- En utilisant le **Property Editor** en bas, réglez la **police en gras et aligné au centre**.

The screenshot displays a report design interface for a report titled "Rapport Mensuel de Parc National SMART". The report layout includes a header with the SMART logo, a date range field using parameters: `params["Start Date"].value + " à " + params["End Date"].value`, and a table with six columns. The table headers are: "Patrouilles", "Nombre des jours", "Nombre des nuits", "Nombre de heures", "Distance (km)", and "Nombre des ecoguards". The corresponding data fields are: `[header_0]`, `[Number of Days]`, `[Number of Nights]`, `[Number of Hours]`, `[Distance (km)]`, and `[Number of Employ...]`. The table is labeled as a "Footer Row".

Below the report design, the "Property Editor - Label" window is open, showing the "General" tab. The "Name" field is empty, and the "Element ID" is "51". The "Font" is set to "Serif" and the "Size" is "10 points". The "Color" is "Black" and the "Background color" is "Auto". The "Whitespace" options are "Auto", "No Wrapping", "Normal", and "Preformatted", with "Auto" selected. The "Style" is "None" and the "Display" is "Block". The "B" (bold) and "Center" alignment icons are highlighted with red boxes.

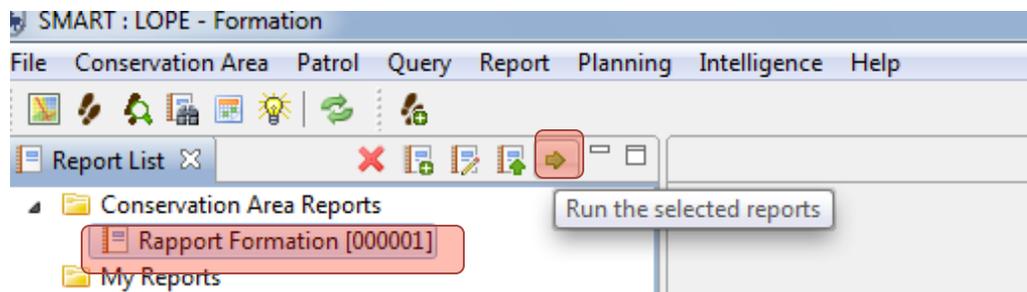


- Sélectionnez le tableau (en cliquant sur l'onglet **Table** directement sous le tableau)
- Dans l'éditeur de propriétés, sélectionnez **Border / Bordure**
- Sélectionnez **Toutes les bordures** 
- **Sauvegardez le rapport – IMPORTANT !**

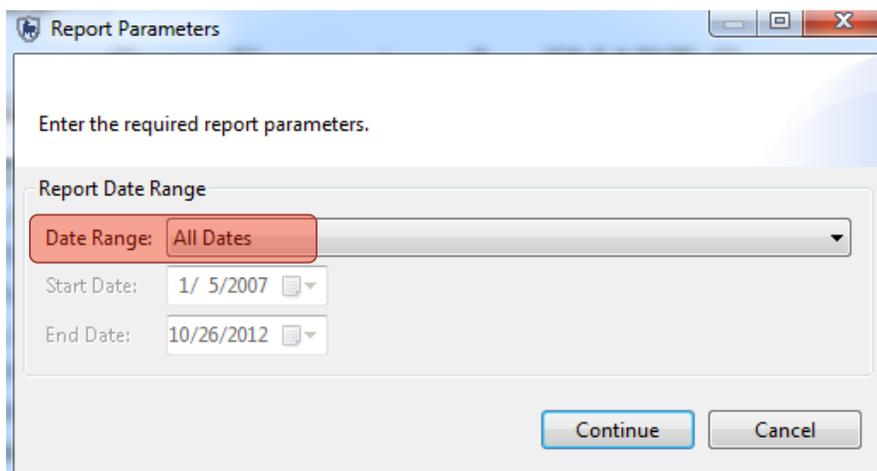
Maintenant que le rapport contient des informations, nous allons l'exécuter pour voir à quoi il ressemble.



- Cliquez sur l'icône **Rapport** pour revenir à l'écran principal

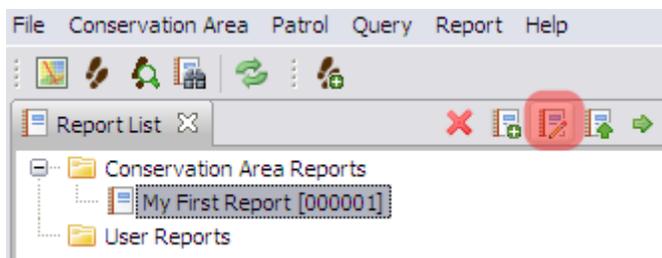


- Sélectionnez le rapport **Rapport Formation** et cliquez sur l'icône **Exécuter le rapport**



- Sélectionnez **All dates / Toutes les dates**
- Cliquez sur **Continuer**

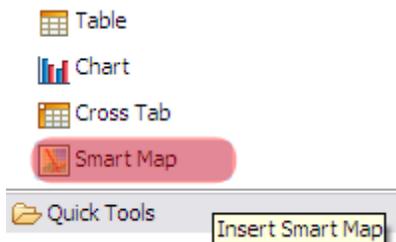
Après traitement, le rapport va apparaître dans la fenêtre de droite.



- Pour retourner à l'éditeur de rapport, cliquez sur l'icône **Edit Report / Modifier le rapport**

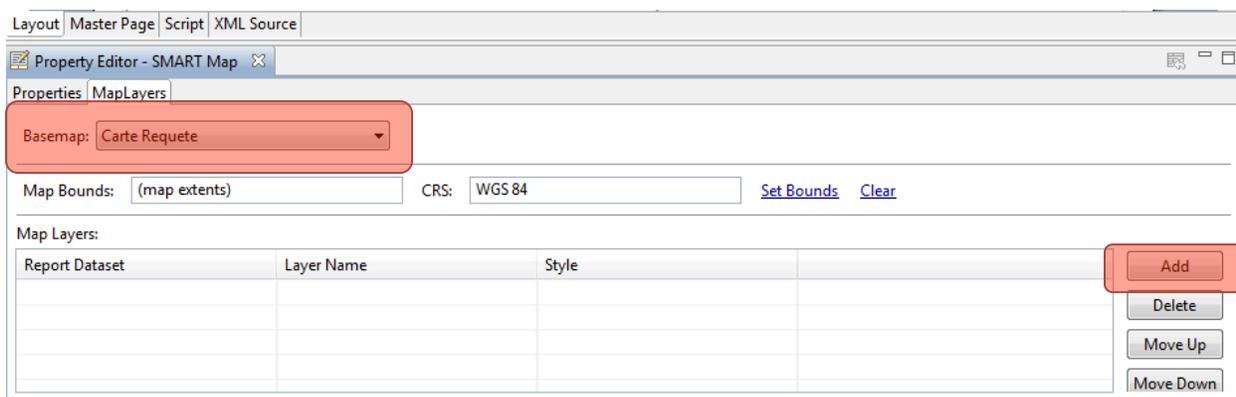
Ajouter des cartes au rapport

Dans le module 4 : Requêtes et résumés, vous avez exploré les options permettant de visualiser les résultats des requêtes sous forme de tableau et de carte. Dans ce rapport, vous avez ajouté les résultats sous forme de tableau et vous allez maintenant les ajouter sous forme de carte



- Ajouter une **grille (1x1)** directement sous le tableau d'effort comme espace.
- **Faites glisser l'icône de SMART Map** depuis la liste des **Report Items** vers la fenêtre de conception
- **Agrandissez la taille de carte**, en tirant aux poignées avec la souris

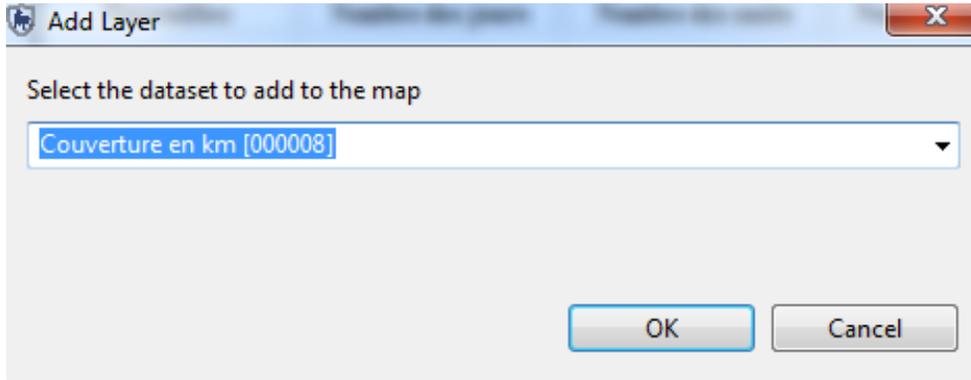
L'objet carte a été ajouté et redimensionné. Vous avez maintenant besoin d'une carte de base et d'une requête spatiale.



- Dans la fenêtre de **Property Editor**, permutez de l'onglet Propriétés vers **Map Layers / Couches cartographiques**
- Sélectionnez la **Carte Requête** dans la liste déroulante
- Cliquez sur **Ajouter**

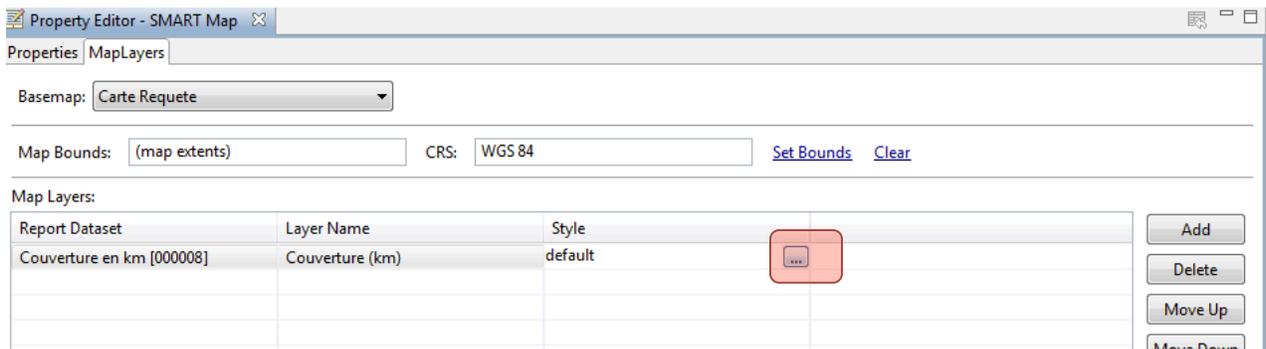
Le bouton Add/Ajouter des couches ajoute les requêtes par-dessus les cartes de base sauvegardées

Remarque : Il est possible d'ajouter les résultats de plus d'une recherche à l'objet cartographique d'un rapport.



- Sélectionnez **Couverture en km**
- Cliquez sur **OK**

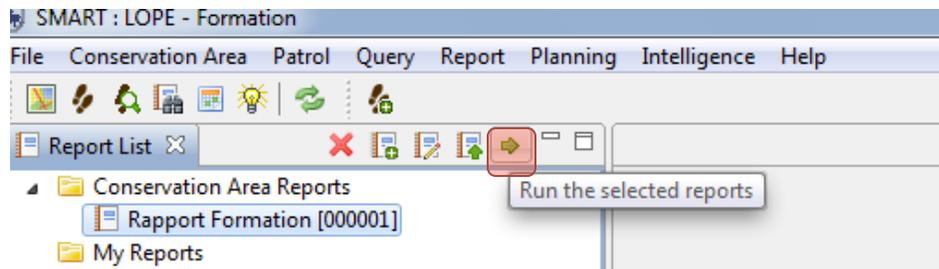
La référence de l'objet cartographique est Campements occupés et détruits. Vous allez maintenant ajouter une étiquette et un style à la couche cartographique.



