

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Présentation du logiciel | 2 |
| Prise en main | 4 |
| Visualisation | 5 |
| Détails des différents menus du logiciel | 7 |
| <i>Menu Fichier</i> | 7 |
| <i>Menu Configuration</i> | 15 |
| <i>Menu Cartes</i> | 19 |
| <i>Menu Zoom</i> | 28 |
| <i>Menu Outils</i> | 29 |
| <i>Menu Bibliothèques</i> | 55 |
| <i>Menu PocketPC</i> | 74 |
| <i>Menu Affichage</i> | 80 |
| <i>Menu Aide</i> | 83 |
| Généralités sur les systèmes de coordonnées | 84 |

Présentation du logiciel

CartoExploreur 3 est le complément logiciel indispensable de votre GPS ou de votre PocketPC. Il vous permet de localiser et d'afficher sur l'écran de votre PC et / ou de votre PocketPC votre position GPS sur les fonds topographiques au 1:25 000 et / ou 1:100 000 de l'IGN (Institut Géographique National) au format BYO, contenus sur les CD-ROM de données.

Il gère de façon très simple, sur votre ordinateur et / ou votre PocketPC, au moyen des bibliothèques de WayPoints, de Routes, de Tracés et de Polygones, la totalité de vos déplacements en temps réel ou en temps différé.



Bibliothèque de WayPoints

Cette bibliothèque vous permet d'organiser vos points en répertoires et sous-répertoires, de les afficher sur la cartographie, partiellement ou en totalité.

A l'aide de l'**Outil WayPoints**, vous pouvez créer vos points personnels et les positionner, avec une grande précision, sur le fond cartographique. Une grande diversité d'icônes et de couleurs vous permet de les différencier et de les personnaliser. Toutes ces données sont transférables dans votre GPS, votre PocketPC ou récupérables dans un fichier texte.



Bibliothèque de Routes

Cette bibliothèque vous permet d'organiser vos routes en répertoires et sous-répertoires, de les afficher sur la cartographie, partiellement ou en totalité. Ces routes ne sont autres que des itinéraires constitués d'une succession de points plus ou moins nombreux que vous aurez positionnés sur le fond cartographique, aux endroits souhaités, à l'aide de l'**Outil Routes**. Cet outil, particulièrement convivial, vous offre une multitude de possibilités par simple clic : positionnement et repositionnement précis, ajout et suppression de points...

Toutes ces données sont transférables dans votre GPS, votre PocketPC ou récupérables dans un fichier texte.



Bibliothèque de Tracés




Cette bibliothèque vous permet d'organiser vos tracés en répertoires et sous-répertoires, de les afficher sur la cartographie, partiellement ou en totalité. Les tracés peuvent être, soit des trajets que vous aurez préparés sur le fond cartographique à l'aide de l'**Outil Tracés**, soit des trajets que vous aurez réalisés et enregistrés dans votre GPS. Des fonctions associées vous permettent de réduire le nombre des points de ces tracés ou encore de les convertir en routes. Ces fonctions vous offrent une aide complète à la navigation sur une trajectoire à réaliser ou déjà réalisée. Toutes ces données sont transférables dans votre GPS, votre PocketPC ou récupérables dans un fichier texte.





Bibliothèque de polygones

Cette bibliothèque vous permet d'organiser vos polygones en répertoires et sous-répertoires, de les afficher sur la cartographie, partiellement ou en totalité. Les polygones permettent d'obtenir la surface d'une zone dont le périmètre est délimité sur la cartographie à l'aide de l'**Outil Polygones** ou bien obtenu en convertissant en polygones des tracés que vous aurez auparavant réalisés.

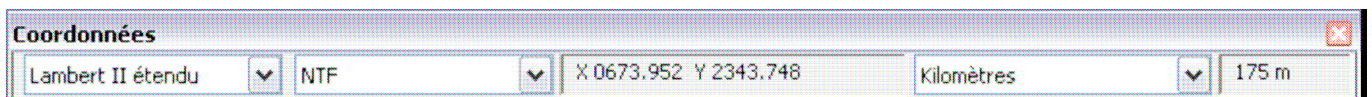
Des fonctions associées vous permettent de convertir les polygones en tracés ou en route. Les polygones ne sont pas transférables dans votre GPS mais cela est possible dans votre PocketPC ou alors ils sont récupérables dans un fichier texte.

Les outils de **Recherche d'une localité**  par nom, de **Recherche d'un point**  par coordonnées, de **Recherche d'un toponyme**  vous permettent de recentrer la carte sur cette localité, ce toponyme ou sur ce point.

Avec l'**Outil cartes** , en déplaçant la souris sur la **Carte générale**, vous obtiendrez le nom du CD-ROM de données CartoExploreur 3 correspondant ainsi qu'un liseré jaune délimitant le demi-département (ou la région) sélectionné.

L'**Outil cartes**  vous permet également, en faisant un double-clic gauche de la souris, de passer de la carte générale à l'affichage des Fonds topographiques. Pour ouvrir vos données topographiques celles-ci doivent être présentes dans votre lecteur CD-ROM ou transférées sur votre disque dur.

Les coordonnées du pointeur ainsi que l'altitude sont affichées dans la **Barre de Coordonnées**.



| | | | | |
|-------------------|-----|-----------------------|------------|-------|
| Coordonnées | | | | |
| Lambert II étendu | NTF | X 0673.952 Y 2343.748 | Kilomètres | 175 m |

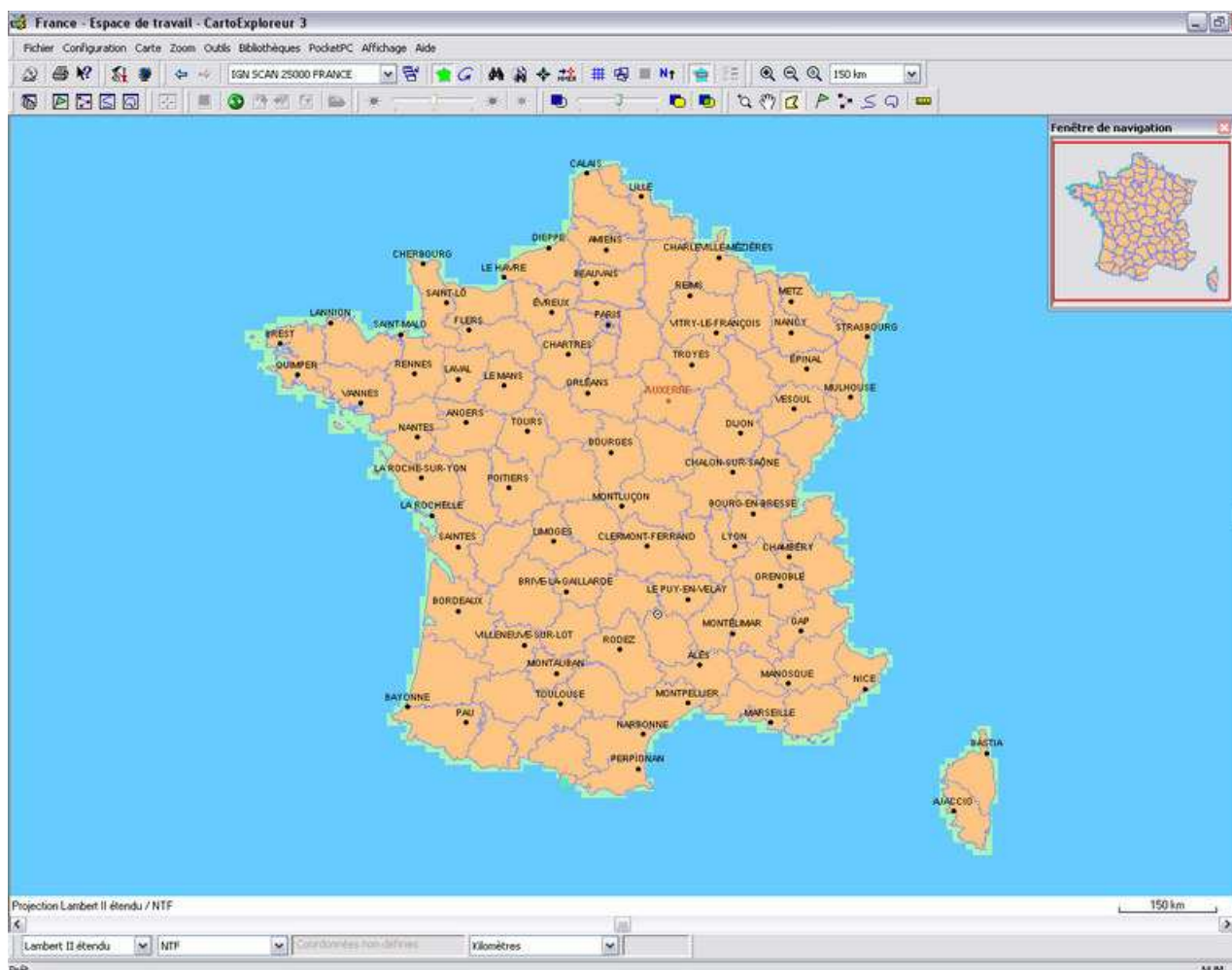
Différents **Systèmes géodésiques** en usage en France métropolitaine et dans les départements d'Outre-Mer (Guadeloupe, Guyane, Martinique et Réunion) sont disponibles ainsi que les **Types** et les **Formats de coordonnées** associés.

Les dalles numérisées sont chargées en continu (aucune rupture entre dalles adjacentes). Vous pourrez transférer sur votre disque dur autant de Cartes que vous le souhaitez dans la limite de l'espace disponible.*

De nombreuses possibilités de **Zoom** vous permettent de mieux vous situer sur la carte et de sélectionner la zone de votre choix.

L'impression au format A4 et A3 est possible.

Prise en Main



Le logiciel s'ouvre sur la carte de France vectorielle ou sur l'un des départements d'Outre-Mer :

- Guadeloupe
- Guyane
- Martinique
- Réunion

en vert sur fond bleu, selon le "Pays" (France, Antilles, Réunion ou Guyane) choisi au démarrage du logiciel. L'interface du logiciel comporte une fenêtre principale affichant la carte générale de la France ou les fonds topographiques, une barre des menus, une barre d'outils et une barre de gestion des données topographiques.

1) La barre des menus

Fichier Configuration Carte Zoom Outils Bibliothèques PocketPC Affichage Aide

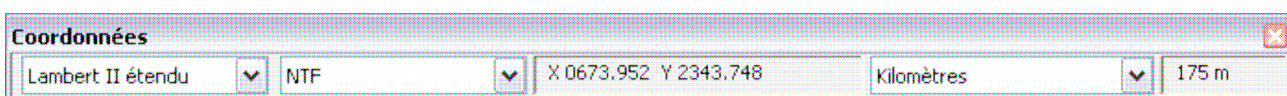
Permet d'accéder à toutes les fonctionnalités disponibles dans le logiciel.

2) La Barre d'outils



Cette barre de raccourcis vous donner un accès instantané aux fonctions les plus usités du logiciel.

3) Barre de gestion des données topographiques



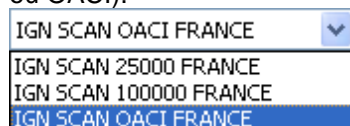
Cette barre de données située en bas de votre écran vous indique **Le type de coordonnées et le système géodésique** utilisés pour le calcul des coordonnées de points. Vous pouvez également visualiser les coordonnées de votre pointeur ainsi que son altitude sur les fonds topographiques comme sur le fond vectoriel de la carte générale.


Visualisation

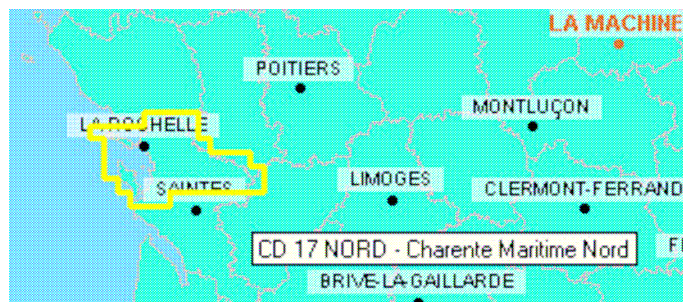
Nous allons vous guider dans vos premiers pas afin que vous parveniez sans difficultés à visualiser vos fonds topographiques. La première étape consiste à insérer votre CD-ROM de données dans votre lecteur.

Affichez ensuite la carte générale en cliquant sur  dans le but de sélectionner la zone à visualiser.

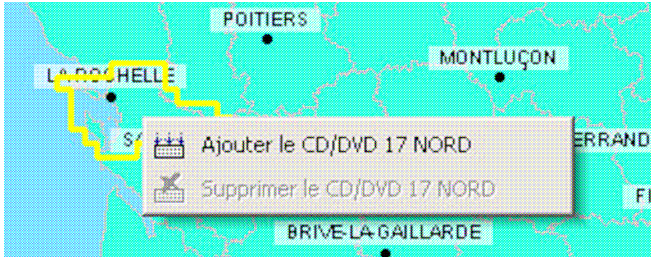
Sélectionnez l'échelle de visualisation en fonction de l'échelle de votre CD-ROM de données (1/25000 ou 1/100000 ou OACI).



Sélectionnez maintenant l'outils Cartes  et déplacez le curseur de votre souris sur la zone correspondante à votre CD-ROM de données. Cette zone est alors entourée par un liseré jaune comme sur la capture d'écran suivante (dans le cas des fonds OACI, la zone est la France entière).