- Dans la cellule de 'Layer Name' – tapez le nom que vous voulez voir dans le legend de carte : **Couverture (km)**
- Dans la cellule de style, cliquez sur l'**icône** de droite afin de faire apparaître l'Editeur de style
- Réglez les paramètres comme vous avez déjà fait en Module 4 pour les requêtes en grille.
- **Enregistrez le rapport !**

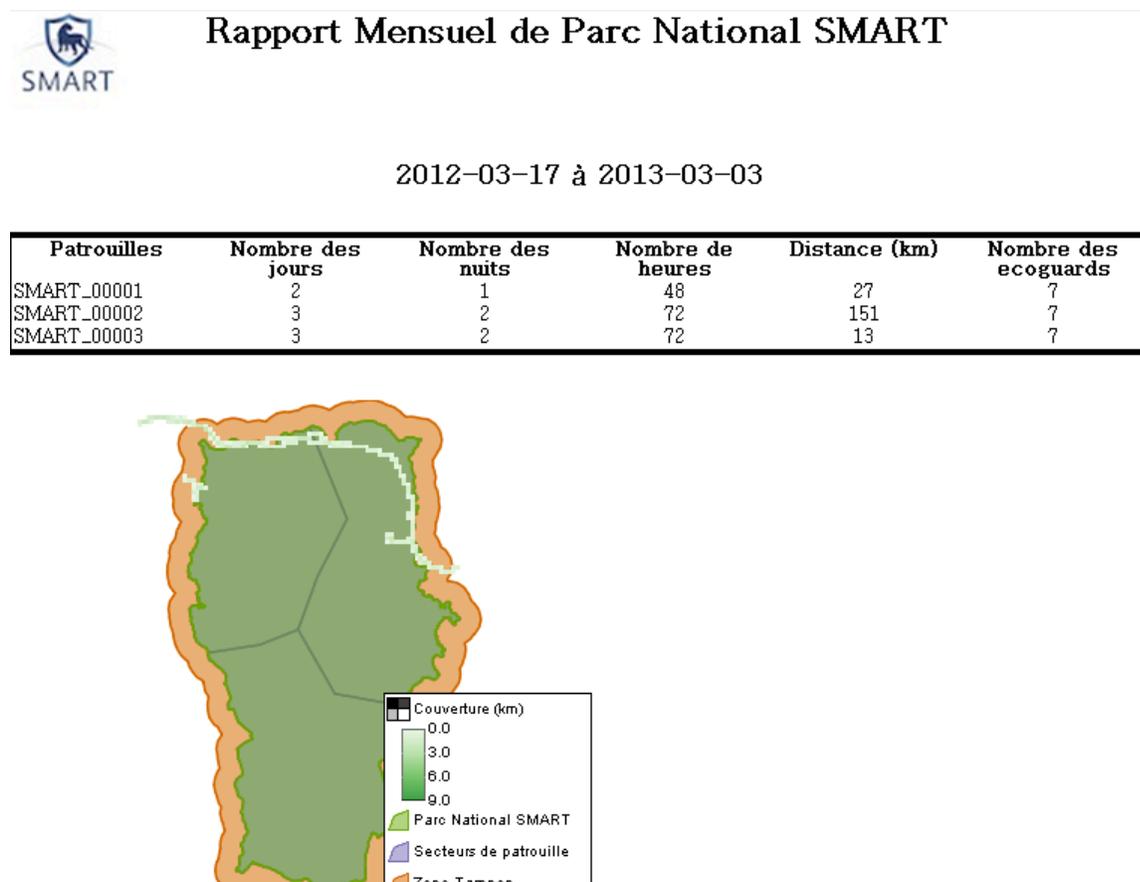
Pour visualiser la carte dans le rapport, vous devez exécuter à nouveau le rapport.





- Ré-exécuter le rapport en sélectionnant **All dates** et visualisez les résultats

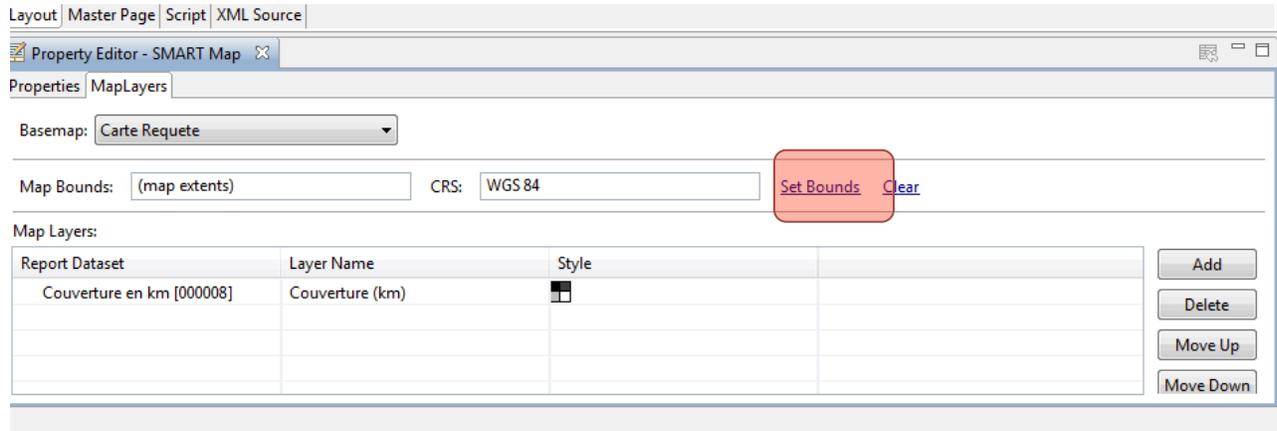
Lorsque le processus est terminé, les résultats seront similaires à l'écran suivant :



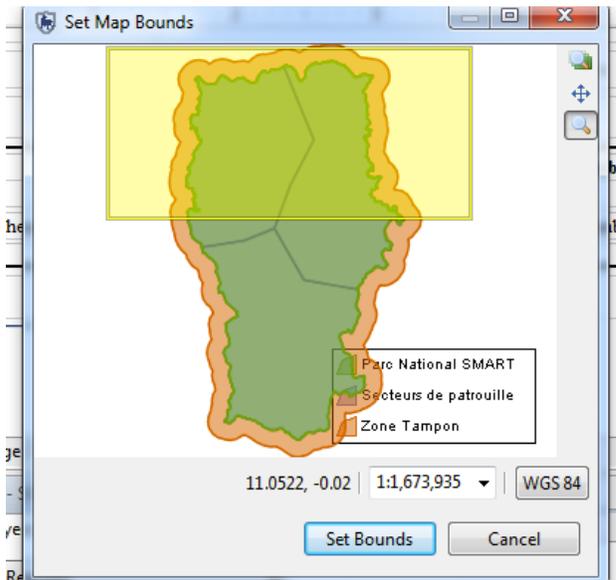
Changer l'étendue des vues de la carte

Par défaut, l'étendue de la vue pour un nouvel objet cartographique est la zone entière de la carte de base. Parfois, vous trouverez utile de modifier l'étendue de la vue afin de sélectionner une portion spécifique de la zone de conservation.

Après avoir visualisé l'aperçu du rapport, retournez à **l'éditeur de rapport**.



- Sélectionnez la carte SMART dans la fenêtre de conception
- Sélectionnez l'onglet **Map Layers** pour l'objet cartographique
- Cliquez sur **Set Bounds / Fixer des limites**
- A l'aide de l'icône de Zoom, **tracez un cadre autour de la zone nord de l'aire protégée**

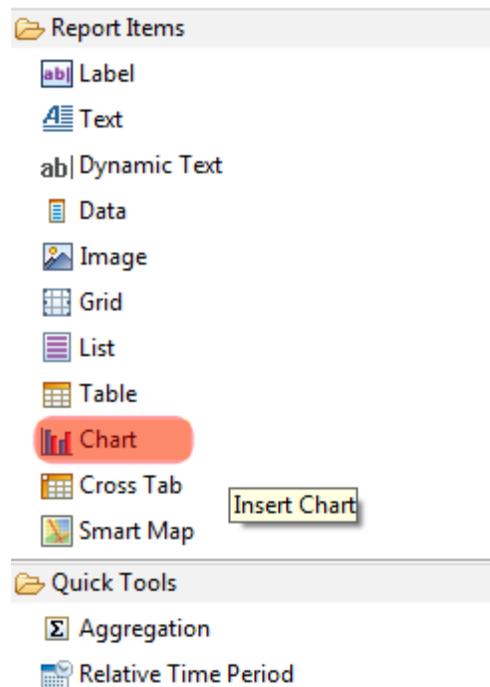


- Cliquez sur **Set Bounds / Fixer des limites**
- **Enregistrez le rapport**
- Exécutez à nouveau et visualisez l'aperçu du rapport

Ajouter des graphiques au rapport

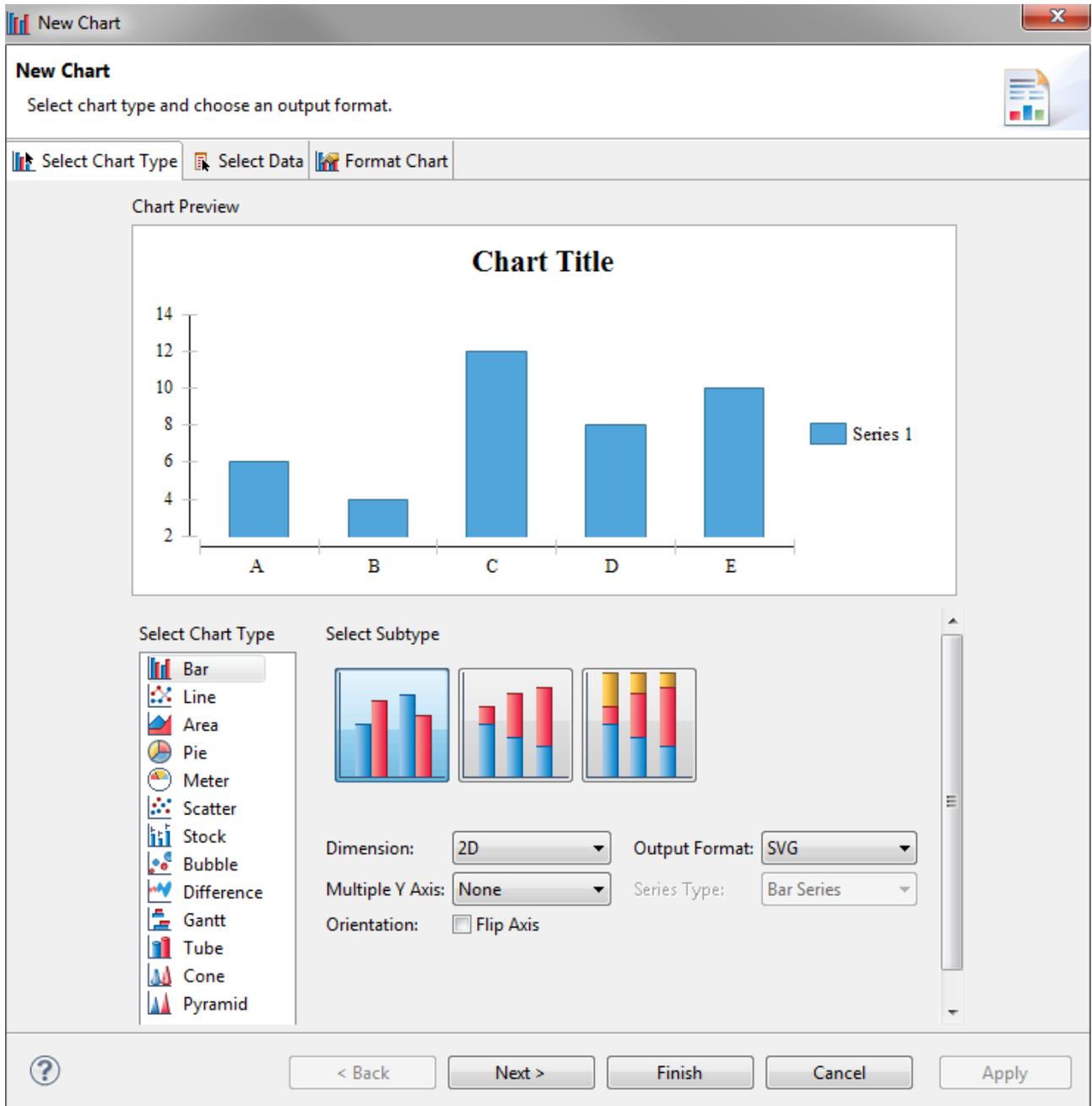
Les graphiques offrent une autre option de visualisation aux rapports SMART. Ajouter des graphiques à SMART s'effectue selon un procédé similaire à celui des autres objets du rapport.

Vous allez créer un histogramme qui montre le nombre de patrouilles par moyenne de transport :



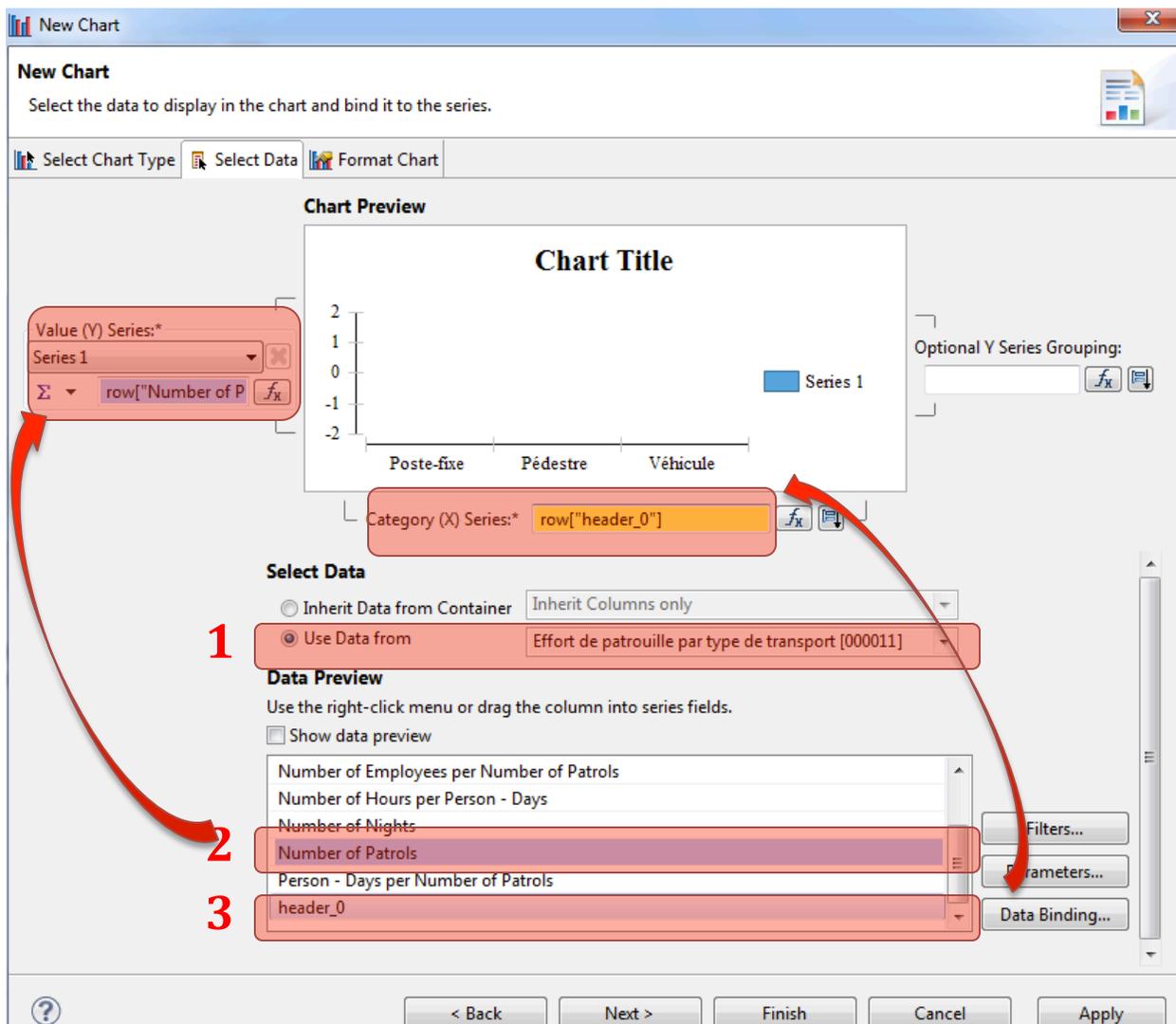
- Dans **Report Items**, sélectionnez **Chart / Graphique** et faites le glisser sous l'objet cartographique dans la fenêtre de conception du rapport.

Lorsque l'objet graphique a été placé dans la fenêtre de conception, SMART va ouvrir un assistant de dialogue pour vous guider à travers les étapes de création d'un graphique. Le graphique par défaut est un diagramme en barres, qui sera utilisé dans l'exemple suivant. D'autres types de graphiques sont disponibles et peuvent être sélectionnés dans la fenêtre "Sélectionner un type de graphique" sur la gauche.



- Conservez le type de graphique par défaut (diagramme en barres) et cliquez sur **Next / Suivant** pour accepter les réglages par défaut.

La structure du graphique a été créée, mais aucune donnée n'a été associée pour remplir le diagramme. Les étapes suivantes servent à définir la source de données pour le graphique et à désigner les composants X et Y du diagramme.



- 1 - Dans la section **Select Data**, cochez sur **Use Data from**
- Sélectionnez **Effort de patrouille par type de transport**
- 2 - Dans la fenêtre des données en bas, sélectionnez **Number of patrols** et faites glisser dans la cellule de Y Series
- 3 – Sélectionnez **Header_0 (Patrol ID)** et faites glisser dans la cellule de Category X Series.
- Cliquez **Next**

Series

Color By: Value Series

| Series | Title | Type | Z Order | Visible | Stacked | Translucent |
|----------------------------------|-----------------------|------------|---------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Value (Y) Series | Nombre de patrouilles | Bar Series | 0 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- Tapez le nom de Series Y : **Nombre de Patrouilles**

New Chart

Fine tune your chart by def

Select Chart Type

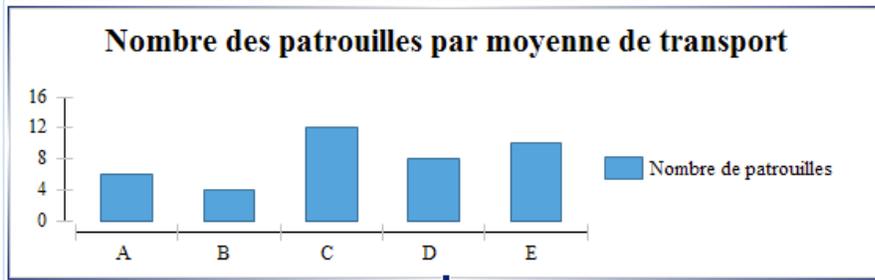
- Series
 - Value (Y) Series
- Chart Area
 - Axis
 - X-Axis
 - Y-Axis
 - Title**
 - Plot
 - Legend

- Dans la fenêtre a gauche, sélectionnez **Title** pour préciser le titre de graphique
- Saisissez **Nombre de patrouilles en fonction de moyen transport**
- Cliquez **Finish**

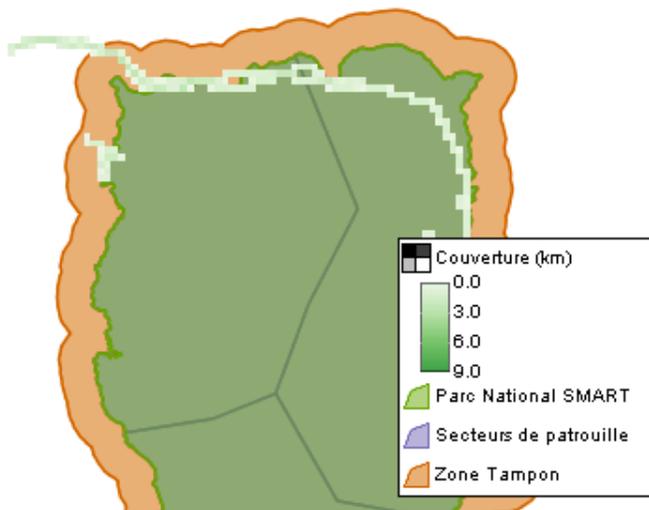
Title

Chart Title: Visible

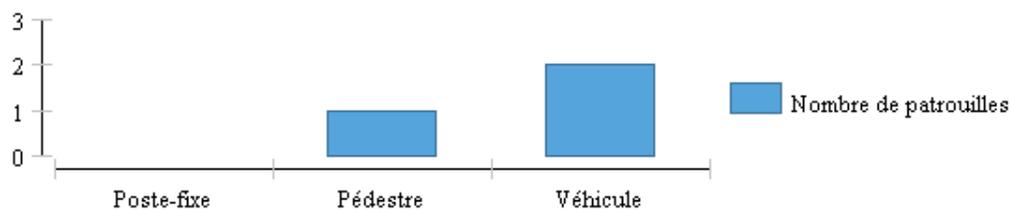
Font: (16)



- Sélectionnez le **bord droit** du graphique et étirez le pour remplir toute la largeur du rapport
- **Enregistrez le rapport**
- Exécutez le rapport et visualisez les résultats



Nombre des patrouilles par moyenne de transport



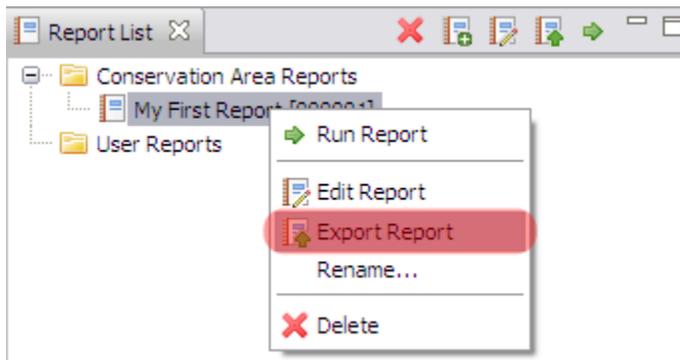
Exporter des rapports

Les rapports peuvent être exportés dans des formats variés (DOC, PDF, XLS), qui peuvent être utilisés pour permettre une distribution facile ou pour l'importation dans d'autres applications.

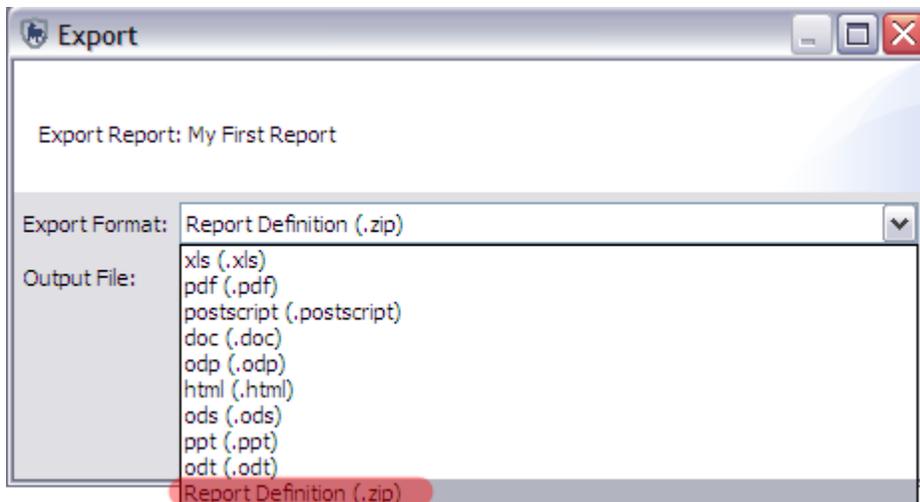
En plus d'être capable d'exporter/importer des patrouilles, des requêtes et des résumés, SMART peut exporter des définitions de rapport (modèles) qui peuvent être importées dans une autre installation de SMART. Cette caractéristique permet d'élaborer un modèle qui peut être distribué aux autres régions ou bureaux, afin de réduire l'effort de création de nouveaux rapports et bien sûr d'assurer une homogénéité dans les rapports.

Définition de rapport

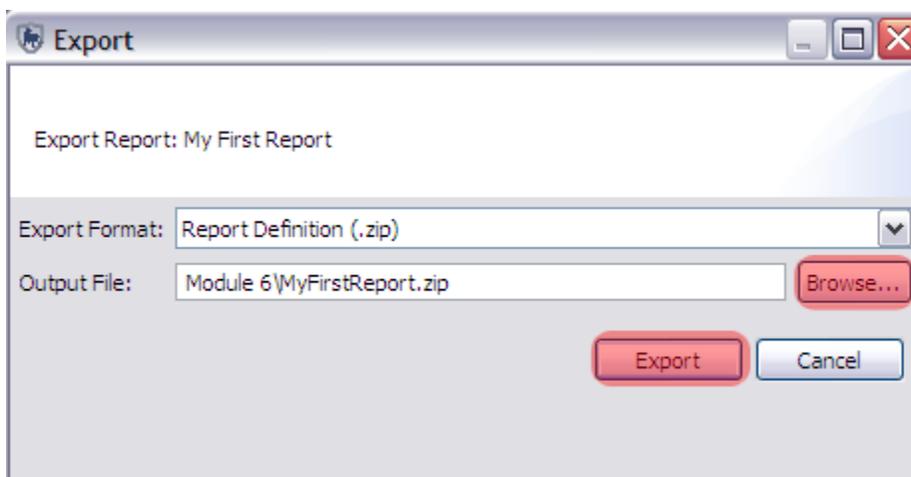
Un fichier zip de définition de rapport est ensemble complet qui permet aux autres installations de SMART d'importer le rapport et ses dépendances. Un rapport contient des images, requêtes et autres objets de rapport et le fichier de définition du rapport les regroupe pour faciliter l'importation dans un autre système.



- Dans la liste de rapport, cliquez avec le bouton droit de la souris pour amener l'option **Exporter le rapport**



- En bas de la liste, sélectionnez **Report Definition / Définition de rapport (.zip)**



- Parcourir vers le dossier **Module 5**
- Conservez le nom **RapportFormation.zip**
- Cliquez sur **Exporter**
- Cliquez sur **OK**

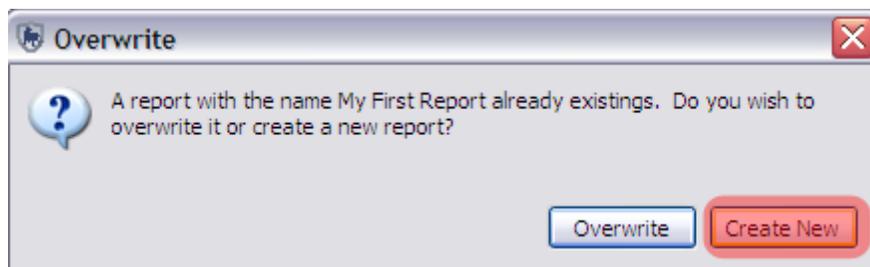
Importer des rapports

Lorsque le rapport a fini d'être exporté, vous importerez à nouveau la définition du rapport à nouveau vers votre installation de SMART et renommerez le rapport. Les rapports importés importeront aussi toute requête, résumé et autre objet du rapport qui n'existe pas encore.

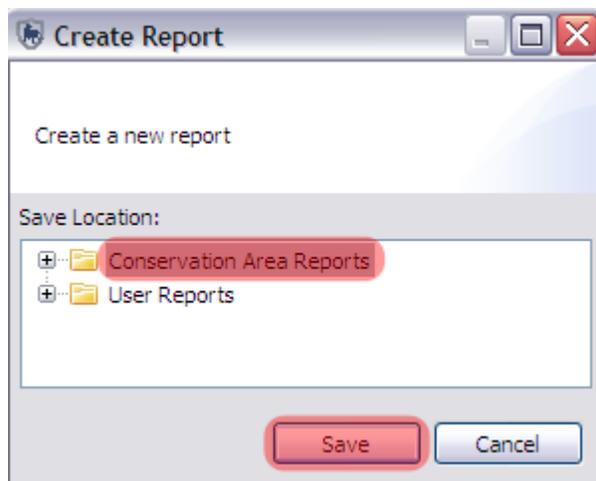


- Dans le menu, sélectionnez **Importer un rapport**
- Parcourir vers le dossier **Module 5**
- Sélectionnez **RapportFormation.zip**
- Cliquez sur **Ouvrir**

SMART va alerter les utilisateurs lorsqu'un fichier importé existe déjà.