Faites alors un clic droit sur ce demi-département et ajoutez le CD-ROM



Votre demi-département prend alors une couleur orangée, le CD-ROM a bien été reconnu par le logiciel



Gardez le curseur sur le demi-département et faites un double clic gauche pour accéder aux fonds topographiques
Si vous obtenez un fond vert il est probablement nécessaire de réinitialiser l'accès au CD-ROM de données
Pour cela faites un clic droit sur votre demi-département et supprimer le CD-ROM



Reprenez ensuite la procédure de visualisation depuis le début.

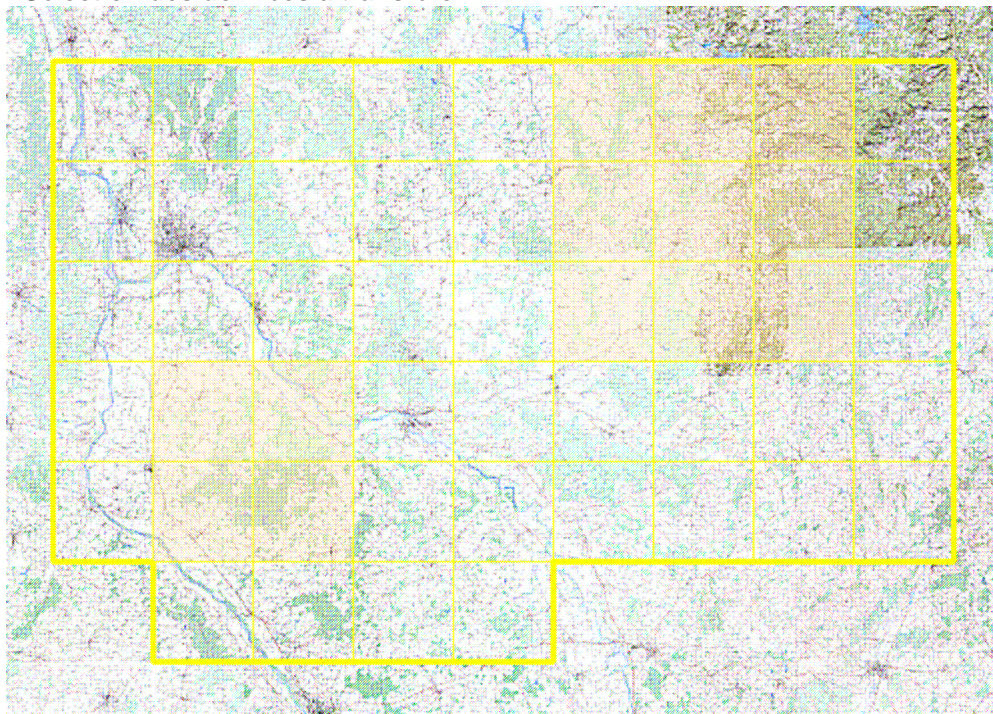
Détails des différents menu du logiciel

Menu Fichier

 Transférer...

Cette fonction permet de copier sur le disque dur, les données topographiques au 1:25 000 ou au 1:100000 contenues sur les CD-ROMs CartoExploreur 3, ce qui procure une disponibilité immédiate et un accès plus rapide que si vous étiez en lecture directe sur le CD-ROM.

- Sélection des données à transférer



Le contenu du CD-ROM apparaît entouré de jaune et divisé en dalles de 100 km² pour le 1:25000 ou 2500 km² pour le 1:100000.

Toujours en utilisant l'**Outil Cartes**, faites un clic gauche sur une dalle et déplacez la souris tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Vous venez de créer un rectangle de sélection. Relâchez ensuite le bouton gauche de la souris, les dalles sélectionnées se colorent alors en beige clair. Vous avez ainsi la possibilité de sélectionner tout ou seulement une partie des données contenues sur le CD-ROM. Pour désélectionner des dalles, il vous suffit d'effectuer la même opération en maintenant la touche CTRL enfoncée.

Transfert des données sélectionnées



Dans le menu **Fichier**, cliquez sur l'option **Transférer**.

Dans la boîte de dialogue **Transférer les cartes sur le disque** qui s'ouvre alors, sélectionnez le répertoire source et le répertoire cible où vous souhaitez que vos données soient transférées. Si vous avez sélectionné la totalité des données du CD-ROM, validez le transfert avec le bouton **Transfert total**.

Si vous avez fait une sélection partielle, validez le transfert avec le bouton **Transfert partiel**. Si vous avez coché l'option **Se positionner sur les cartes à la fin du transfert**, la dernière dalle chargée s'affichera à l'écran.

Si, après avoir effectué un transfert partiel de données sur votre disque dur, vous souhaitez rajouter des données, il vous faut, préalablement, effacer les données déjà transférées.

Pour ce faire, sélectionnez l'**Outil Cartes** et effectuez un clic droit avec la souris sur la **Carte générale** dans la zone orangée à supprimer et dans la fenêtre qui s'ouvre, validez l'option "**Supprimer le CD**"... et confirmer en appuyant sur **OK**.

Recommencez ensuite votre sélection.

Si pour une raison quelconque, le transfert était interrompu, ou que vous n'avez plus accès aux fonds topographiques (sur le disque et/ou sur le CD-ROM), il vous faut, avant toute chose, supprimer manuellement le CD-ROM en cause en utilisant la procédure décrite ci-dessus.

Menu **Compacter la base de données**

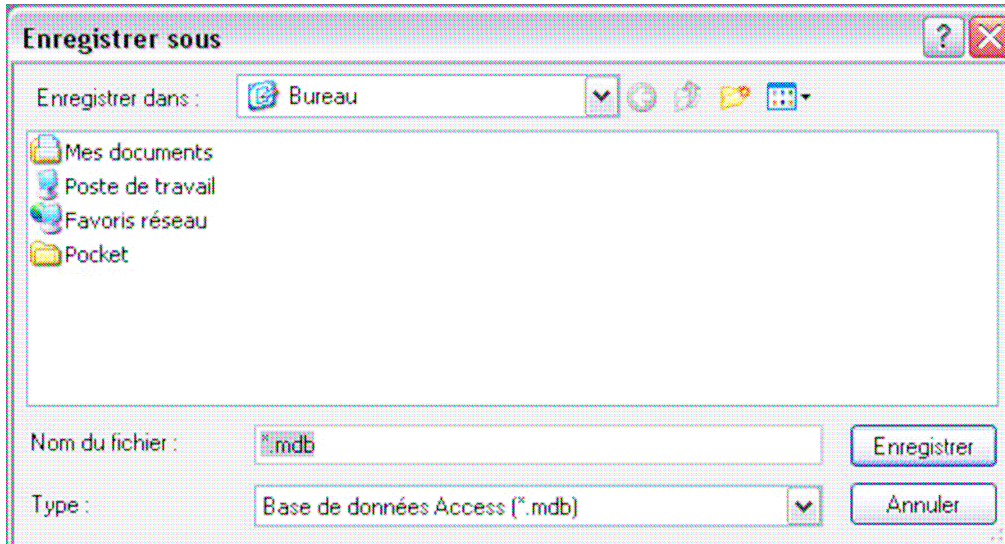
Cette fonction vous permet de compacter votre base de données, afin de diminuer l'espace occupé sur votre disque dur. Cette option ne vous sera utile que si vous avez une quantité importante de données dans votre base.

Sauvegarder la base de données

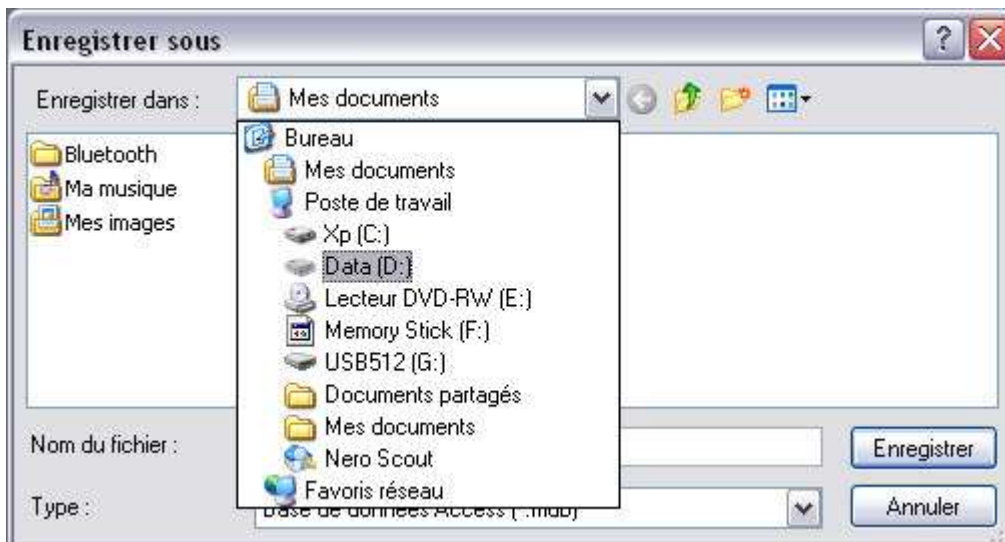
Cette fonction vous permet de sauvegarder votre base de données sur votre ordinateur. La base de donnée contient tous les objets que vous avez créés dans les différentes bibliothèques du logiciel.

Pour sauvegarder la base de données, cliquez sur le menu "Fichier" puis cliquez sur le bouton **Sauvegarder la base de données...**

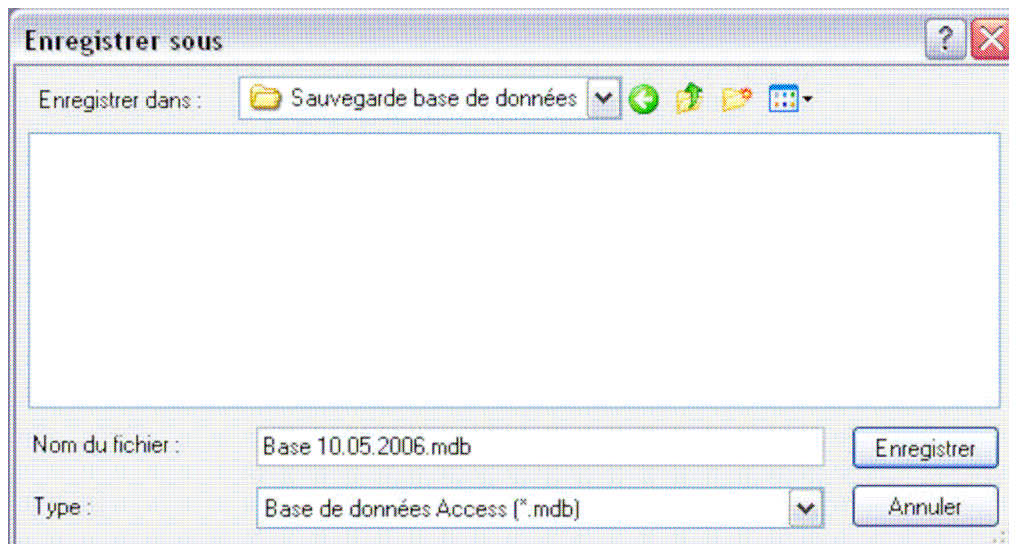
La fenêtre suivante apparaît :



Dans le menu déroulant, recherchez l'emplacement où vous souhaitez sauvegarder votre base de données



Dans la fenêtre, supprimez l'étoile puis nommez le fichier sans modifier son extension (.mdb)



Cliquez maintenant sur "Enregistrer" pour sauvegarder votre base de données à l'emplacement souhaité. Une fois la base de données sauvegardée, vous pourrez la ré-importer depuis le logiciel en cliquant sur le bouton **Restaurer la base de données...** du menu "Fichier".

Attention, le logiciel CartoExploreur 3 chargera **uniquement** les fichiers de base de données portant le nom suivant : **CartoExploreur 3.mdb**.

Vous pouvez donc sauvegarder votre base de données sous n'importe quel nom, par exemple savebdd13062007.mdb, mais vous devrez impérativement renommer ce fichier (comme indiqué ci-dessus) avant de le restaurer.

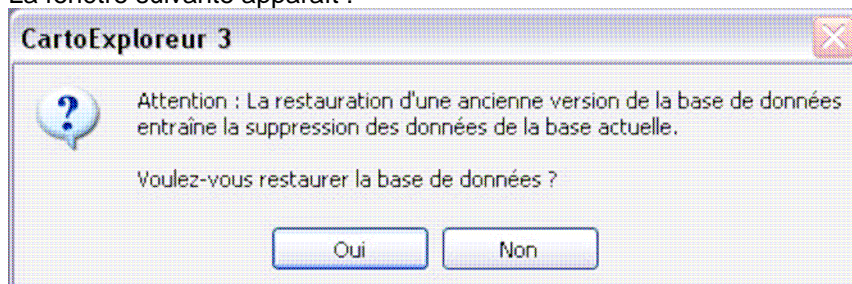
Restaurer la base de données

Cette fonction vous permet de restaurer votre base de données sur votre ordinateur à partir d'une sauvegarde précédente.

La base de données contient tous les objets que vous avez créés dans les différentes bibliothèques du logiciel.