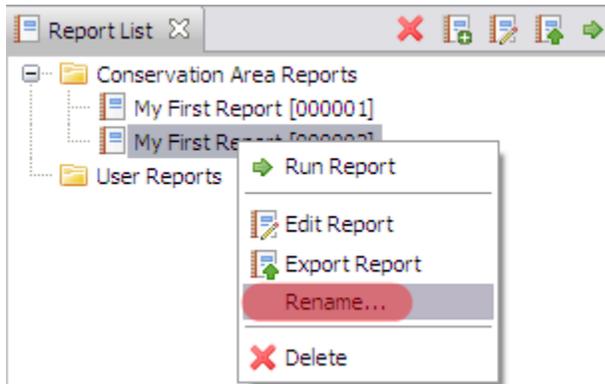
- Cliquez sur **Create New / Créer un nouveau**
- Cliquez sur **OK**



- Sélectionnez **Conservation Area Reports / Rapports de la zone de conservation**

- Cliquez sur **Enregistrer**

Dans la liste de rapports vous devriez voir deux rapports. Actuellement les deux rapports ont le même nom, mais ils ont des identifiants uniques.



- Pour renommer le rapport importé, utilisez la souris et faites un clic droit pour sélectionner **Rename / Renommer**
- Renommer le **Nouveau Rapport**
- Vous pouvez maintenant éditer ce nouveau rapport, en ajoutant différentes requêtes comme vous voulez.

Remarque : Une fois renommé, l'identifiant unique pour ce rapport restera le même.

<Fin du Module 5 - Rapports>

Module 6 – Gestion du modèle de données

Objectif :

Ce module de formation va vous apprendre comment gérer le modèle de données d'observation dans le système SMART. Dans ce module, vous apprendrez à créer, activer ou effacer des catégories et des attributs selon les meilleures pratiques et principes en matière de modélisation de données.

Etapas détaillées :

Pour accéder au modèle des données d'observation :



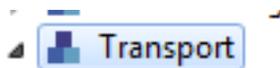
- Dans le menu Zone de conservation, sélectionnez **Data Model / Modèle de données...**

Aperçu du modèle de données

La structure du modèle de données SMART est basée sur une structure arborescente, comprenant des nœuds (catégories) et une série d'attributs personnalisés pouvant être associés avec n'importe quelle portion des catégories de l'arbre.

En SMART les catégories correspondent aux Observations en MIST et les attributs correspondent aux Remarks.

Les observations sont dénotées comme:

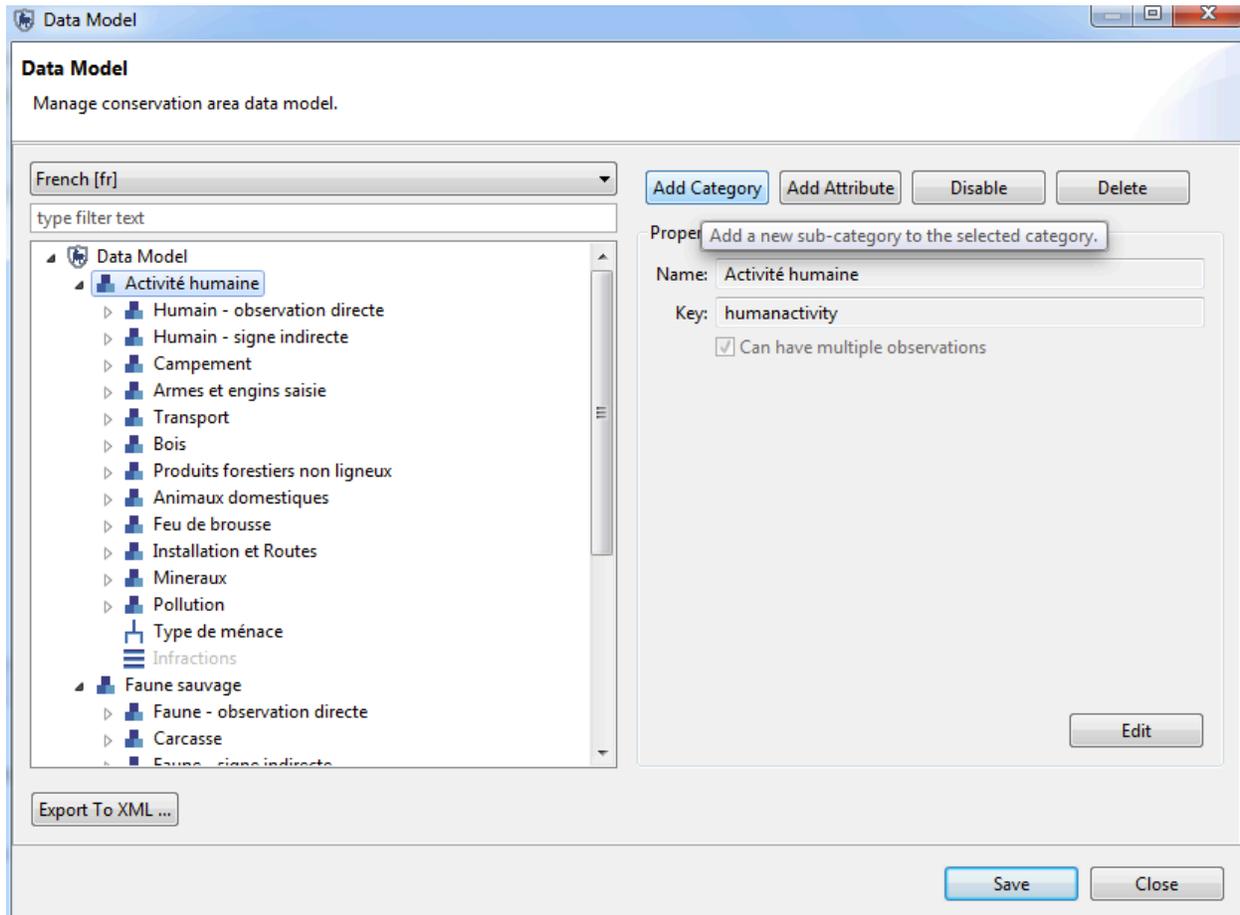


Les attributs sont dénotés par les valeurs (numérique, liste, texte, type) :

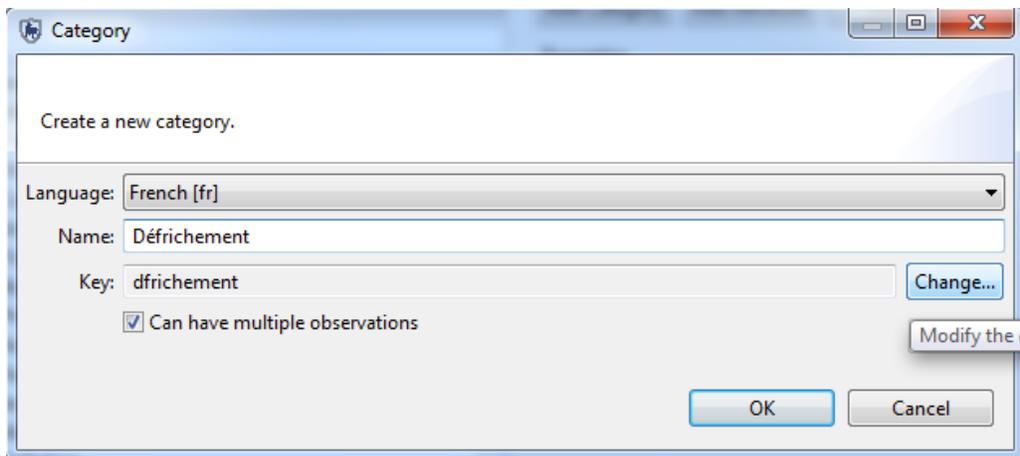
- ≡ Type de Transportation
- ¹₂³ Nombre des engins de transport
- ^A_B^C Numéro d'immatriculation
- ≡ Action de patrouille

Ajouter une catégorie au modèle de données

A n'importe quel niveau du modèle de données, de nouvelles catégories peuvent être créées, modifiées, activées ou effacées. Dans l'exemple ci-dessous, vous allez créer une nouvelle catégorie de 'Défrichement' au dessous **Activités Humaines**



- Dans l'arbre du modèle de données à gauche, sélectionnez "**Activité humaine**"
- Cela va activer les boutons situés en haut à droite.
- Cliquez sur **Add category / Ajouter une catégorie**



- Créez une nouvelle catégorie appelée Défrichement
- Laissez cocher par défaut "**Peut avoir plusieurs observations**"
- Cliquez sur **OK**

*Remarque : la clé (« Key ») est créée automatiquement. C'est un enchaînement des lettres en minuscules et sans espaces du nom de catégorie. Cette clé peut être modifiée en cliquant sur **Modifier...**, bien que cette action ne soit pas recommandée.*

Types d'attributs

SMART permet les attributs de type numérique, texte, liste, arborescent et booléen. L'utilisation des types d'attributs dépendra de la nature des informations d'observation collectées sur le terrain.

Voici quelques exemples et recommandations d'utilisation des types d'attributs :

NUMERIC - largeurs, longueurs, quantités, nombres d'animaux, personnes ou objets

TEXT - noms spécifiques qui ne peuvent pas être pré-téléchargés dans une liste

LIST - noms d'objets pour lesquelles la liste est connue et pas trop longue

TREE - une collection d'attributs qui peuvent être arrangés dans un format logique ou hiérarchique, comme les espèces animales

BOOLEAN - toute situation à laquelle on peut répondre par oui ou non

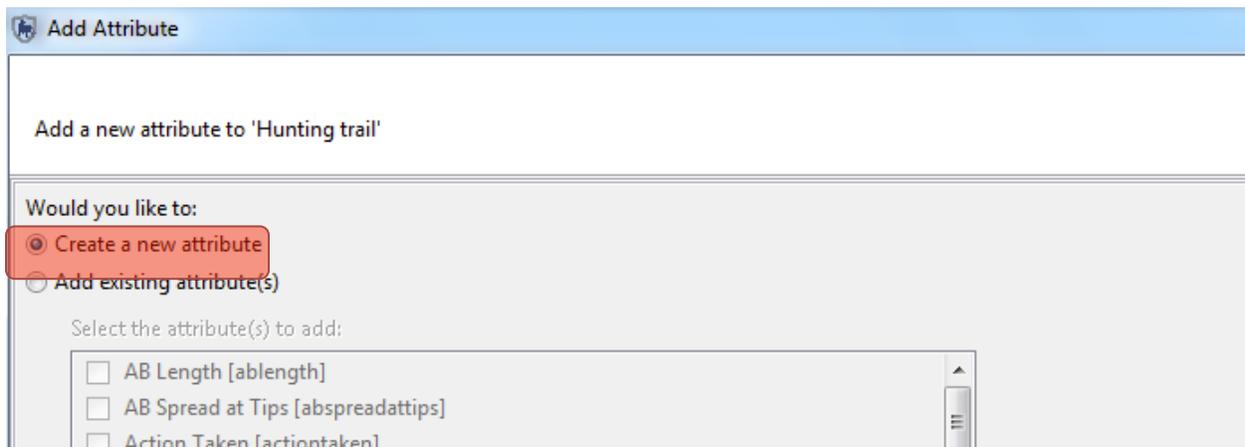
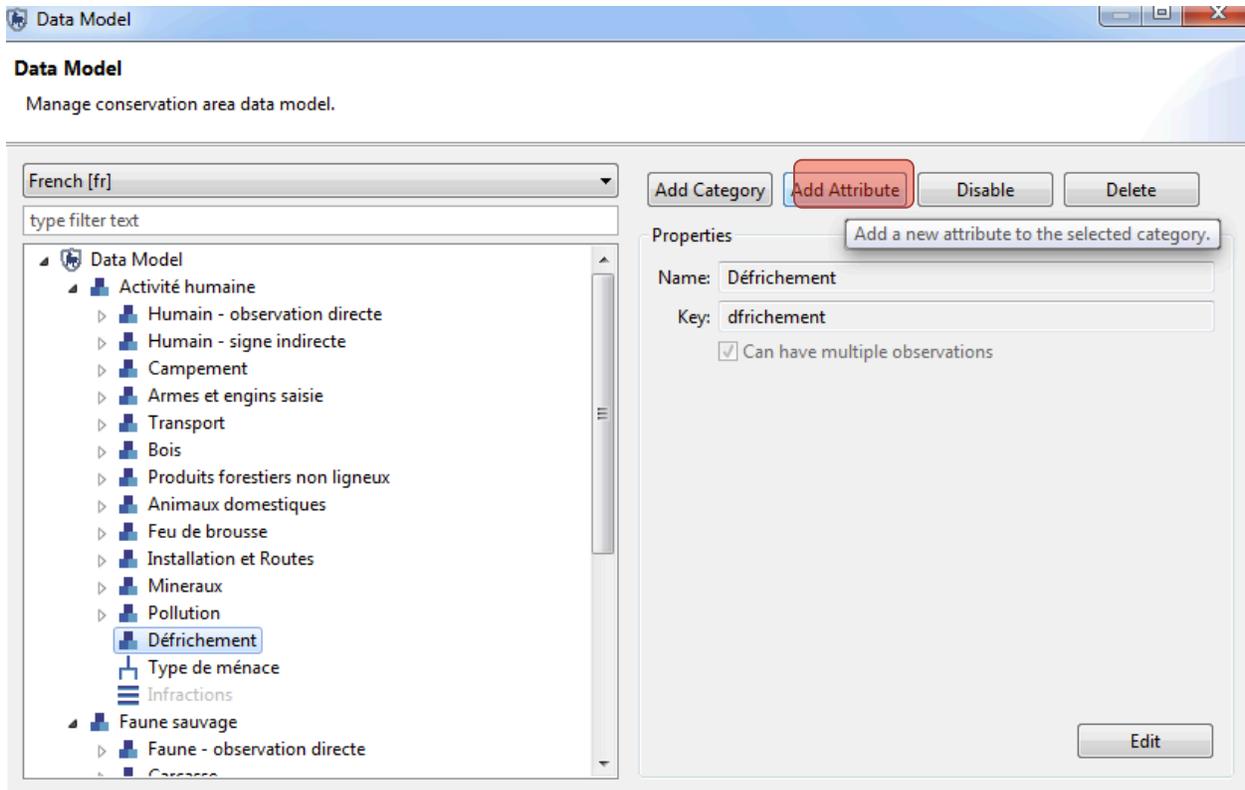
Créer de nouveaux attributs

Dans la catégorie Défrichement, vous allez maintenant ajouter deux attributs :

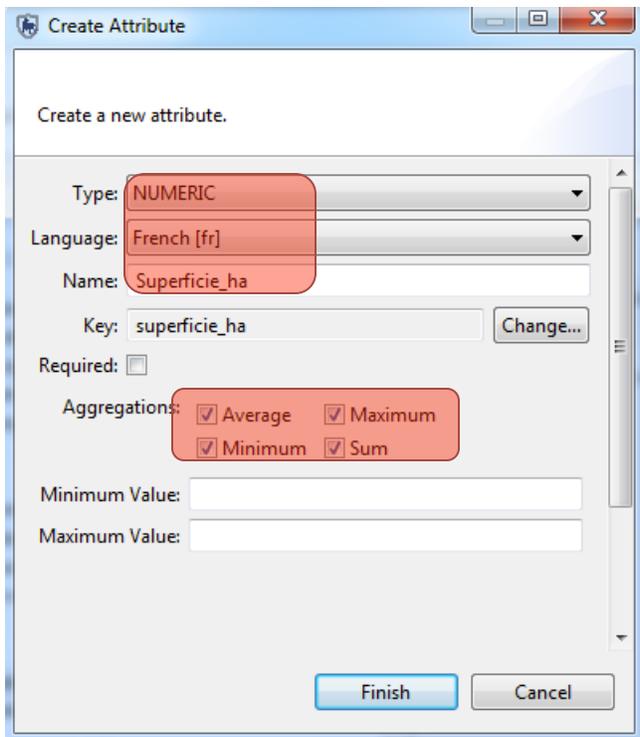
Superficie défrichée en hectares (attribut numeric)

Espèces de culture (attribut en liste)

- La nouvelle catégorie "Défrichement" devrait apparaître dans "Activités humaines" dans le modèle de données.
- Après avoir sélectionné "Défrichement", cliquez sur **Add Attribute / Ajouter un attribut**



- Sélectionnez **Create a new attribute / Créer un nouvel attribut**
- Cliquez sur **Next / Suivant**



- Créer un nouvel attribut avec
 - Type = "**Numeric**"
 - Nom = "**Superficie_ha**"
 - Cochez tous les options de « **Aggregations** »
 - Cliquez sur **Finish/Terminer**

Remarque : Lorsque les requêtes portent sur des attributs numériques, elles peuvent être élaborées à l'aide des valeurs de moyenne, minimum, maximum, somme et écart-type pour cet attribut. Seules les agrégations qui ont été cochées seront disponibles pour les requêtes.

- Le nouvel attribut "Superficie" devrait apparaître comme un type de liste dans la catégorie "Défrichement"
- Cliquez sur **Save/Enregistrer** pour sauvegarder les modifications du modèle de données

Dans la catégorie Défrichement, vous allez maintenant créer quelques attributs supplémentaires en utilisant quelques-uns des autres types d'attributs.

- Sélectionnez la catégorie **Défrichement**
- Cliquez sur **Ajouter un attribut**
- Sélectionnez **Créer un nouvel attribut**
- Cliquez sur **Suivant**

Le prochain attribut que vous allez ajouter est un attribut en liste visant à l'espèce de culture planté.

Create a new attribute.

Type: LIST

Language: French [fr]

Name: Espèces de culture

Key: espesdeculture

Required:

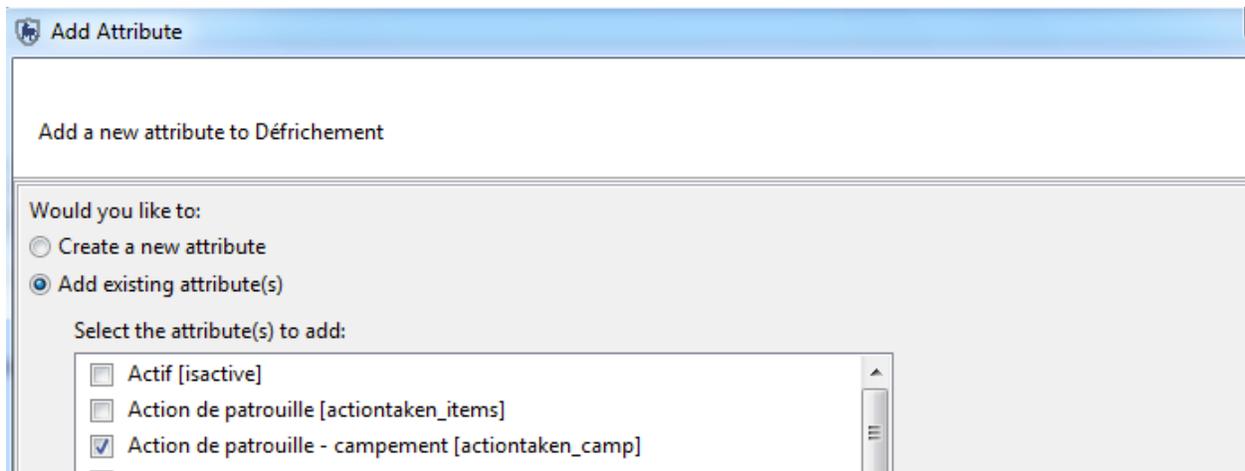
Values:

- Banane [banane]
- Manioc [manioc]
- Haricots [haricots]

- Type = "LIST"
- Nom = "Espèces de cultures"
- Valeurs = "Banane", "Manioc", "Haricots" (ajoutez les l'un après l'autre en utilisant la boîte de dialogue qui s'ouvre quand vous cliquez sur **Ajouter/Add**)
- Cliquez sur **Finish/Terminer**

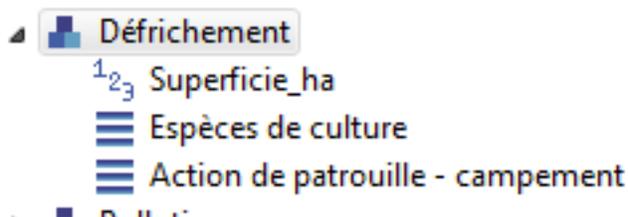
Utiliser des attributs existants

Au cours des étapes précédentes, vous avez ajouté de nouveaux attributs à la catégorie Sentier de chasse. SMART a la capacité d'appliquer des attributs existants pour faciliter leur réutilisation et permettre une requête approfondie.



- Sélectionnez la catégorie **Défrichement**
- Sélectionnez **Add Category / Ajouter un attribut**
- Sélectionnez **Add existing attribute / Ajouter un/des attribut(s) existant(s)**
- Dans la liste des attributs, sélectionnez :
 - **Action de patrouille - campement**
- Cliquez sur **Terminer**

Dans la catégorie Défrichement, vous verrez la liste des attributs nouveaux et existants appliqués à cette catégorie.



Désactiver et effacer des catégories et attributs

Les catégories, attributs ou valeurs des attributs peuvent tous être effacés du modèle de données ou désactivés.

Suppression / « Delete »- Enlève complètement l'élément du modèle de données. Cela peut être effectué uniquement s'il n'y a pas de dépendances. Une dépendance peut être une sous-catégorie, un attribut, une observation enregistrée ou une requête/résumé. S'il n'y a aucune dépendance, l'élément peut être complètement retiré du modèle de données.

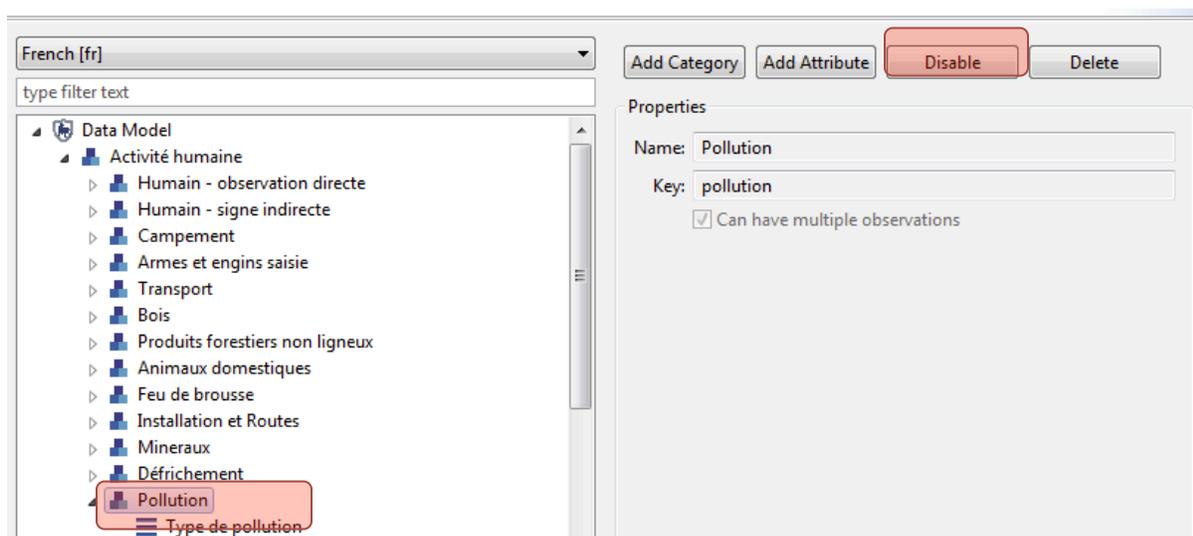
Désactiver / « Disable »- S'il existe des dépendances ou si l'administrateur ne souhaite pas retirer définitivement l'élément, il peut être désactivé. Désactiver retire la possibilité d'enregistrer des observations basées sur l'élément désactivé, mais conserve la capacité d'effectuer des analyses sur l'élément.

Si vous n'êtes pas sûre – il faut toujours désactiver (Disable) au lieu de Supprimer (Delete). Si vous désactivez une catégorie ou un attribut vous n'allez plus voir dans les listes des options pendant la saisie de données de patrouille. Vous pouvez toujours réactiver plus tard.

Désactiver/Activer des catégories

Désactiver/activer des catégories est un procédé beaucoup plus simple parce qu'il ne nécessite pas de désactiver toutes les dépendances avant de désactiver la catégorie de niveau supérieur. Il permet aussi une réintroduction si besoin.

- Sélectionnez la catégorie **Pollution**
- Cliquez sur **Disable / Désactiver**



Vous allez voir que la couleur du texte de la catégorie Pollution est passée du noir au gris clair. Cela indique que la catégorie n'est plus active. Vous n'allez plus voir comme option pendant la saisie de données.

Vous pouvez réactiver un cliquant sur '**Enable**'

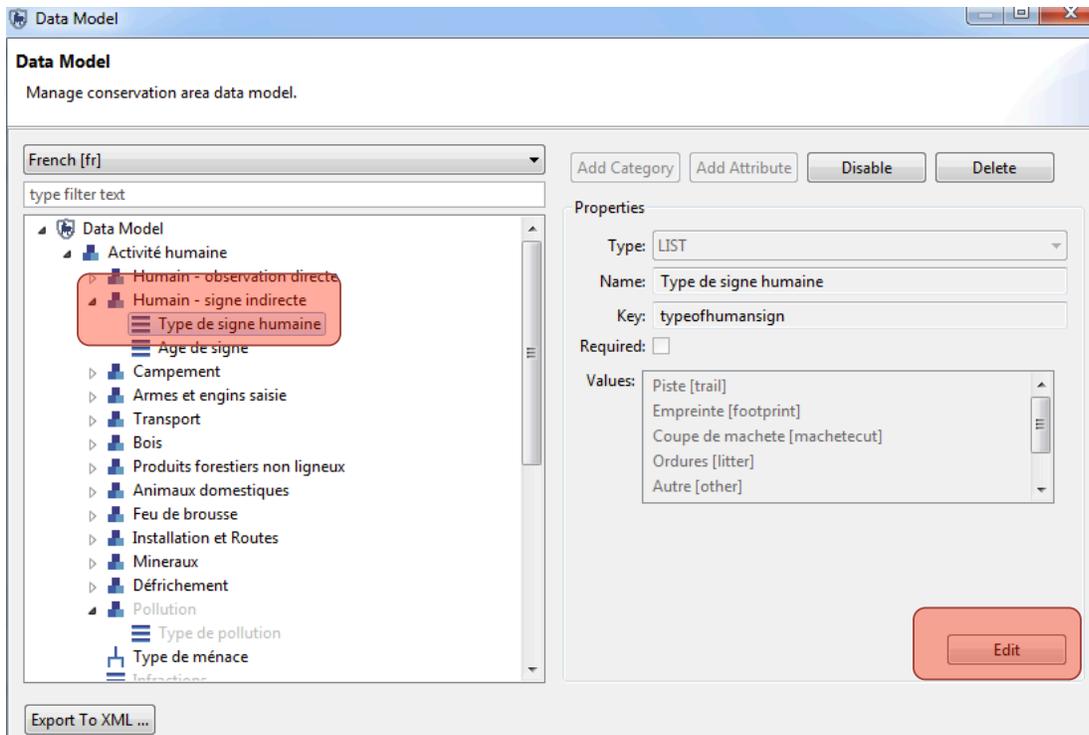
- ▷  Produits forestiers non ligneux
- ▷  Animaux domestiques
- ▷  Feu de brousse
- ▷  Installation et Routes
- ▷  Minéraux
- ▷  Défrichage
- ▾  Pollution
 -  Type de pollution
 -  Type de message

Modifier les attributs existants

Vous pouvez modifier les attributs existants, en ajoutant (ou désactivant) les options (si par exemple la liste des options ne sont pas tous pertinents pour votre site)

Vous allez maintenant modifier la liste des attributs sous la catégorie **Humaines – signes indirectes**

- Sélectionnez la catégorie **Humaines – signes indirecte**
- Sélectionnez l'attribue **Type de Signe humaine**
- Cliquez sur **Edit / Editer** dans le coin inférieur à droite



- Sélectionnez 'Ordures' dans la liste – puis cliquez sur 'Disable' pour désactiver
- Cliquez sur **Add/Ajouter**
- Saisie 'Fabrication de pirogue'
- **Sauvegarder / Save**
- Cliquez **Finish / Terminer**
- **Sauvegarder le modèle de données en cliquant sur Save dans le coin inférieur à droite**

Après que vous avez modifié le modèle de données, vous pouvez partager avec d'autres zones de conservation en cliquant sur «Export». Ca va vous permettre de standardiser les modèles de données entre les différents sites (voir aussi le Module 7).