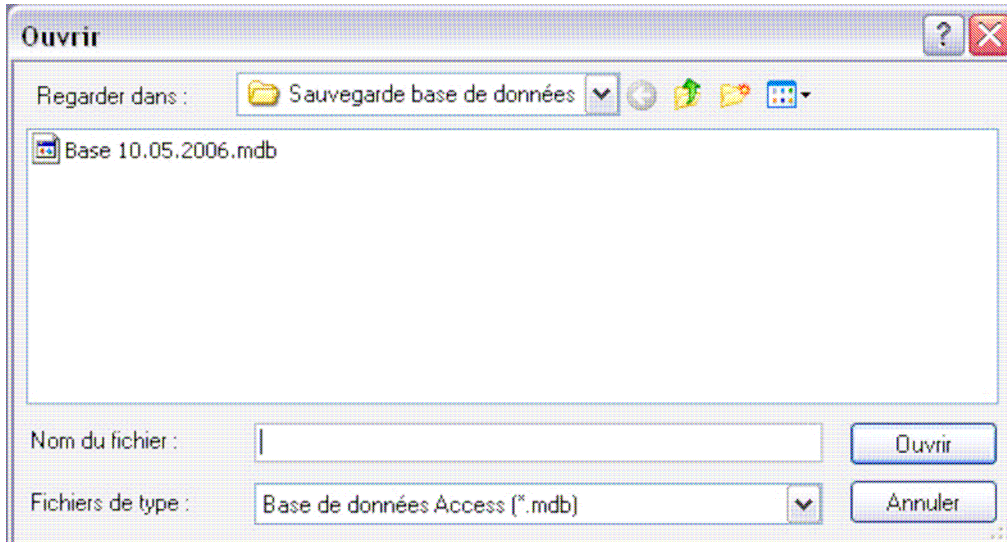
Pour restaurer la base de données, cliquez sur le menu "Fichier" puis cliquez sur le bouton **Restaurer la base de données...**

La fenêtre suivante apparaît :



Si vous n'avez pas sauvegardé votre base de données actuelle, vous perdrez toutes les informations contenues dans cette dernière. Il est conseillé de sauvegarder votre base de données avant d'effectuer la restauration d'une ancienne base.

Si vous êtes sûr de vouloir restaurer votre base de données, cliquez sur "Oui", la fenêtre suivante apparaît alors :



Attention, le fichier de base de données que vous souhaitez restaurer doit impérativement porter le nom suivant : **CartoExploreur 3.mdb**.

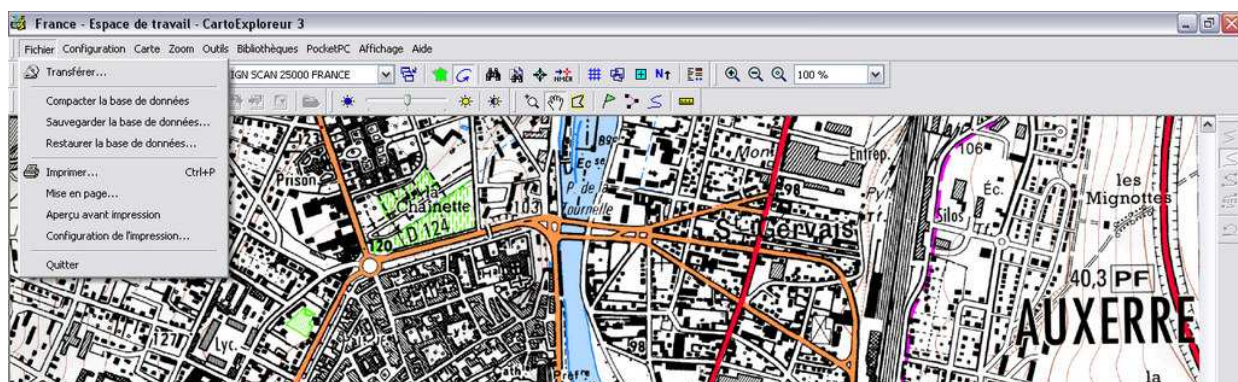
Si ce n'est pas le cas renommez votre base en utilisant l'explorateur de fichier Windows avant de lancer la restauration.

Sélectionnez maintenant le fichier puis cliquez sur "Ouvrir" pour restaurer la sauvegarde de votre base de données.

Imprimer

Imprime la partie de carte présente à l'écran en fonction des choix faits avec l'option **Mise en page**.

Pour pouvoir imprimer, il faut simplement vous positionner sur la zone à imprimer puis cliquer sur le menu Fichier puis Imprimer.



Mise en page



Dans cette boîte de dialogue, vous pouvez choisir d'imprimer la carte en fonction du niveau de zoom sélectionné dans le logiciel ou à l'échelle de votre choix.

L'option Fond de carte permet d'imprimer le fond vectoriel de la France en vert.

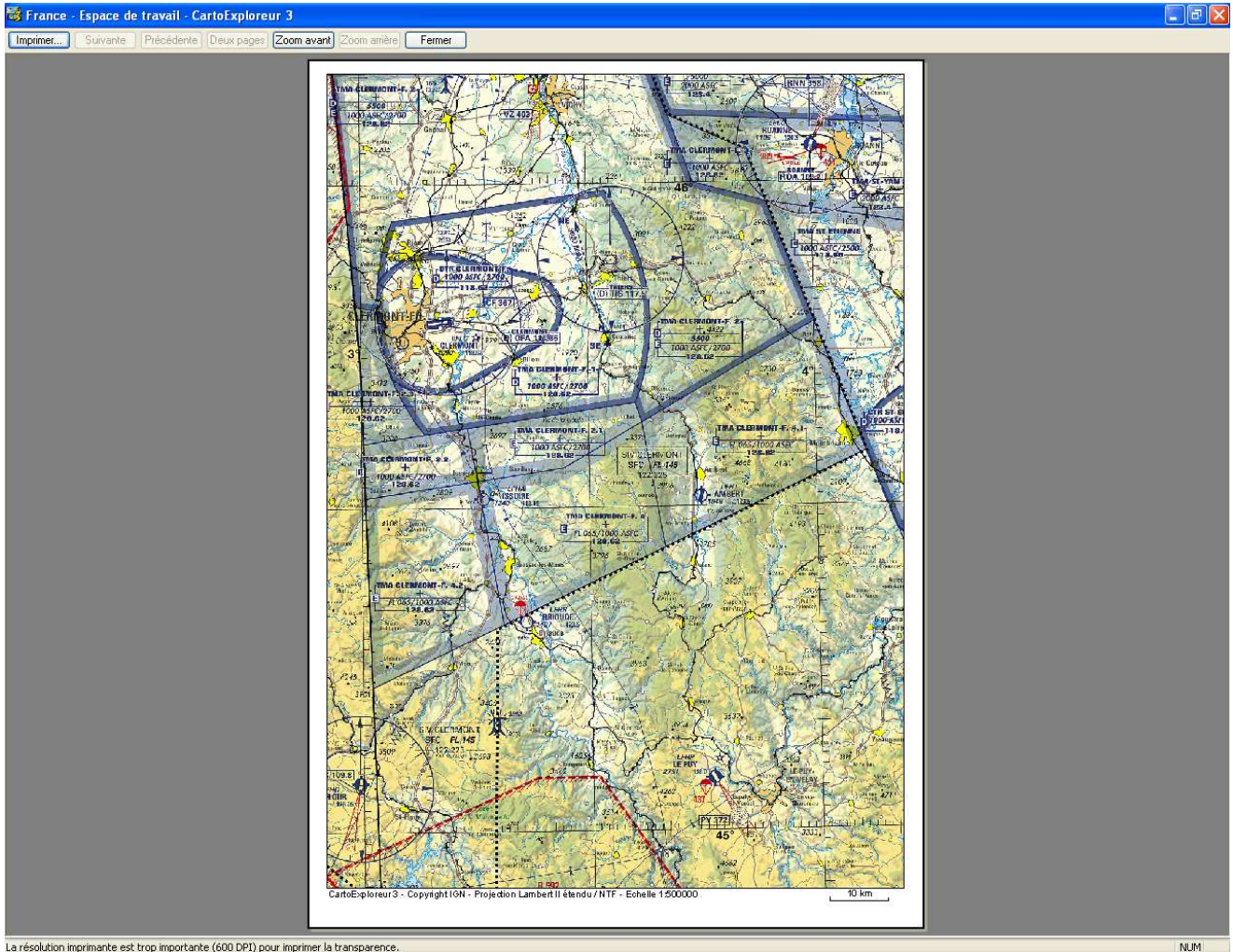
De même, lorsque vous visualisez les fonds topographiques et que vous êtes en limite d'un département, la partie de carte que vous ne possédez pas sera imprimée en vert. Si l'option est décochée, elle sera imprimée en blanc.

L'option Limites des CD-ROM présents permet d'afficher les CD-ROM que vous possédez lors de l'impression de la carte vectorielle. Ce menu n'est actif que lorsque vous êtes sur la carte générale. Lorsque cette option est cochée, les départements que vous possédez seront imprimés en rose, sinon ils seront imprimés comme le reste de la France, en blanc.

Aperçu avant impression

Aperçu

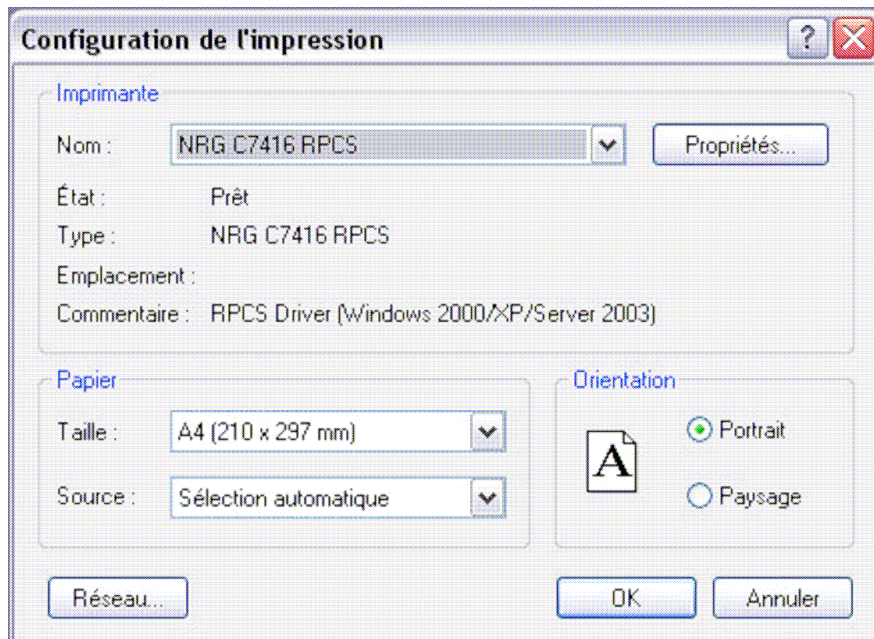
La fonction vous permet d'accéder à la fenêtre de l'aperçu avant impression.



Si l'aperçu vous convient cliquez sur la touche "Imprimer" pour lancer l'impression.

Configuration de l'impression

Cette fonction ouvre la boîte de dialogue Windows Configuration de l'Impression.



Cette fenêtre vous permet de paramétrer votre imprimante ainsi que la format et l'orientation du papier.

Quitter

Vous permet de fermer l'application.

Menu Configuration

Préférences

En sélectionnant **Préférences** dans le menu **Configuration** vous ouvrez une boîte de dialogue qui comporte six onglets et qui vous permet de choisir les unités utilisées.

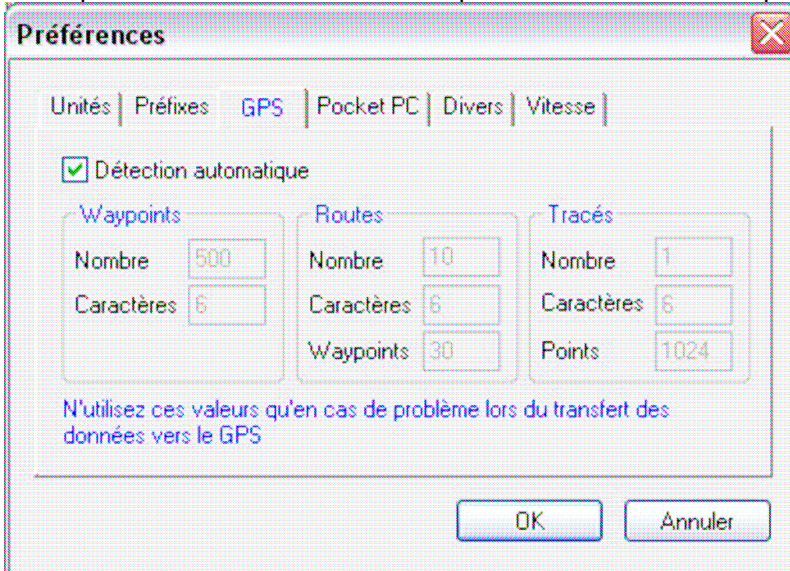
De choisir les unités que vous souhaitez utiliser avec le logiciel :

The screenshot shows the 'Préférences' dialog box with the 'Unités' tab selected. The dialog has a title bar with a close button (X) and a tabbed interface with six tabs: 'Unités', 'Préfixes', 'GPS', 'Pocket PC', 'Divers', and 'Vitesse'. The 'Unités' tab contains three sections: 'Distances et vitesses' with radio buttons for 'Métrique' (selected), 'Nautique', and 'Miles terrestres'; 'Altitudes' with radio buttons for 'Mètres' (selected) and 'Pieds'; and 'Surfaces' with radio buttons for 'Mètres carrés', 'Hectares' (selected), and 'Pieds carrés'. At the bottom are 'OK' and 'Annuler' buttons.

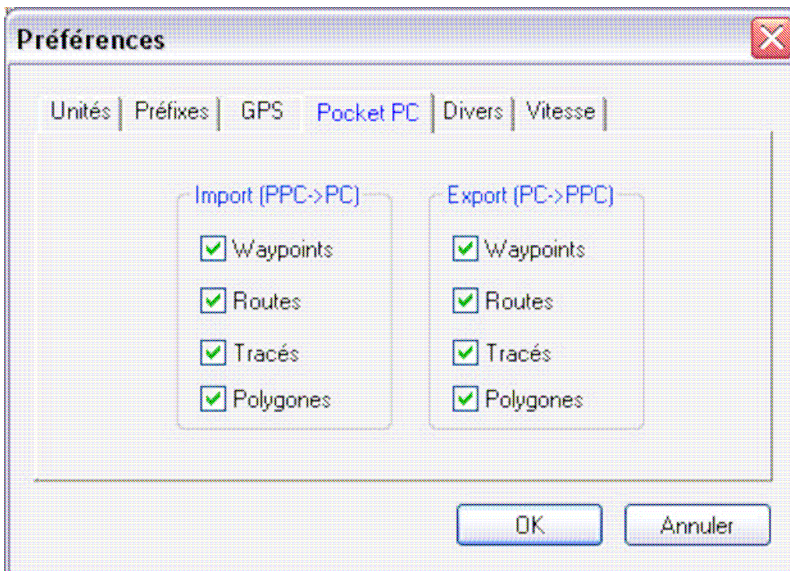
De définir les préfixes utilisés lors de la création de waypoints, de routes, de tracés et / ou de polygones :

The screenshot shows the 'Préférences' dialog box with the 'Préfixes' tab selected. The dialog has a title bar with a close button (X) and a tabbed interface with six tabs: 'Unités', 'Préfixes', 'GPS', 'Pocket PC', 'Divers', and 'Vitesse'. The 'Préfixes' tab contains a section titled 'GPS' with four text input fields: 'Waypoint' containing 'Wpt', 'Route' containing 'Rte', 'Tracé' containing 'Trk', and 'Polygone' containing 'Pol'. At the bottom are 'OK' and 'Annuler' buttons.

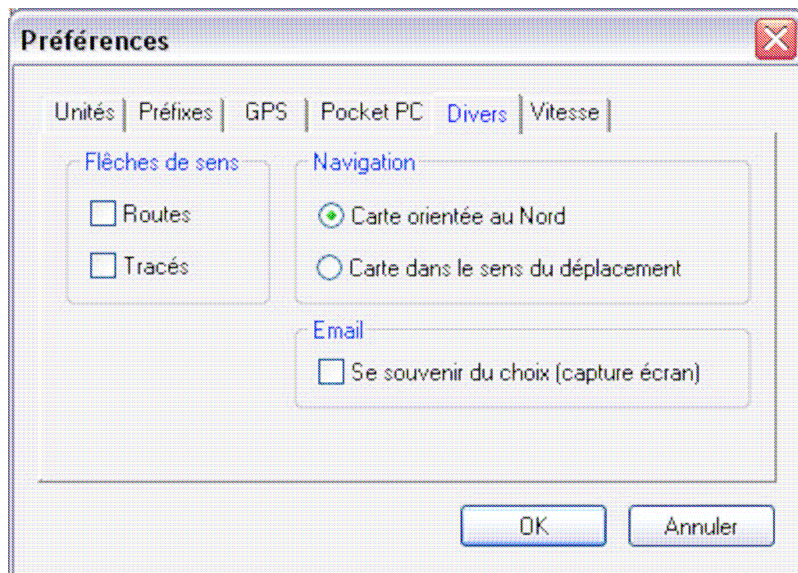
De définir les valeurs utilisées pour les échanges de données avec les différents GPS du marché (Les GPS classiques doivent être utilisés avec l'option "Détection automatique" coché) :



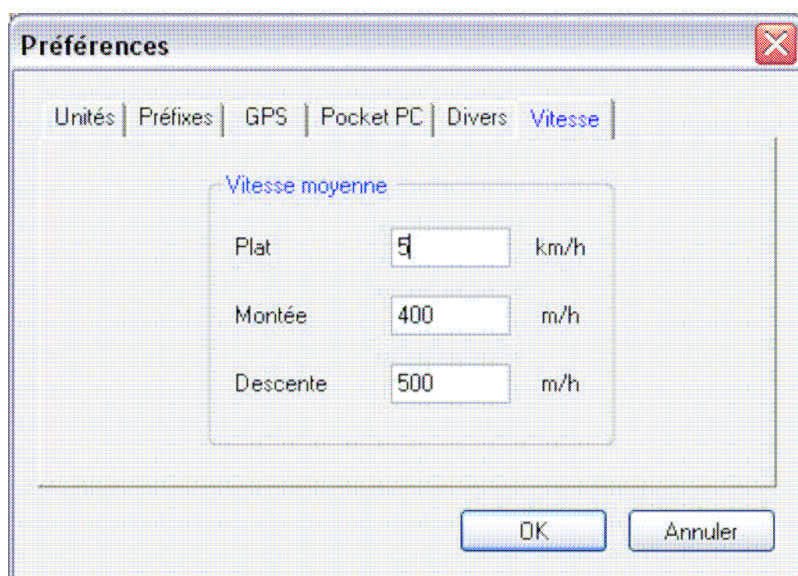
De sélectionner le type de données que vous souhaitez envoyer ou recevoir de votre PocketPC (Vous permet de transférer des Routes, des Tracés, des WayPoints et des Polygones dans votre PocketPC) :



D'afficher ou non des flèches sur les routes et/ou les tracés afin de connaître leur sens ainsi que de choisir l'orientation de votre carte. Vous pouvez également choisir de conserver les options des captures d'écran accompagnant les objets envoyés par Email.

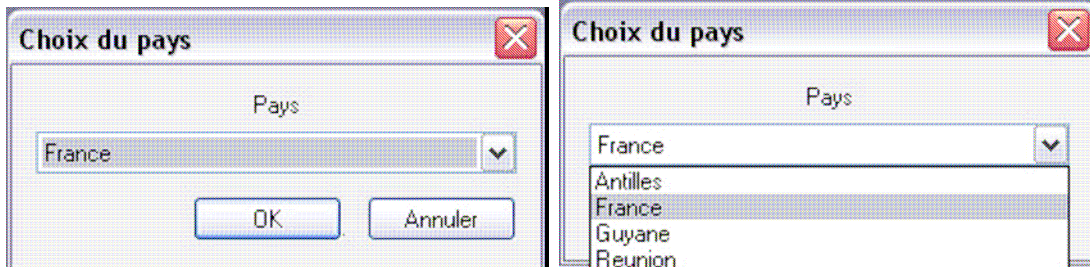


L'onglet vitesse permet de définir une vitesse moyenne de déplacement qui sera utilisée pour le calcul des durées. Attention pour la montée et la descente, la valeur correspond à un dénivelé et non à une distance.



Pays

En sélectionnant **Pays** dans le menu **Configuration** vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous permet de choisir le fond de carte à utiliser.

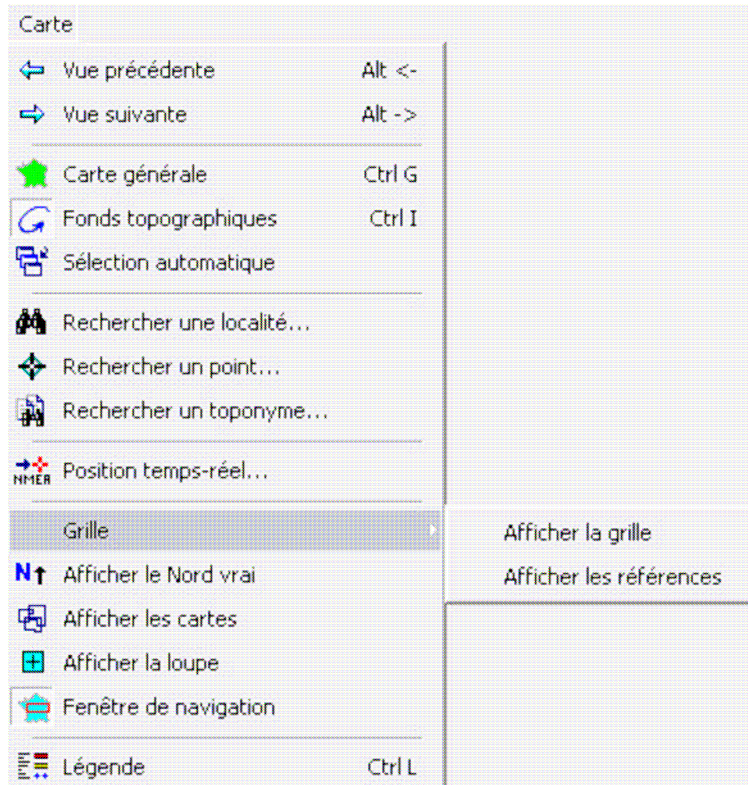


Vous pouvez choisir *Antilles*, *France*, *Guyane* ou *Réunion*.



Une fois votre "Pays" choisi, validez par "OK" puis, comme indiqué dans le message de validation, vous devez fermer l'application puis redémarrer CartoExploreur 3.



Menu Carte

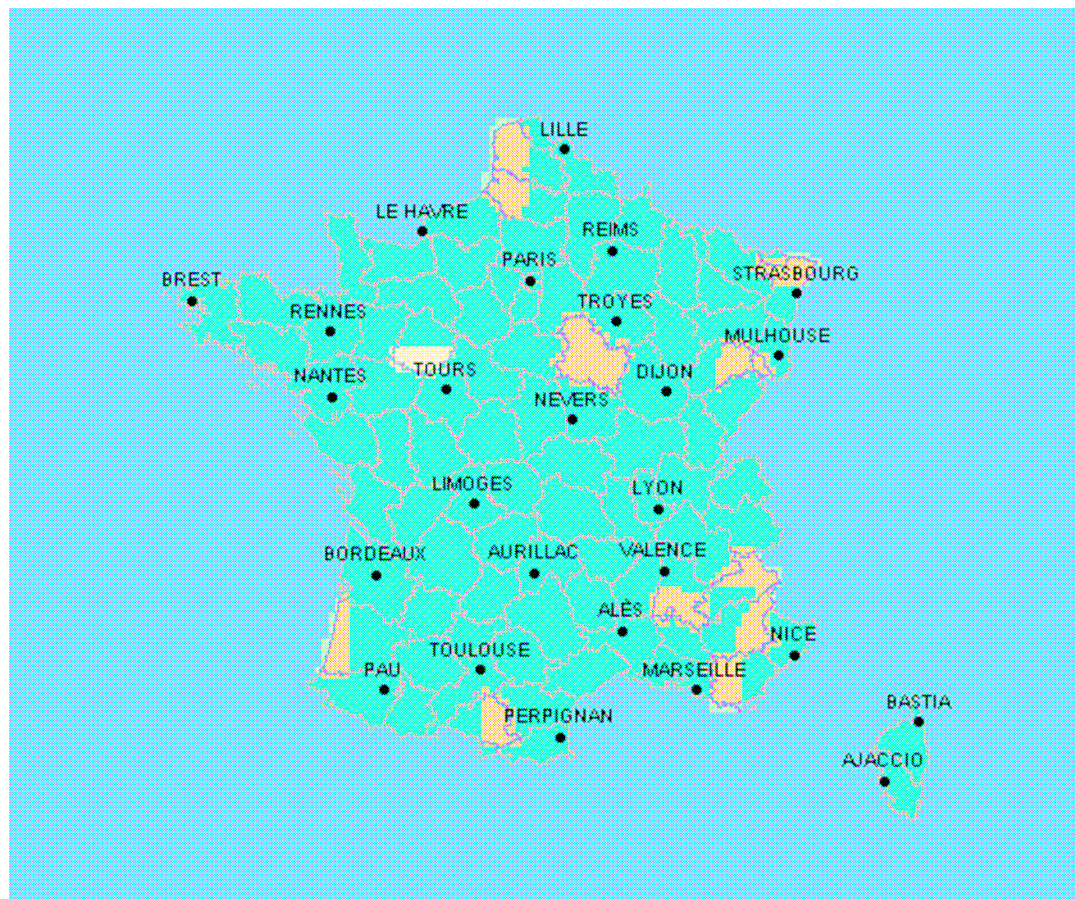


Gestion des vues

Un historique des vues permet de restaurer la vue précédente ou suivante avec un simple clique sur l'une des Flèches  

Carte générale

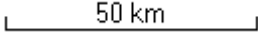
Permet d'afficher la carte vectorielle dans la fenêtre générale.