<Fin du Module 6 – Gestion du modèle de données>

Module 7 - Fonctions administratives

Objectif :

Ce module de formation va vous présenter un certain nombre de fonctions administratives afin d'assurer un environnement de travail productif dans SMART. Pendant ce module, vous allez voir les capacités d'exportation/importation, de sauvegarde et de restauration d'une zone de conservation, ainsi que les autres meilleures pratiques qui assureront un temps d'arrêt minimal si un désastre survient.

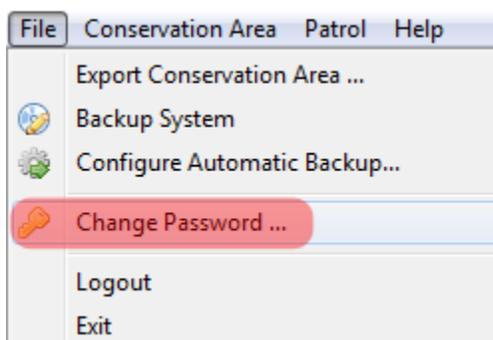
- **Modifier vos noms d'utilisateur et mot de passe**
- **Exporter et importer des patrouilles**
- **Exporter et importer une zone de conservation**
- **Sauvegarde du système**
- **Configurer des sauvegardes automatiques**
- **Sauvegarder et restaurer la base de données**

Etapas détaillées:

Les modules sur lesquels vous avez travaillé précédemment étaient focalisés sur une partie ou une fenêtre particulière de l'application SMART. Ce module va explorer de nombreuses fenêtres, mais en se concentrant sur la création de sauvegarde et autres mesures de précautions pour protéger votre/vos zone(s) de conservation.

Changer de nom d'utilisateur et de mot de passe

Les étapes suivantes visent à modifier le mot de passe du compte de la session en cours.



- Dans le menu Fichier, sélectionnez **Change Password / Changer le mot de passe...**

Change username password.

To change your password enter your current password and your new password.

Username: smarter **Change...**

Current Password: ●●●●●

New Password: ●●●●●●●

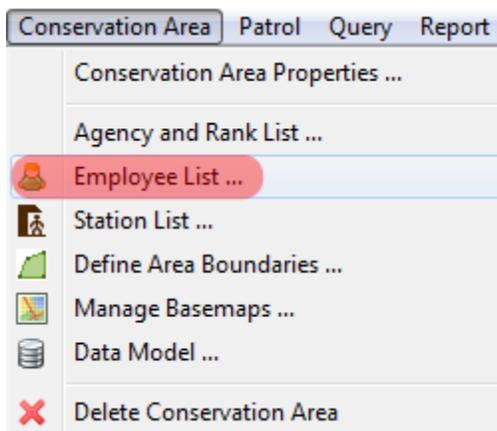
Re-type New Password: ●●●●●●●

Save **Close**

- Cliquez sur **Change...**
- Saisissez **smarter**
- Cliquez sur **OK**
- Saisissez
 - Mot de passe actuel = **smart**
 - Nouveau mot de passe = **smarter**
 - Saisissez à nouveau le mot de passe = **smarter**
- Cliquez sur **Enregistrer / Save**
- Répétez le processus et remettez **smart**

Changer le nom d'utilisateur et le mot de passe des autres comptes

Si un compte non-administrateur a oublié son nom d'utilisateur ou son mot de passe, un compte d'administrateur peut se connecter dans SMART et changer les paramètres du compte pour cet employé.



- Dans le menu, sélectionnez **Conservation Area – Employee List / Liste d'employés**
- Sélectionnez un des employés

A screenshot of a dialog box titled 'Update Employee: 195000010'. The dialog contains several input fields and checkboxes. The 'Smart User' section is highlighted in red. The fields are: 'Id: 195000010', 'Given Name(s): dataentry', 'Family Name(s): dataentry', 'Conservation Area Start: Monday, March 24, 2008', an 'Inactive' checkbox, 'Employment End: Wednesday, October 10, 2012', 'Birth Date: Sunday, January 01, 1950', 'Gender: Male (selected) Female', 'Agency:' (dropdown), 'Rank:' (dropdown), 'Smart User' (checkbox checked), 'Smart User Name: dataentry', 'Smart Password: [redacted]', 'Re-Type Password: [redacted]', and 'Smart User Level: DATA_ENTRY' (dropdown). At the bottom are 'Save' and 'Cancel' buttons.

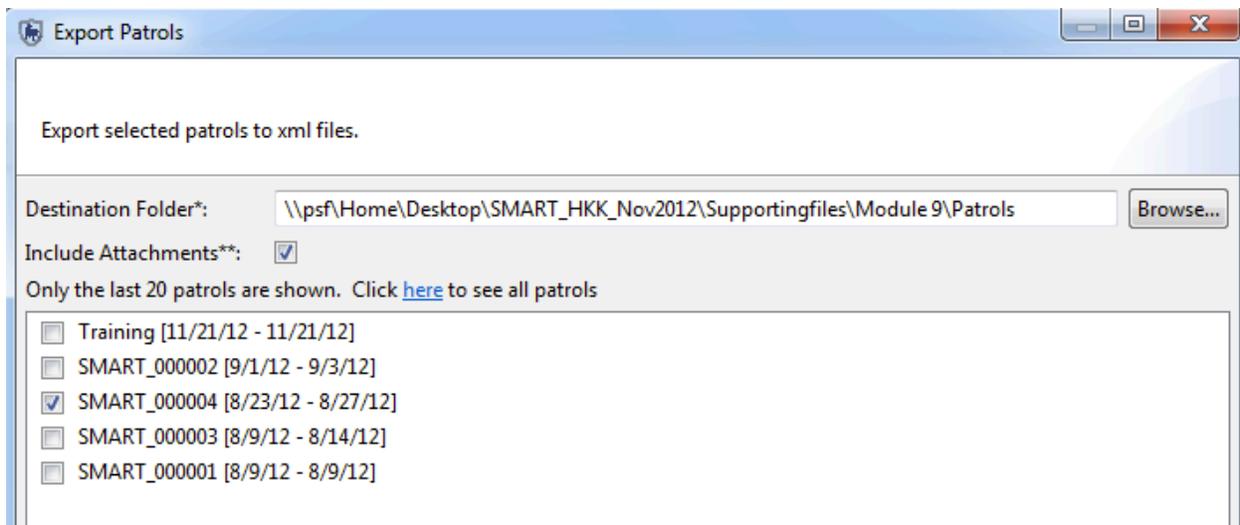
- Cochez SMART User
- Saisissez le mot de passe Smart : **saisiededonnées**
- Saisissez à nouveau le mot de passe : **saisiededonnées**
- Sous **SMART User Level** : sélectionnez **DATA_ENTRY**
- Cliquez sur **Save/Enregistrer**

Remarque : la fenêtre Mise à jour d'un employé peut être utilisée pour mettre à jour tous les aspects d'un employé particulier, y compris son agence, grade et niveau d'utilisateur Smart.

Exporter et importer des patrouilles

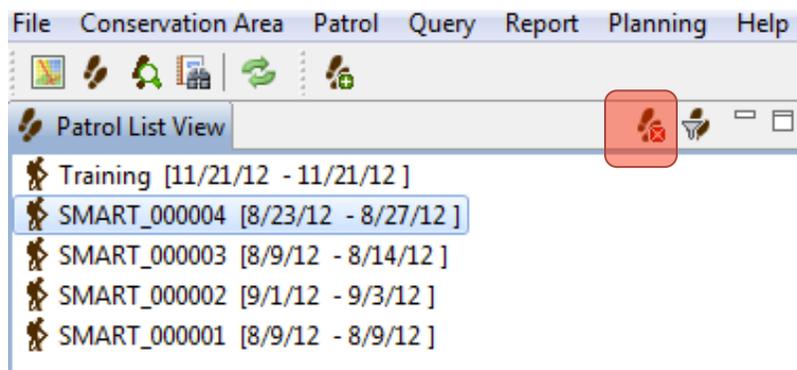
Sa capacité à importer et exporter des patrouilles permet à SMART de distribuer une saisie de données et de la télécharger dans un système principal, mais aussi de pouvoir disposer d'un fichier de sauvegarde dans le cas d'une perte de données.

- Permuter vers la **fenêtre de patrouille**
- Dans la vue de la liste de patrouilles, double-cliquez sur la patrouille **SMART_000004** (sélectionnez Toutes les dates, dans le filtre si vous ne pouvez pas voir la patrouille). Vous devez ouvrir la patrouille avant de pouvoir l'exporter.
- Dans le menu Patrouilles, sélectionnez **Exporter des patrouilles**

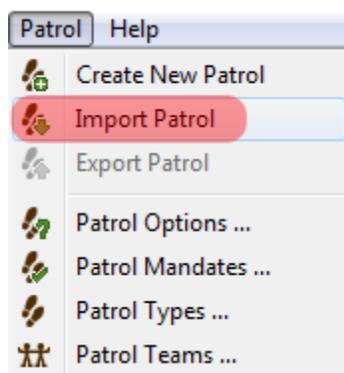


- Parcourir vers le dossier de destination **Module 7**
- Sélectionnez **SMART_000004**
- Laisser par défaut l'option Inclure les fichiers attachés
- Cliquez sur **Exporter**
- Cliquez sur **OK**
- Vérifier que le fichier a été sauvegardé dans le dossier **Module 7 sur la clé USB (en ouvrant Windows Explorateur)**

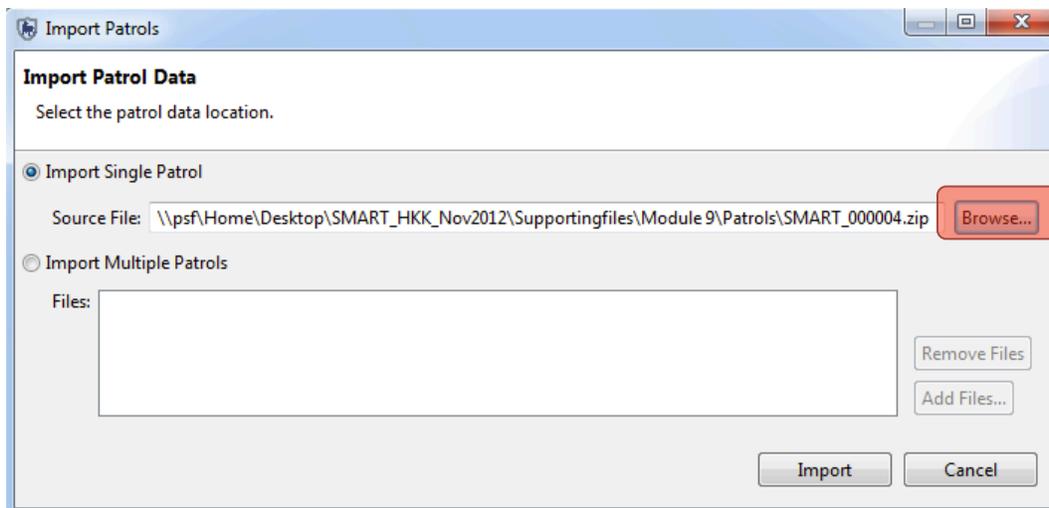
Pour tester le processus d'importation, vous devez effacer la patrouille SMART_000004 avant de l'importer.