Quatre cas peuvent se présenter :

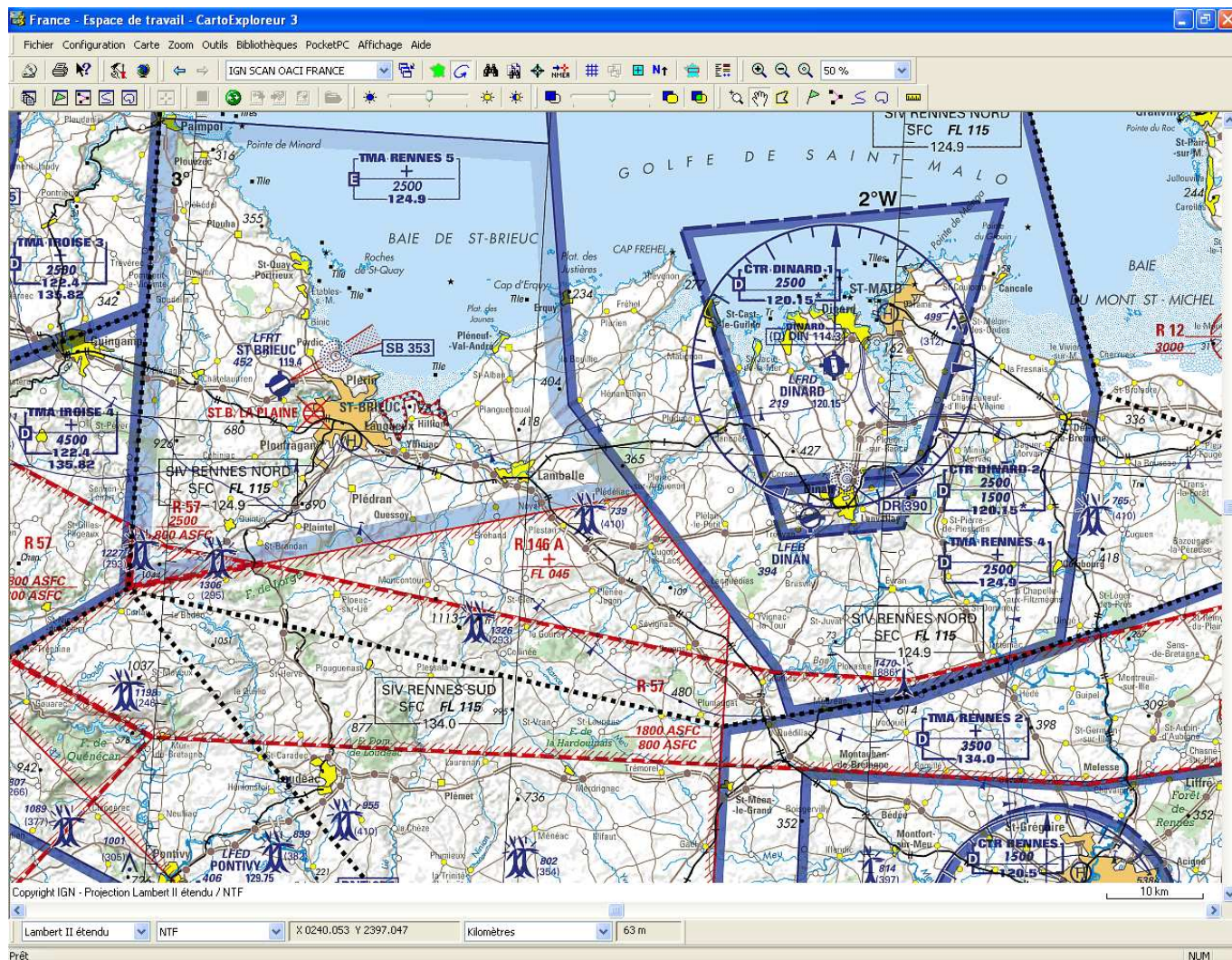
Vous ne possédez aucun CD-ROM de fonds topographiques CartoExploreur. Dans ce cas, seule la carte vectorielle verte sur fond bleu est disponible. Vous avez fait l'acquisition d'un CD-ROM de fonds topographiques CartoExploreur, et il est présent dans votre lecteur de CD-ROM. Dans ce cas, la région couverte par le CD-ROM apparaît colorée en **orange** sur la carte. Vous avez fait l'acquisition d'un CD-ROM de fonds topographiques CartoExploreur, vous l'avez mis dans votre lecteur de CD-ROM, puis vous l'avez retiré et il n'est donc plus dans votre lecteur de CD-ROM. Dans ce cas, la région couverte par le CD-ROM apparaît sur la carte colorée en **orange clair**, vous indiquant que vous possédez ce CD-ROM.

Vous avez fait l'acquisition d'un ou de plusieurs CD-ROMs de fonds topographiques CartoExploreur et vous avez transféré, **en utilisant la fonction Transférer**, des données sur votre disque dur. Dans ce cas, les données présentes sur le disque dur, apparaissent sur la carte colorée en **orange foncé**.

Par convention, la valeur affichée dans la fenêtre de la barre d'outils zoom correspond à l'échelle graphique située en bas et à droite de l'écran 


Fonds topographiques



Les cartes issues de la numérisation des cartes au 1:25 000 ou au 1:100 000 de l'IGN ou de l'OACI s'obtiennent en cliquant sur le bouton  Fonds topographiques du menu Carte ou avec un clic de la souris sur le bouton 



Sélection automatique /manuelle

Si vous avez acquis et transféré sur votre disque dur les fonds topographiques au 1:25 000 et au 1:100 000 couvrant une même zone géographique,

le bouton  vous permet de choisir ou non d'avoir la sélection automatique du fond topographique par rapport à votre niveau de zoom.

Une fois le bouton  coché, il vous permet avec l'outil **Zoom**  de passer automatiquement de l'échelle de visualisation 1:25 000 au 1:100 000 en fonction de votre niveau de zoom.

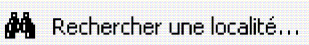
Au niveau de zoom de 1%, vous serez au 1:100 000 et vous restez à l'échelle 1:100 000 jusqu'à 100% du niveau de zoom.

Si vous rezoomez à nouveau, le logiciel passe automatiquement au 1:25 000 avec un niveau de zoom à 50% sur la même zone géographique. Vous pourrez alors zoomer jusqu'au maximum du zoom qui est 400%.

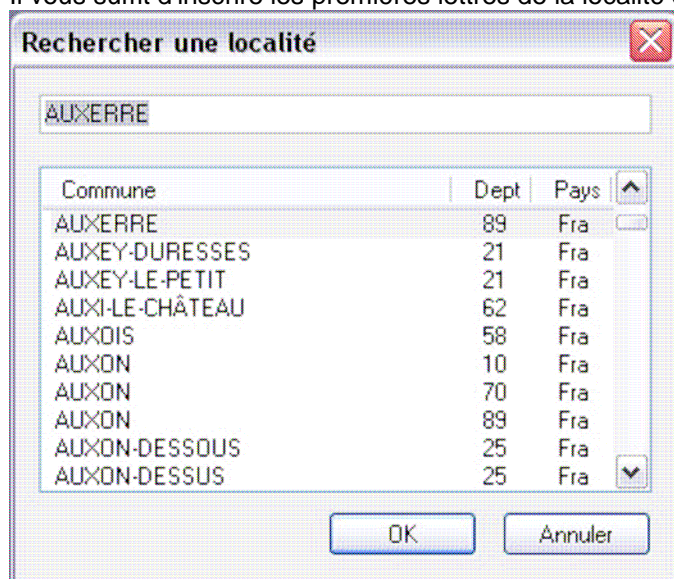
Si l'option est cochée, à l'insertion d'un CD-ROM 1:25 000 ou 1:100 000, le logiciel va choisir automatiquement **L'échelle de visualisation** en fonction du CD-ROM inséré.

Si l'option est décochée, à l'insertion d'un CD-ROM 1:25 000 ou 1:100 000, le logiciel ne choisira pas automatiquement **L'échelle de visualisation** en fonction du CD-ROM inséré, il vous faudra choisir vous même l'échelle de visualisation pour pouvoir voir le fond topographique.

Rechercher une localité


En utilisant la fonction  vous pouvez rechercher une localité par son nom dans la base de données des 36 000 communes.

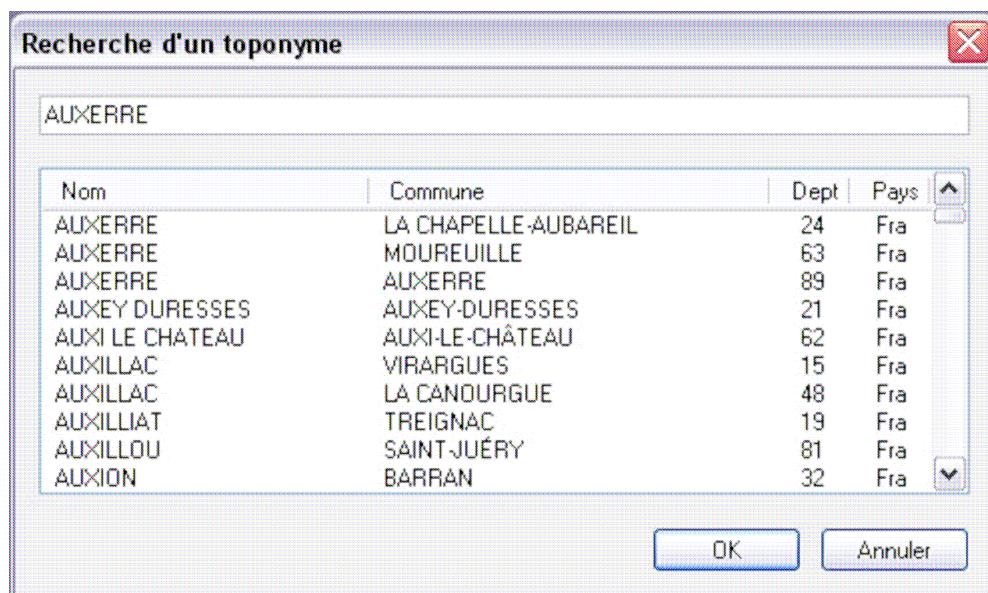
Il vous suffit d'inscrire les premières lettres de la localité dans la boîte de dialogue :



Les différents choix actualisés s'affichent en dessous. Lorsque la localité souhaitée est affichée, sélectionnez-la et validez par **OK** ou double-cliquez dessus. Cette fonction vous permet de centrer rapidement la carte sur la localité de votre choix quel que soit le niveau de zoom choisi.

Rechercher un Toponyme


En utilisant la fonction  Rechercher un toponyme... vous pouvez rechercher un toponyme parmi les 1 550 000 noms présents dans la base de données BD NYME ® de l'IGN. Il vous suffit d'inscrire les premières lettres de la localité dans la boîte de dialogue suivante:

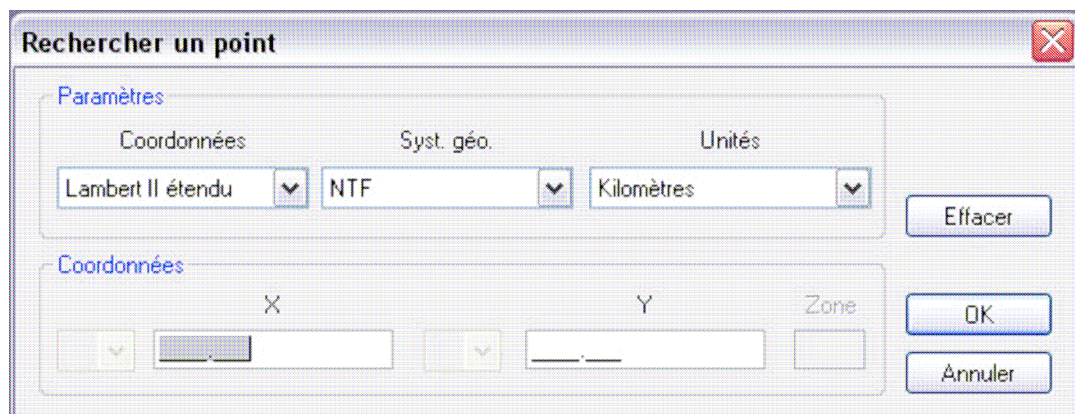


| Nom | Commune | Dept | Pays |
|-----------------|----------------------|------|------|
| AUXERRE | LA CHAPELLE-AUBAREIL | 24 | Fra |
| AUXERRE | MOUREVILLE | 63 | Fra |
| AUXERRE | AUXERRE | 89 | Fra |
| AUXEY DURESSES | AUXEY-DURESSES | 21 | Fra |
| AUXI LE CHATEAU | AUXI-LE-CHATEAU | 62 | Fra |
| AUXILLAC | VIRARGUES | 15 | Fra |
| AUXILLAC | LA CANDOURGUE | 48 | Fra |
| AUXILLIAT | TREIGNAC | 19 | Fra |
| AUXILLOU | SAINT-JUÉRY | 81 | Fra |
| AUXION | BARRAN | 32 | Fra |

Les différents choix actualisés s'affichent en dessous. Lorsque le toponyme souhaité est affiché, sélectionnez-le et validez par **OK** ou double-cliquez dessus. Cette fonction vous permet de centrer rapidement la carte sur le toponyme de votre choix quel que soit le niveau de zoom choisi.

Rechercher un point

En utilisant la fonction  Rechercher un point... vous ouvrez une boîte de dialogue qui permet de rechercher un point défini par ses coordonnées et de centrer rapidement la carte sur celui-ci.



Dans un premier temps choisissez dans les fenêtres **Paramètres**, le type de **Coordonnées**, le **Système géodésique** et le **Format des coordonnées**, puis saisissez dans les fenêtres **Coordonnées**, les coordonnées du

point à rechercher.

Une fois la saisie effectuée, lancez la recherche en appuyant sur la touche *OK*. Cette fonction centre rapidement la carte sur le point de votre choix, quel que soit le niveau de zoom choisi.


Une fois la recherche effectuée, si vous souhaitez supprimer la cible rouge, faites apparaître la fenêtre de recherche et appuyez sur le bouton *Effacer*. Vous disposez également, lors du changement de système de coordonnées, de la conversion automatique des coordonnées affichées.

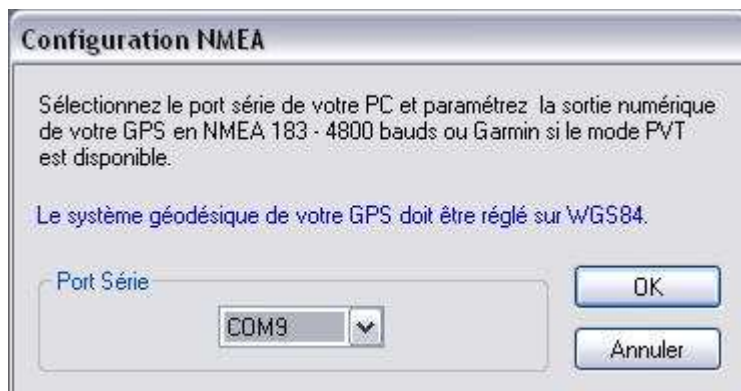
Position temps réel

Cette fonction permet d'afficher votre position GPS en temps réel sur l'écran de votre ordinateur. Pour cela vous devez connecter un GPS à un port COM (y compris sur port COM virtuel pour les antennes USB) de votre ordinateur ou un GPS Bluetooth®.


Commencez par configurer votre GPS en mode sortie NMEA 0183 : pour la majorité des récepteurs GPS, il s'agit d'un réglage en mode NMEA / WGS 84 (ou en mode GARMIN pour les modèles qui prennent en compte la phrase **(PVT)** et configuration de votre ordinateur, permet d'afficher votre position GPS en temps réel sur l'écran de votre ordinateur.

Pour plus d'explication, veuillez consulter le mode d'emploi de votre GPS.

Lorsque vous cliquez sur la fonction  Position temps-réel... le logiciel vous demande alors de préciser sur quel port COM de votre ordinateur est connecté votre GPS.



Après avoir correctement renseigné le logiciel et si votre GPS reçoit correctement les signaux du système GPS, celui-ci centre la carte sur votre position. A ce moment, en appuyant sur la touche F11 de votre clavier, vous pouvez créer un waypoint sur votre position courante (Cette fonction est indisponible lorsque la boîte *Informations GPS* est ouverte)

En cliquant sur l'icône  vous ouvrez la fenêtre *Informations GPS*



Cette fenêtre vous permet de consulter un certain nombre d'informations concernant la position calculée par le GPS :

- Les coordonnées de la position (en WGS 84)
- L'altitude (GPS)
- La route vraie suivie
- La vitesse sol.


Vous disposez également d'informations complémentaires vous permettant de juger de la précision de la position : le nombre de satellites reçus, l'EPE (Erreur de Position Estimée) et le temps écoulé en secondes depuis la dernière position valide reçue.

Une fenêtre avec liste déroulante vous permet de paramétrer l'enregistrement du tracé. Les options suivantes sont disponibles:

- Aucun
- Aucun sans affichage
- Optimisé
- Tous les points

Le réglage par défaut est optimisé. Il vous permet d'enregistrer votre trajectoire sans encombrer votre disque dur. Dans certaines applications, l'option « Tous les points » pourra être utilisée.



Le bouton  vous permet d'afficher ou de masquer la partie navigation de la fenêtre Information GPS.



Cette sous-fenêtre contient les informations de navigation suivantes:

- Le nom de la route suivie par le GPS
- Le waypoint actif vers lequel vous vous déplacez
- La distance jusqu'à ce waypoint
- La route directe vraie à ce waypoint
- Le temps nécessaire pour rejoindre ce point.

Remarque : En mode « Position en temps réel » les outils et les bibliothèques ne sont plus accessibles. Toutefois, les waypoints, routes, tracés et polygones peuvent apparaître sur la carte; Si certains objets souhaités n'étaient plus visibles: suspendez la navigation en temps réel, affichez les objets souhaités et repassez en navigation en temps réel.

Afficher /Masquer la Grille

Cette fonction vous permet d'**Afficher** ou de **Masquer la grille** attachée au type de coordonnées sélectionné. Ce quadrillage en surcharge vous permet de visualiser les lignes des points de même latitude et de même longitude (ou de même **X** et de même **Y** dans le cas d'une projection **Lambert** ou **UTM**). Les valeurs des amorces de grille peuvent être affichées ou masquées si vous cochez l'option **Afficher** ou **Masquer les Références**.

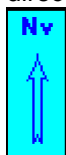
Afficher /Masquer les références

L'option **Afficher les Références** du menu **Carte/Grille** vous permet de sélectionner l'affichage de la grille avec les valeurs des amorces de la grille.

L'option **Masquer les Références** du menu **Carte/Grille** vous permet de sélectionner l'affichage de la grille sans les valeurs des amorces de la grille.

Afficher /Masquer le Nord Vrai

L'option **Afficher le Nord vrai** vous permet d'afficher, en haut et à gauche de l'écran, une flèche qui représente la direction du Nord vrai prise au centre de l'écran.



Afficher /Masquer les cartes

L'option **Afficher / Masquer les Cartes** vous permet d'afficher ou de masquer le tableau d'assemblage des cartes papier Série Bleue et Top 25, pour les cartes au 1:25 000, et Top 100, pour les cartes au 1:100 000 de l'IGN.

Depuis les fonds topographiques vous aurez alors accès aux références des cartes papier et aux années de dernière mises à jour des cartes papier, pour la région concernée, en fonction de votre niveau de zoom.

Afficher /Masquer la loupe

Vous permet d'afficher ou de masquer la loupe, cette loupe (grossissement 2 fois) vous permet de positionner très précisément votre pointeur sur le fond cartographique. Cette option n'est disponible que sur les fonds topographiques 1:25 000 et/ou 1:100 000.

Afficher /Masquer la légende

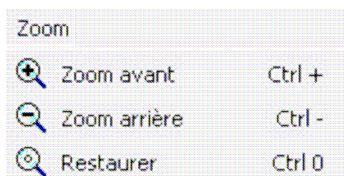
Vous permet d'afficher ou de masquer la légende des cartes Série Bleue et Top 25 de l'IGN. Cette option n'est disponible que sur les fonds topographiques 1:25 000 et/ou 1:100 000.

Afficher / Masquer la fenêtre de navigation




L'option **Afficher / Masquer la Fenêtre** vous ouvre la représentation de la carte de France dans une petite fenêtre qui vous permet à tout moment de cliquer à un endroit précis sur la carte et le logiciel vous affiche automatiquement la zone correspondante au clic que vous venez d'effectuer sur la fenêtre.

Menu Zoom



Ces outils vous permettent de modifier la taille d'affichage du fond de carte. Lorsque vous êtes sur la **Carte générale** les **Niveaux de zoom** sont exprimés en mètres ou kilomètres et vont de 20 m à 700 km.

Lorsque vous êtes sur les **Fonds topographiques** les **Niveaux de zoom** sont exprimés en pourcentages et vont de 1,25 % à 400 % pour le 1:25 000 et de 1% à 400% pour le 1:100 000.

La touche  permet de restaurer le niveau de zoom à sa valeur par défaut.


Menu Outils



Outil Zoom

L'outil **Zoom** vous permet de zoomer rapidement sur une zone spécifique de la carte à l'aide de la souris.

Pour zoomer dans la Carte:

1. Sélectionnez l'outil  Zoom dans le menu Outils
2. Cliquez avec le bouton *gauche* de la souris pour zoomer en avant d'un niveau et recentrer la carte sur le point désigné par le pointeur de la souris.
3. Cliquez avec le bouton *droit* de la souris pour zoomer en arrière d'un niveau et recentrer la carte sur le point désigné par le pointeur de la souris.

Note: Le fait d'appuyer sur la touche *CTRL* en même temps que vous cliquez avec le bouton gauche ou droit de la souris, centre la carte sans changer le niveau de zoom.

4. Pour zoomer sur une zone définie, cliquez et dessinez un rectangle autour de cette zone en maintenant appuyé le bouton gauche de la souris.

Outil Main

L'outil **Main** vous permet de faire défiler rapidement la carte à l'écran à l'aide d'un clic glissé.

Vous pouvez aussi faire défiler la carte avec les touches fléchées de votre clavier (par page si on garde la touche 'Ctrl' appuyée simultanément).

Outil Cartes

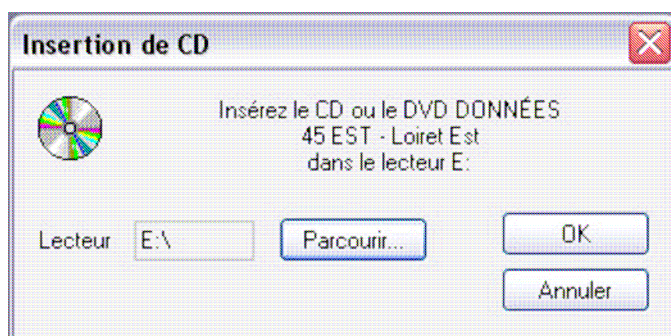
L'outil **Cartes** vous permet, en déplaçant le pointeur sur la carte, de faire apparaître les limites géographiques des zones couvertes par les différents CD-ROMs.

En plaçant le pointeur sur la carte générale, vous faites apparaître le nom du CD-ROM qui contient les données ainsi que le nom de la dalle correspondant pour les échelles graphiques jusqu'à 70 kms pour le 1:25 000 et 300 kms pour le 1:100 000 et éventuellement la référence de la carte papier si vous avez affiché les cartes depuis le menu "Carte".

Avec cet outil, un double-clic gauche à l'écran entraîne :

a) Si le pointeur se trouve sur une zone verte de la ou orange clair de la **Carte générale**.

Une fenêtre s'ouvre pour vous prévenir que les cartes IGN 1:25 000 ou 1:100 000 ne sont pas chargées pour ce point mais vous indique le nom du CD-ROM sur lequel elles se trouvent.



Dans ce cas, vous devez insérer le CD demandé et cliquer sur le bouton "OK".

b) Si le pointeur se trouve sur une zone orange vif ou foncé de la **Carte générale**.

La carte IGN 1:25 000 ou 1:100 000 s'affiche en se centrant sur le point désigné par le pointeur. c) Si le pointeur se trouve sur une zone de **Fonds topographiques** 1:25 000 et/ou 1:100 000. La carte générale s'affiche en se centrant sur le point désigné par le pointeur.

Un clic droit entraîne :

a) Si le pointeur se trouve sur une zone verte de la **Carte générale**.

Une fenêtre s'ouvre et vous propose d'ajouter le CD-Rom correspondant à la région ou du demidépartement concerné.




b) Si le pointeur se trouve sur une zone orange vif ou foncé de la **Carte générale**.

Une fenêtre s'ouvre et vous propose de supprimer le CD-Rom de la région ou du demidépartement concerné, vous permettant ainsi d'effacer les données correspondantes situées sur votre disque dur.

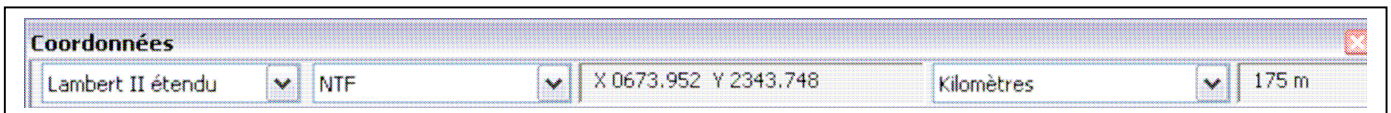


Outil Waypoints

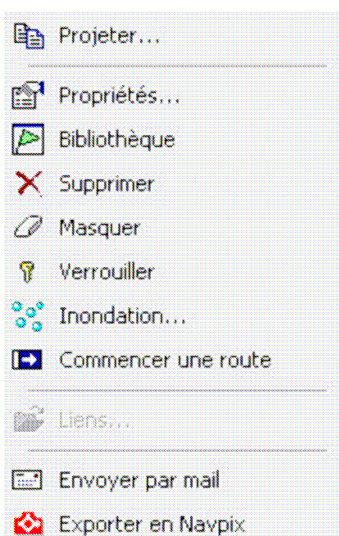
L'outil  Waypoints vous permet de créer des waypoints par double-clic. Si, à l'issue de sa création, le waypoint ne se trouve pas à l'endroit souhaité, vous pouvez ajuster sa position. Il vous suffit de placer le pointeur de la souris dessus, de le sélectionner par un simple clic du bouton gauche et de le glisser à l'endroit souhaité tout en maintenant le clic de la souris enfoncé.

En mode navigation NMEA vous pouvez créer un Waypoint sur votre position en appuyant sur la touche F11 de votre clavier.

Les coordonnées dans lesquelles sont créés les Waypoints sont les coordonnées définies dans la [Barre de Coordonnées](#)

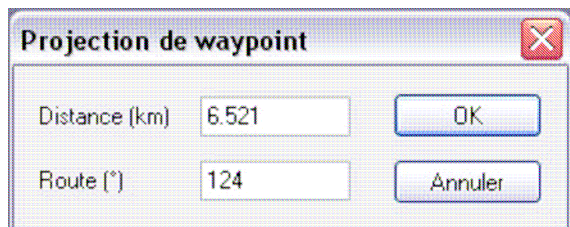


En positionnant le pointeur sur le waypoint, celui-ci change d'aspect (main), et une petite fenêtre apparaît alors, vous précisant le nom du waypoint et ses coordonnées. Un clic droit vous donne alors accès au menu contextuel suivant:



Projeter

Cette fonction ouvre une boîte de dialogue permettant de créer un nouveau waypoint défini par un radial (référence Nord vrai) et une distance par rapport au waypoint initial.



Propriétés

Permet d'atteindre la fenêtre des [Propriétés du Waypoint](#).