- Sélectionnez la patrouille **SMART_000004**
- Cliquez sur l'icône **Supprimer une patrouille/ Delete Patrol**
- Sur l'écran de confirmation, cliquez sur **OK**
- Cliquez sur **OK** encore une fois pour compléter la procédure



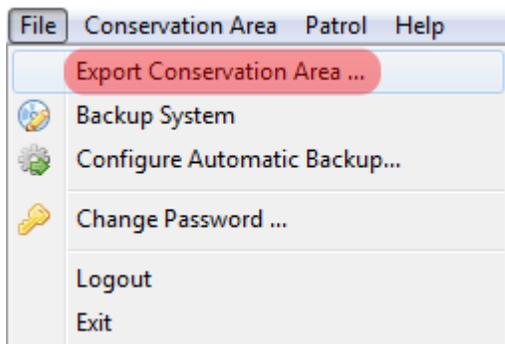
- Dans le menu, sélectionnez **Import Patrol / Importer des patrouilles**



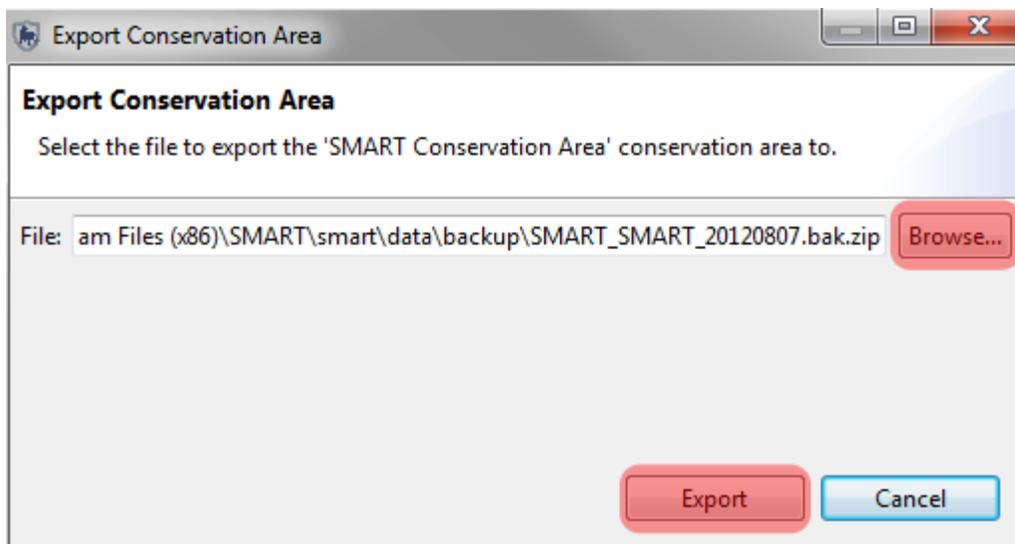
- Sélectionnez **Importer une seule patrouille**
- Parcourir vers le fichier de patrouille exporté **SMART_000004.zip (Module 7)**
- Cliquez sur **Importer**
- Ouvrir la patrouille **SMART_000004** et vérifier les contenus de la patrouille

Exporter une zone de conservation

L'exportation d'une zone de conservation va exporter tous les composants d'une zone de conservation donnée. Cette fonction permet non seulement d'archiver la zone de conservation, mais aussi de la distribuer et de la partager.



- Dans le menu Fichier, sélectionnez **Exporter une zone de conservation / Export Conservation Area**



- Cliquez sur **Parcourir...**
- Parcourir vers le dossier **Module 7 sur le clé USB**
- Conservez le nom de fichier par défaut
- Cliquez sur **Sauvegarder/Save**
- Cliquez sur **Exporter/Export**

Importer une zone de conservation

Maintenant vous allez importer une nouvelle zone de conservation. SMART peut gérer plusieurs zones de conservation dans une seule base de données unique, mais vous ne pouvez vous connecter qu'à une zone de conservation à la fois.

- Tout d'abord vous vous allez déconnecter de votre zone de conservation LOPE-Formation
- Dans le menu **File**, sélectionnez **Logout / Déconnexion**

SMART va maintenant redémarrer et vous ramener à l'écran d'ouverture de session.



Conservation Area: LOPE - Formation

User Name:

Password:

Advanced...

Exit

Login

- Cliquez sur **Avancé / Advanced**

Advanced Options

SMART Advanced Options



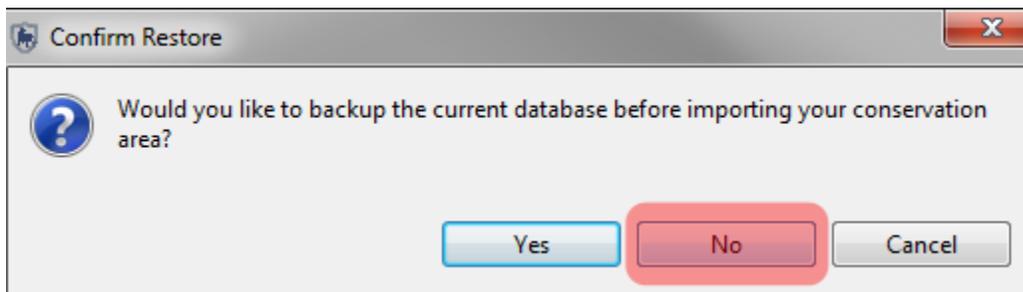
Would you like to:

- Create a New Conservation Area
- Restore a Backup
- Import a Conservation Area

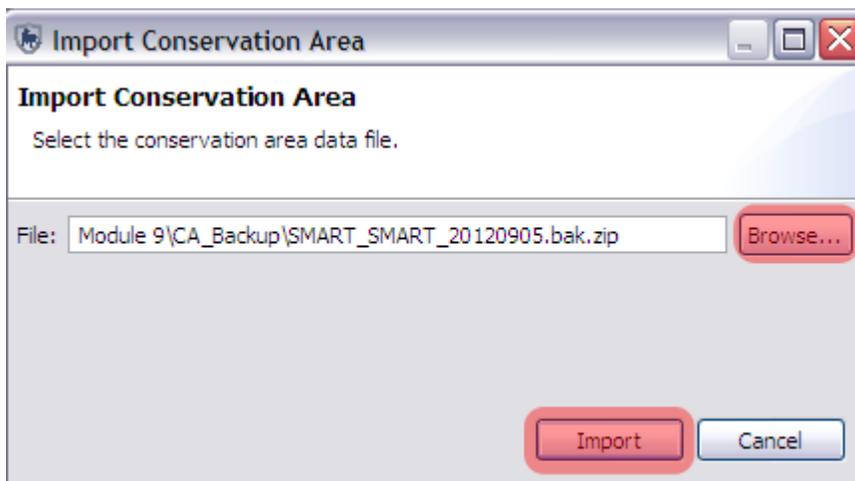
Cancel Continue

- Sélectionnez **Import a Conservation Area / Importer une zone de conservation**
- Cliquez sur **Continuer**

SMART va vous demander si vous voulez sauvegarder la base de données existante avant d'importer une zone de conservation.

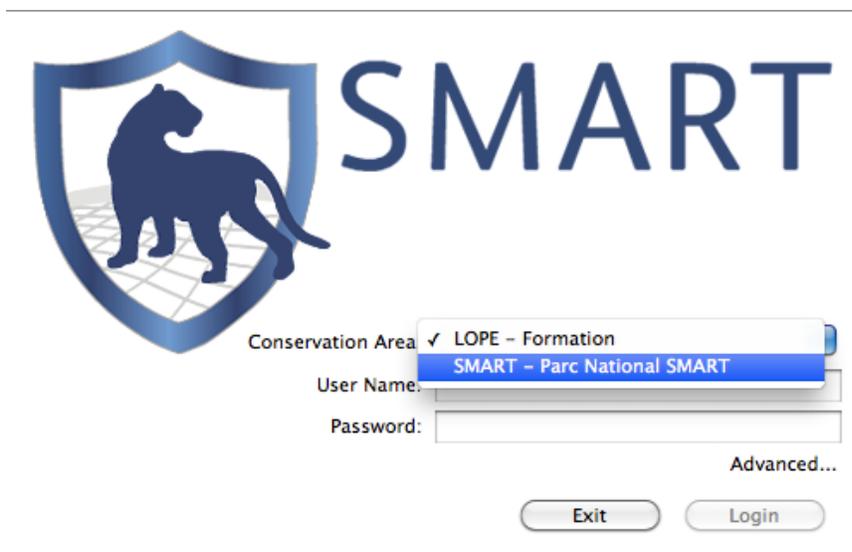


- Cliquez sur **Non**



- Parcourir vers le dossier **Module 7 (sur la clé USB)**
- Sélectionnez le fichier **SMART.bak.zip**
- Cliquez sur **Import**
- Lorsque l'importation est terminée, cliquez sur **OK**

Vous allez voir maintenant deux zones de conservation dans votre base de données

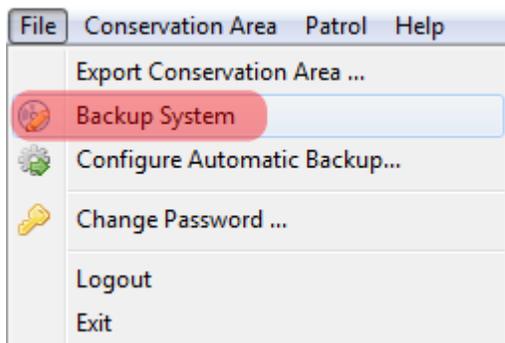


- Sélectionnez la zone de conservation **SMART – Parc National SMART**
- Saisissez
 - Nom d'utilisateur = **smart**
 - Mot de passe = **smart**
- Cliquez sur **Login**.

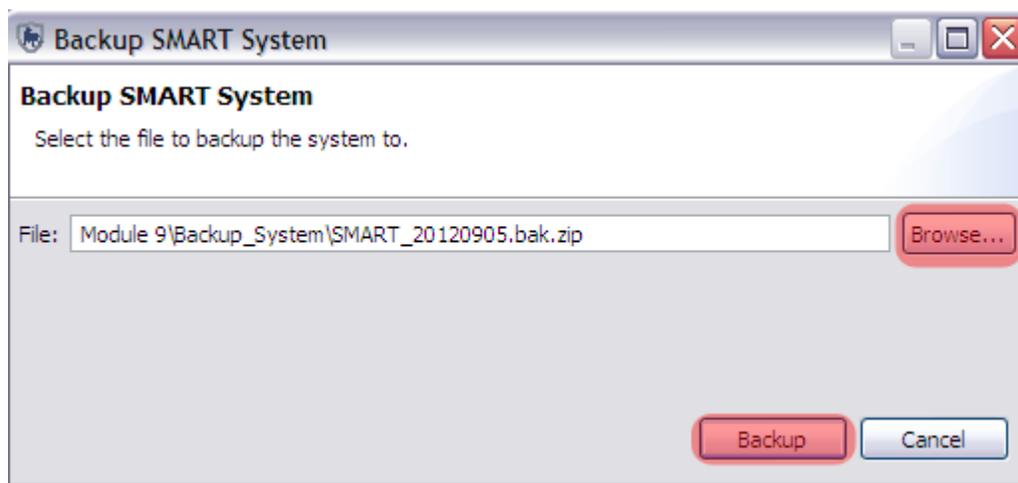
Système de sauvegarde / « Backup System »

Dans l'exemple précédent, vous avez exporté et importé une seule zone de conservation. La fonction Système de sauvegarde va créer un fichier de sauvegarde de la base de données entière et sauvegarder toutes les zones de conservation gérées par cette base de données.

Remarque : si vous avez plusieurs zones de conservation dans la base de données, cela va tout sauvegarder en une seule étape.



- Dans le menu File, sélectionnez **Backup System / Système de sauvegarde**

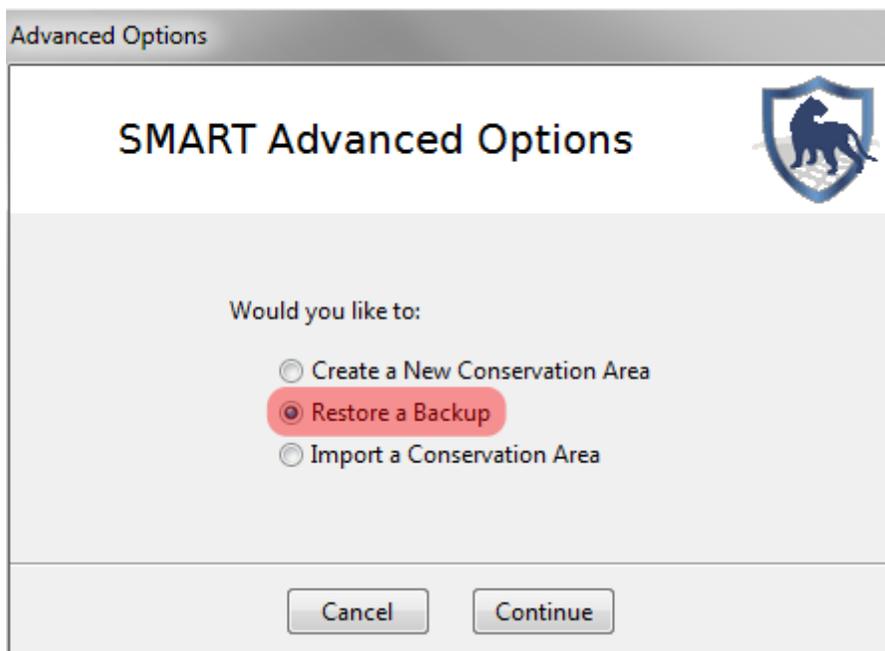


- Parcourir vers le dossier **Module 7 (sur la clé USB)**
- Conservez le nom de fichier par défaut
- Cliquez sur **Sauvegarder / Save**
- Lorsque la procédure est terminée, cliquez sur **OK**
- Parcourir vers le dossier Module 7 pour vous assurer que le fichier a été exporté correctement

Remarque : le nom de fichier est pratiquement le même que celui du fichier d'exportation de la zone de conservation, sauf qu'aucun nom de zone de conservation spécifique n'a été inclus dans le nom de fichier d'exportation

A ce stade, vous n'avez pas besoin de restaurer la base de données entière, mais l'écran suivant est un rappel pour vous indiquer là où l'importation aura lieu.