Supprimer

Permet de supprimer le waypoint. Dans ce cas, vous devez le supprimer en passant par le détail de la route.

Remarque : le waypoint ne pourra pas être supprimé s'il appartient à une route.

Masquer

Permet de supprimer l'affichage du waypoint. Pour le faire réapparaître, utilisez la bibliothèque de waypoints.

Verrouiller/Déverrouiller

Permet de verrouiller ou de déverrouiller le waypoint concerné. Un waypoint verrouillé ne peut plus être déplacé à l'aide du pointeur de la souris sur la carte. (A noter que l'aspect du waypoint est légèrement modifié).

Remarque : Tous les waypoints issus d'un transfert à partir d'un GPS sont initialement verrouillés par défaut.

Inondation

Cette fonction vous permet de représenter, sur votre fond topographique, une **Inondation** artificielle à partir d'un point de référence.

Commencer une route

Cette fonction permet de débiter une route à partir du Waypoint sélectionné.

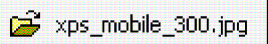
Liens

Si vous avez attaché un ou plusieurs fichiers à ce waypoint, cette option vous permet d'accéder aux fichiers liés à ce Waypoint. Cette option n'est disponible que si vous avez attaché au minimum un fichier à un WayPoint depuis la bibliothèque de Waypoints.

Si vous n'avez attaché aucun fichier à un Waypoints, l'icône apparaîtra de la façon suivante



Si vous avez attaché un seul fichier à ce Waypoint, vous aurez l'icône suivante précédée du nom du fichier



Si vous avez attaché plusieurs fichiers à ce Waypoint, vous aurez l'icône suivante



Envoyer par mail

Cette fonction vous permet d'envoyer le(s) Waypoint(s) sélectionné(s) par email en compagnie d'une capture d'écran centrée pour chaque objet à envoyer.

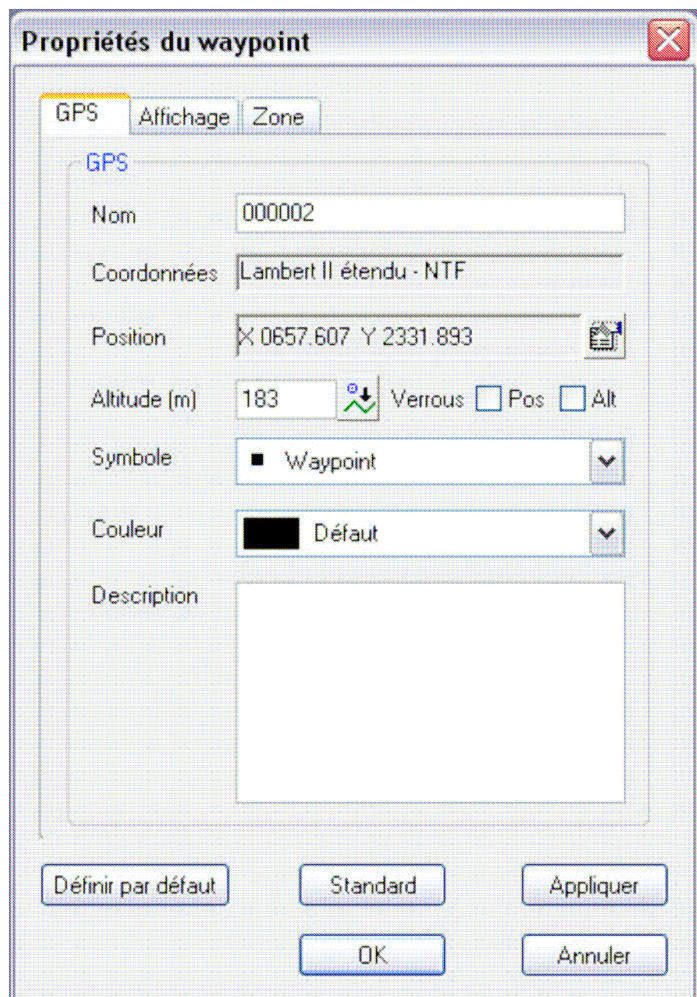
Exporter en NavPix

Cette option vous permet d'exporter ce Waypoint en une image [Navpix](#).

Propriété du waypoint

La fenêtre de gestion des propriétés d'un waypoint est la suivante :


1) Onglet GPS

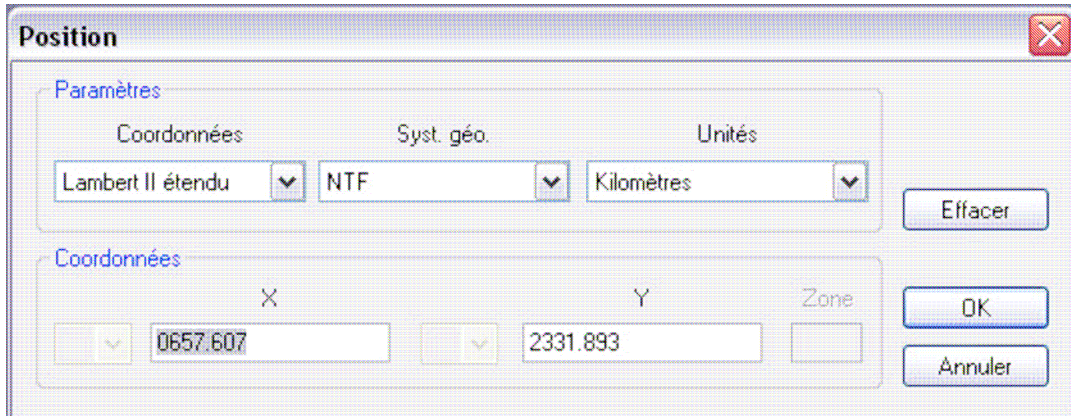


The screenshot shows a dialog box titled "Propriétés du waypoint" with three tabs: "GPS", "Affichage", and "Zone". The "GPS" tab is active. The dialog contains the following fields and controls:

- Nom:** Text input field containing "000002".
- Coordonnées:** Text input field containing "Lambert II étendu - NTF".
- Position:** Text input field containing "X 0657.607 Y 2331.893" and a small icon of a coordinate system.
- Altitude (m):** Text input field containing "183", a small icon of a mountain, and three checkboxes: "Verrous" (unchecked), "Pos" (unchecked), and "Alt" (unchecked).
- Symbole:** Dropdown menu showing "Waypoint" with a small square icon.
- Couleur:** Dropdown menu showing "Défaut" with a small black square icon.
- Description:** Large empty text area.
- Buttons:** "Définir par défaut", "Standard", "Appliquer", "OK", and "Annuler".

Cette boîte de dialogue vous présente les caractéristiques du waypoint sélectionné et vous permet d'en modifier certaines propriétés.

Le bouton  situé à droite de la fenêtre des coordonnées vous donne accès aux coordonnées. Si le waypoint n'est pas verrouillé, vous aurez accès à une autre boîte de dialogue vous permettant de modifier le type de coordonnées.



The screenshot shows a dialog box titled "Position" with a close button (X) in the top right corner. It is divided into two main sections:

- Paramètres:** Contains three dropdown menus: "Coordonnées" (set to "Lambert II étendu"), "Syst. géo." (set to "NTF"), and "Unités" (set to "Kilomètres"). To the right of these is an "Effacer" button.
- Coordonnées:** Contains three input fields: "X" (with a dropdown arrow and value "0657.607"), "Y" (with a dropdown arrow and value "2331.893"), and "Zone" (empty). To the right of these are "OK" and "Annuler" buttons.

La fenêtre altitude affiche l'altitude du point contenue dans la base de données BDALTI© de l'IGN. Vous avez la possibilité d'affecter une altitude différente au waypoint. Une case à cocher vous permet de verrouiller la position du point et/ou l'altitude (la modification des coordonnées et/ou de l'altitude ainsi que le déplacement du waypoint sur la carte à l'aide du pointeur ne seront plus possibles tant que le waypoint et/ou l'altitude sera(ont) verrouillé(s)).

Remarque : Les waypoints récupérés par transfert à partir d'un GPS sont, par défaut, verrouillés à l'issue du transfert.

Ceci afin d'éviter une modification accidentelle des waypoints recueillis sur le terrain.

Symbole

A l'aide de cette liste déroulante vous avez la possibilité de choisir l'un des 222 symboles disponibles pour représenter le waypoint.

Couleur

Cette liste déroulante est réservée à certains GPS comme le GPS 12 CX afin de gérer les couleurs sur l'écran du GPS.

Description

Permet d'insérer un texte de commentaire.

Définir par défaut

Permet de définir ces nouveaux paramètres comme paramètres par défaut pour la création des nouveaux waypoints.

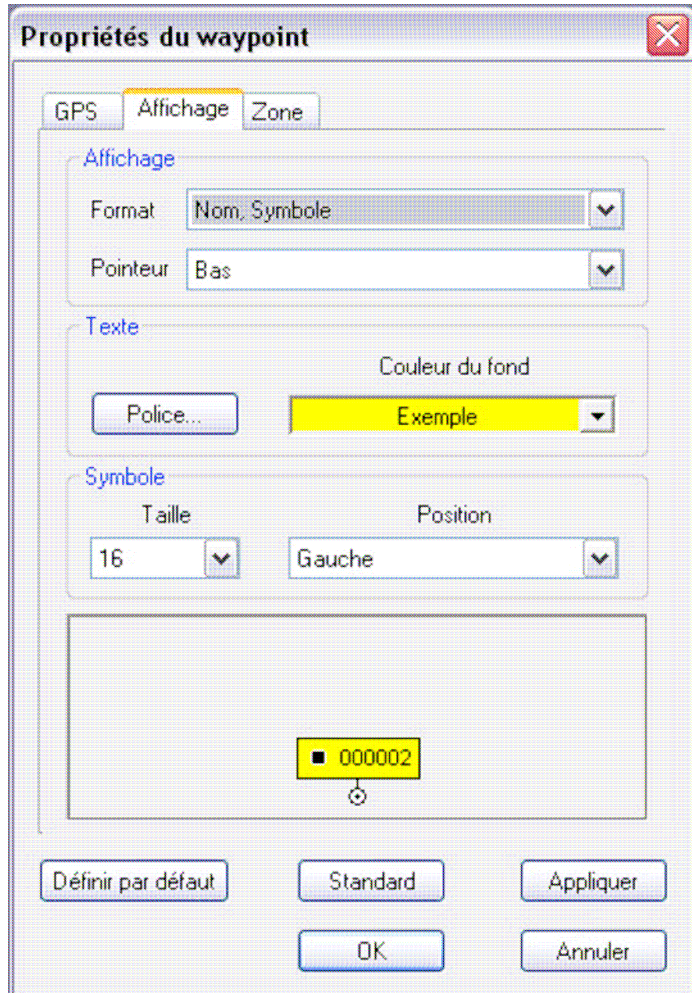
Standard

Permet d'appliquer au waypoint les réglages par défaut du logiciel.

Appliquer

Permet de valider les modifications.

2) Onglet Affichage



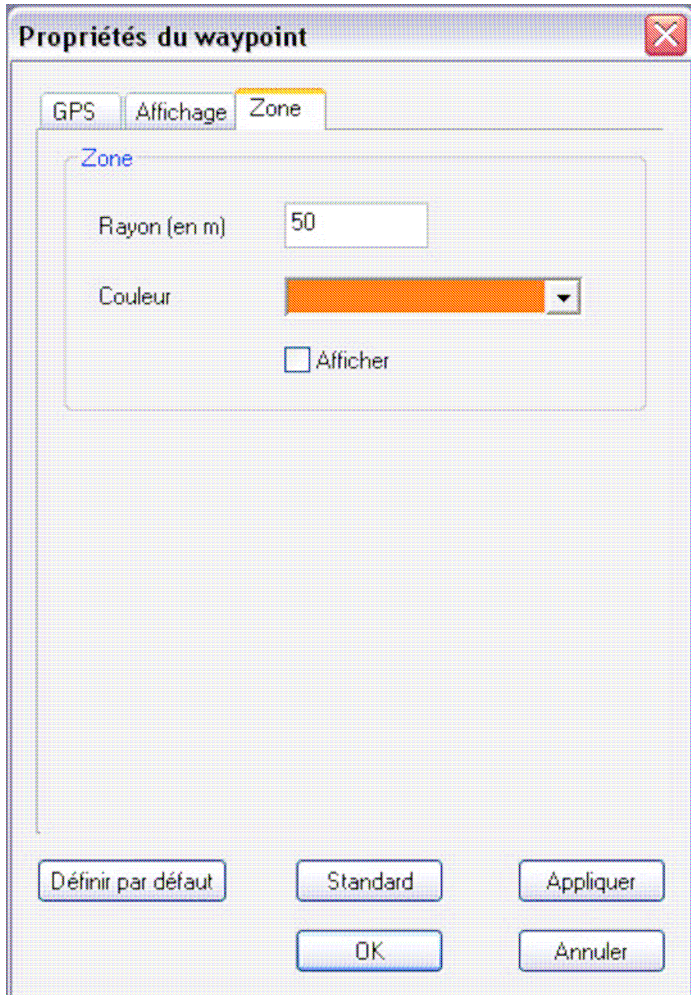
Format/Pointeur

Permet de choisir l'inscription figurant dans l'étiquette du waypoint ainsi que la position relative de cette étiquette par rapport à la position du waypoint.