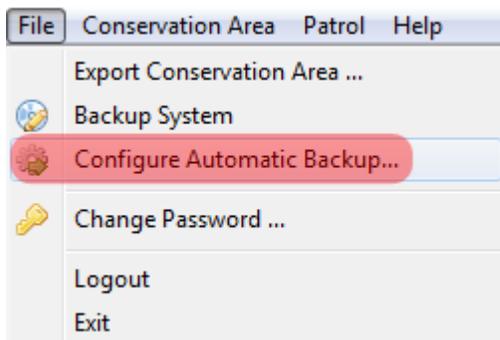
Si vous faire une restauration – vous allez remplacer tous la base de données.



Remarque : le fichier de sauvegarde peut être importé via l'écran d'Options avancées de SMART.

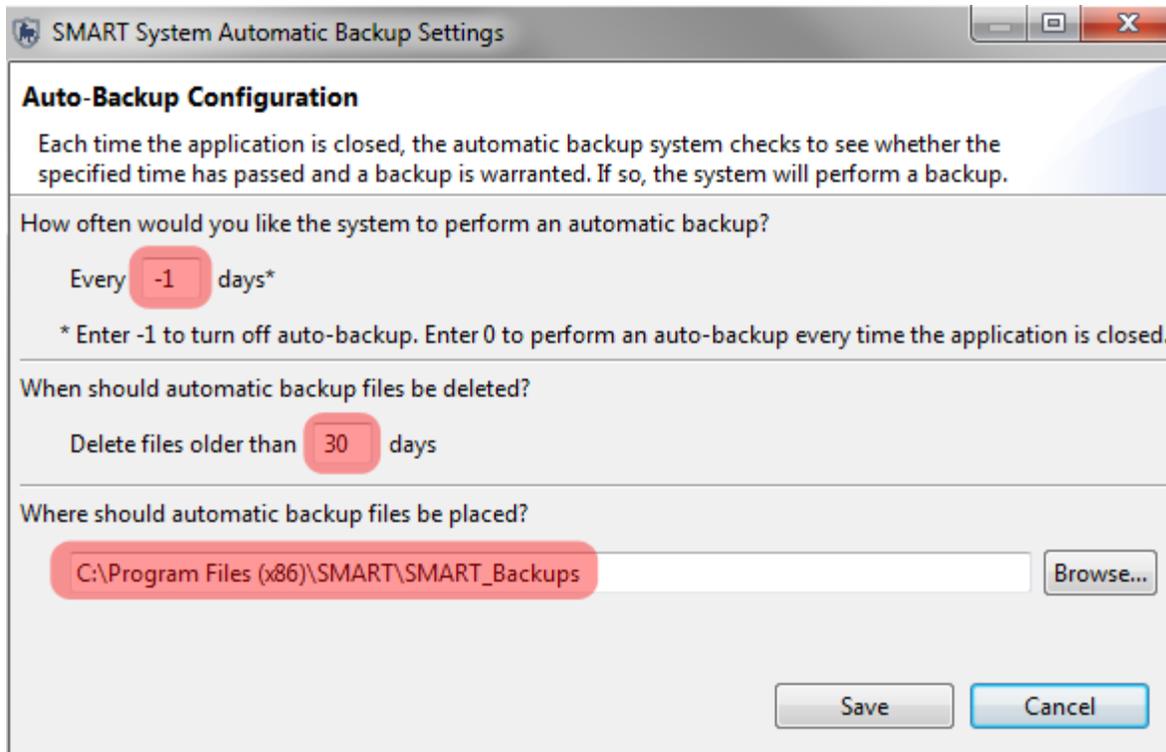
Configurer des sauvegardes automatiques

Il est fondamental de se rappeler d'effectuer des sauvegardes (« backups ») régulières pour s'assurer que les données puissent être récupérées en cas de panne du système. SMART est capable d'effectuer automatiquement des sauvegardes régulières vers un dossier spécifique.



- Dans le menu Fichier, sélectionnez **Configure Automatic Backup / Configurer une sauvegarde automatique...**

Remarque : la fréquence (et l'emplacement de fichier) pour la configuration de la sauvegarde automatique sera laissée à l'appréciation de chaque administrateur.



- Créez une sauvegarde **tous les 2 jours**
- Conservez le seuil de suppression (30 jours) et l'emplacement de la sauvegarde par défaut
- Fermez l'application. Vous pouvez noter un court processus de sauvegarde avant que l'application ne se ferme. Ce processus prend beaucoup plus de temps avec les grandes bases de données contenant beaucoup de patrouilles, de cartes de base et de fichiers attachés.
- Reconnectez-vous et modifiez la configuration de la sauvegarde automatique vers -1, pour désactiver les sauvegardes automatiques

Supprimer une zone de conservation

- Vous pouvez supprimer une zone de conservation, en allant par **File – Delete Conservation Area**.
- **Mais faites attention – il faut toujours faire un export ou bien un backup de system avant de le faire.**

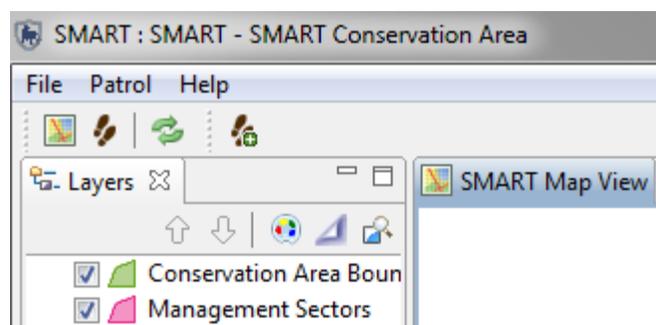
Permissions et restrictions au niveau de l'utilisateur

Dans tous les modules de formation technique, les exemples ont été réalisés via le compte d'administrateur, qui a pleinement accès à toutes les fonctions SMART. Les autres comptes SMART ont des permissions d'accès variables, ce qui permet aux administrateurs d'attribuer un niveau d'utilisateur approprié aux employés. La conception de SMART est dynamique et

Saisie de données / Data Entry

Le niveau d'utilisateur pour la saisie de données est celui qui a le plus de restrictions en place. La barre de menu et les icônes disponibles ont été personnalisés pour inclure uniquement les éléments requis par le compte pour saisir les données de patrouille.

Le niveau d'utilisateur pour la saisie de données peut créer, exporter, importer des patrouilles et créer des sauvegardes du système lorsque les informations de patrouille ont été complétées.



Analyste / Analyst

Le niveau d'utilisateur analyste est conçu pour les employés qui créent, exportent, importent, exécutent des requêtes et des rapports. Le niveau d'utilisateur analyste ne peut pas créer, modifier ou supprimer des requêtes ou des rapports qui ont été enregistrés dans Requêtes (ou) Rapports de la zone de conservation. Ce niveau d'utilisateur peut exécuter, créer, modifier ou supprimer des rapports enregistrés dans les dossiers Mes requêtes ou Mes rapports. Un compte d'analyste ne peut pas saisir des données de patrouille, ni exporter/importer des patrouilles.

Gestionnaire / Manager

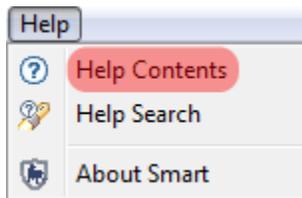
Le compte de gestionnaire peut effectuer toutes les modifications des modules de patrouille, requête, rapport ou planification. Un compte de gestionnaire ne peut pas apporter de modifications au modèle de données, ni mettre à jour la zone de conservation ou les paramètres de patrouille.

Administrateur

Le compte d'administrateur a pleinement accès à toutes les fonctions et les options de SMART (vous êtes déjà connecté comme Administrateur).

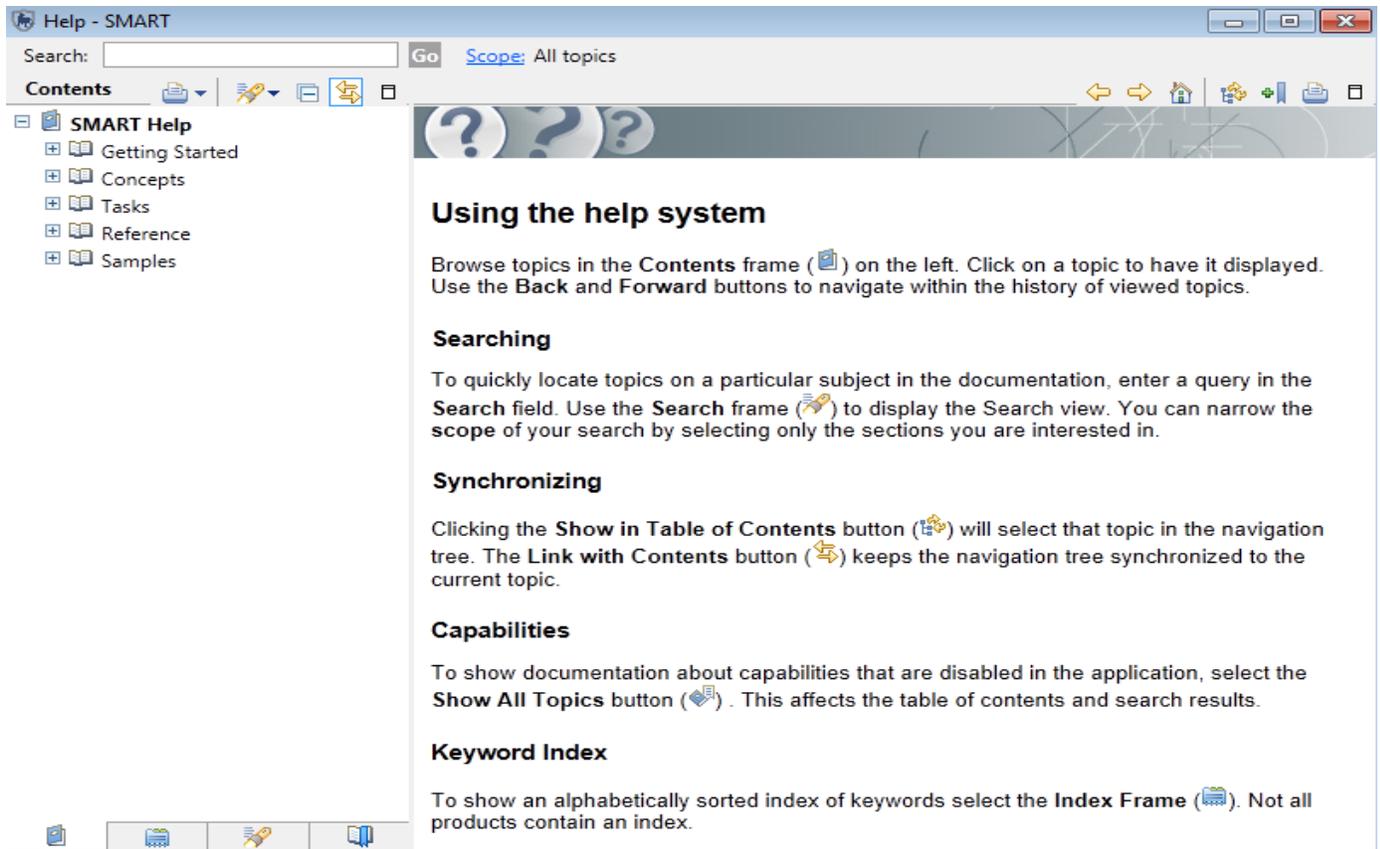
Aide dans SMART / Help

Il est possible d'accéder au système d'aide de SMART directement dans la barre de menu. La section Contenu de l'aide



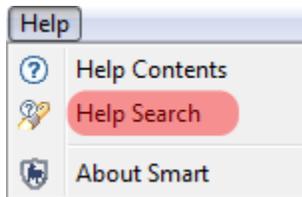
- Pour accéder aux contenus de l'aide, sélectionnez **Help Contents / Contenus de l'aide** dans le menu

Il est possible d'accéder au contenu de SMART via l'arbre d'aide (sur la droite) ou directement en entrant des mots clés dans la barre de recherche.

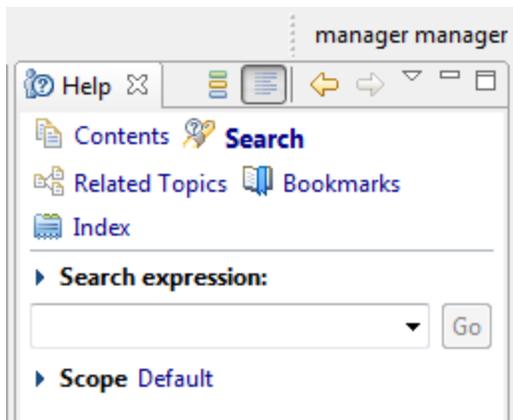


Recherche d'aide dans SMART / Help Search

La recherche d'aide dans SMART peut être visualisée dans une fenêtre additionnelle, afin de permettre de visualiser normalement l'application.



Les fonctions de recherche d'aide sont disponibles dans la fenêtre de gauche. La recherche directe de mots clés est saisie dans le champ Expression de la recherche. Le lien Contenu permet de parcourir l'arbre d'aide.



<Fin du Module 7 – Fonctions administratives>