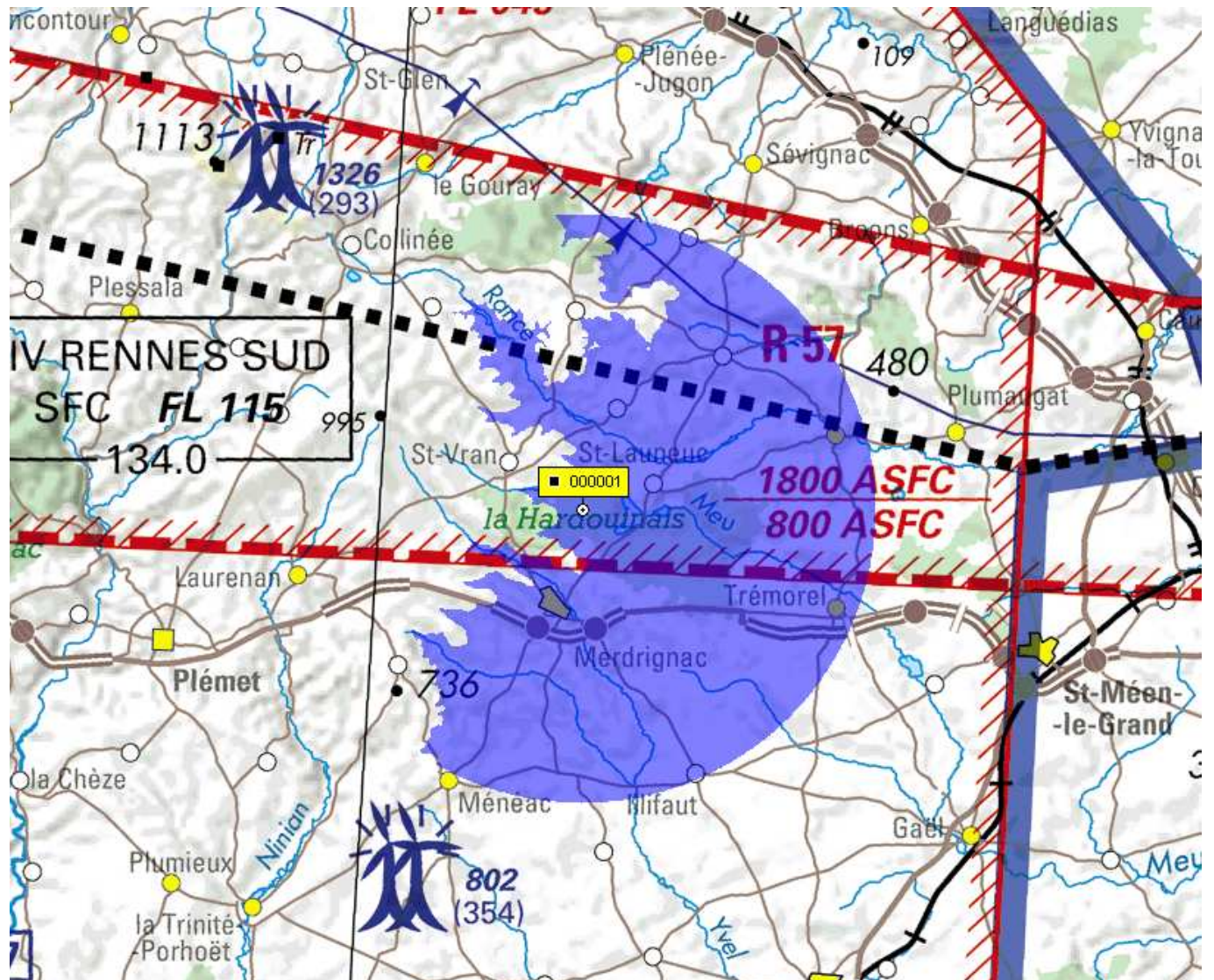
Texte/symbole

Permet de paramétrer l'étiquette du Waypoint, d'en modifier, la police, la couleur du fond et la taille ainsi que les positions relatives. La dernière fenêtre vous permet d'avoir un aperçu du nouveau paramétrage.

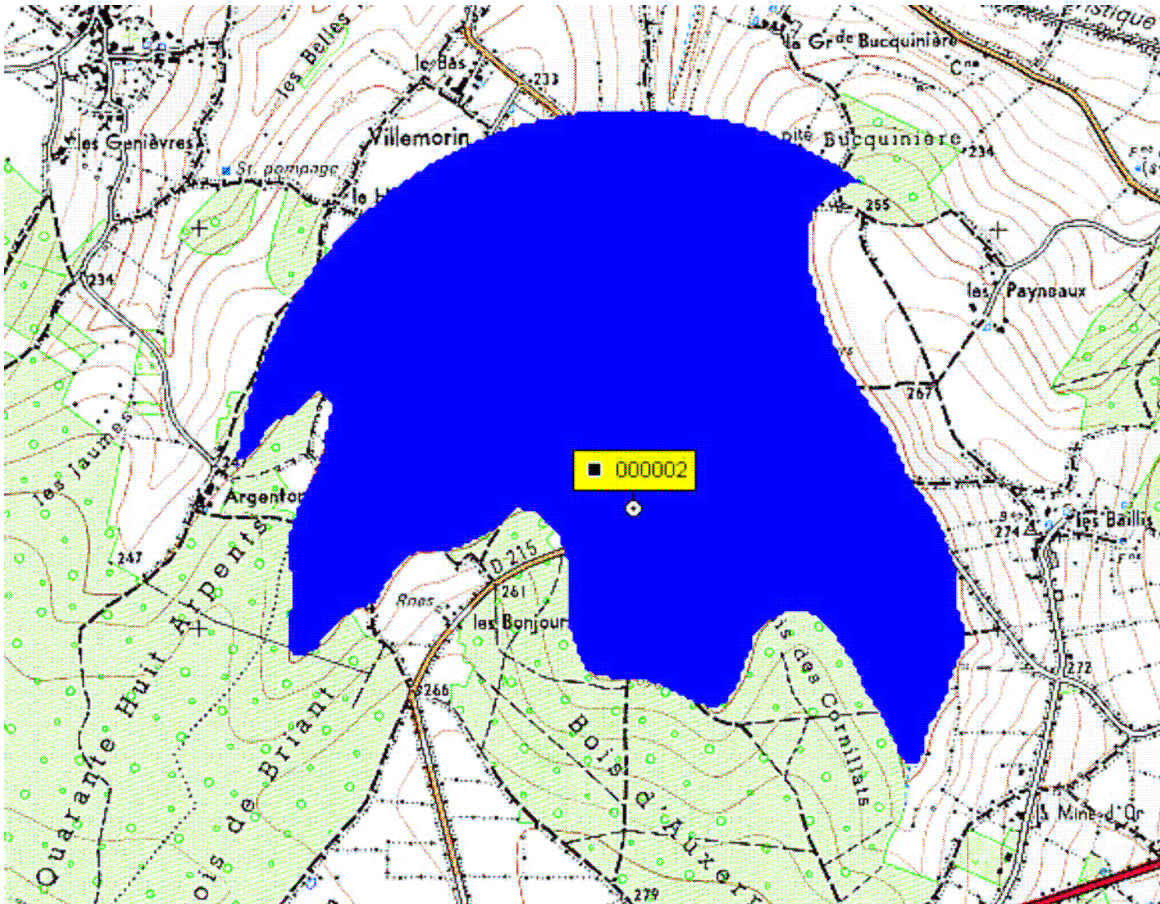
3) Onglet Zone



Depuis cet onglet vous pouvez définir une zone circulaire autour du Waypoint, le rayon et la couleur de la zone sont paramétrables. Pour afficher cette zone sur le fond de carte, cochez la case "Afficher" puis cliquez sur "Appliquer"



La fonction inondation



La fonction Inondation permet de générer une inondation artificielle dans un cercle dont le rayon est défini à l'avance. Tous les points de ce cercle dont l'altitude est inférieure au point de référence se trouveront recouverts par une surface bleue.

La première étape consiste à sélectionner les différents paramétrages de l'inondation



Hauteur (en m): Rajoute cette hauteur à l'altitude du Waypoint sélectionné pour le calcul de la surface inondable.

Rayon (en m): Taille du rayon de la zone inondable

Précision (en m): L'altitude des points contenus dans la zone inondable sera calculée pour un point tous les X mètres dans les deux directions.

Attention plus la précision est proche de zéro plus le résultat obtenu est précis mais plus le temps de calcul augmente.

Outils Routes

L'outil **Routes** vous permet de créer des routes. Le premier point de la route doit être créé par un double clic avec le bouton gauche de la souris, les suivants sont créés par simple clic gauche.

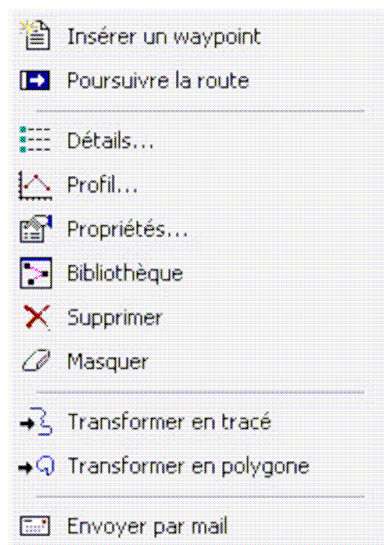
Pour créer le dernier waypoint de la route et terminer la route, faites un clic avec le bouton droit au lieu du bouton gauche. Une fois la route créée, en amenant le pointeur de la souris sur la route vous pouvez accéder par clic du bouton droit à deux menus contextuels :

Premier cas :

Vous ramenez le pointeur sur un waypoint de la route et vous faites un clic droit, vous obtenez le **Menu contextuel du waypoint**.

Deuxième cas :

Vous positionnez le pointeur sur un tronçon de la route. Sous le pointeur, apparaît une petite fenêtre donnant, le nom de la route, le premier et le dernier point de la route et la valeur angulaire de la route directe du premier point vers le dernier point. Si à ce moment-là vous faites un clic droit, vous accédez au menu contextuel suivant:



Insérer un waypoint

Permet d'insérer un waypoint à l'endroit désigné par le pointeur.

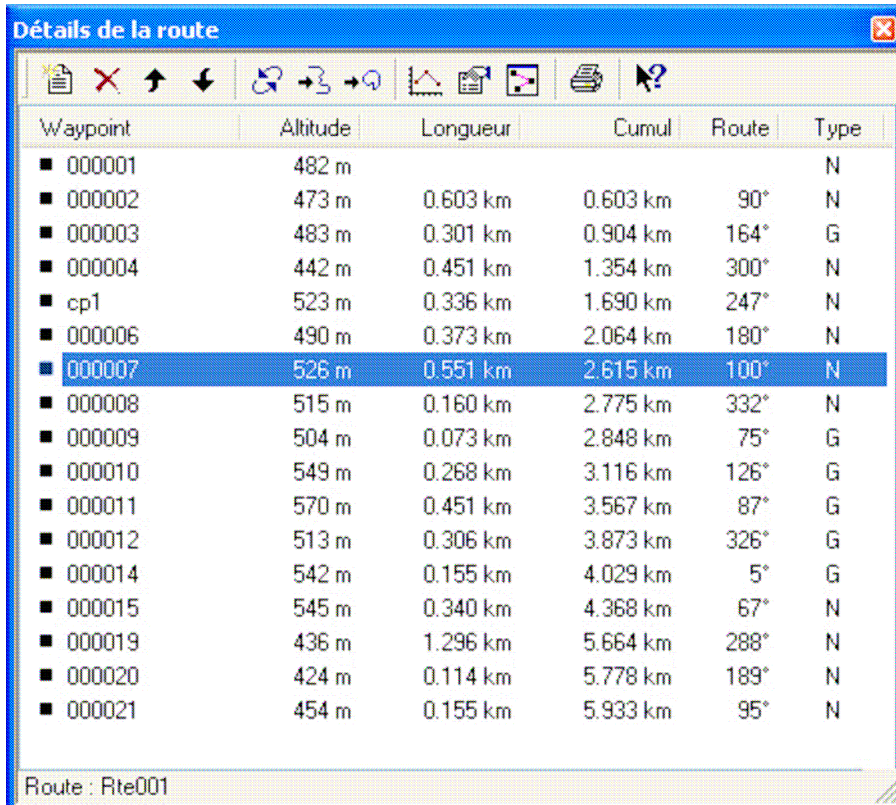
Poursuivre la route

Permet d'ajouter un waypoint à la fin de la route.

Détails de la route


La touche Détails vous permet d'accéder à la fenêtre suivante

Détails de la route




| Waypoint | Altitude | Longueur | Cumul | Route | Type |
|----------|----------|----------|----------|-------|------|
| ■ 000001 | 482 m | | | | N |
| ■ 000002 | 473 m | 0.603 km | 0.603 km | 90° | N |
| ■ 000003 | 483 m | 0.301 km | 0.904 km | 164° | G |
| ■ 000004 | 442 m | 0.451 km | 1.354 km | 300° | N |
| ■ cp1 | 523 m | 0.336 km | 1.690 km | 247° | N |
| ■ 000006 | 490 m | 0.373 km | 2.064 km | 180° | N |
| ■ 000007 | 526 m | 0.551 km | 2.615 km | 100° | N |
| ■ 000008 | 515 m | 0.160 km | 2.775 km | 332° | N |
| ■ 000009 | 504 m | 0.073 km | 2.848 km | 75° | G |
| ■ 000010 | 549 m | 0.268 km | 3.116 km | 126° | G |
| ■ 000011 | 570 m | 0.451 km | 3.567 km | 87° | G |
| ■ 000012 | 513 m | 0.306 km | 3.873 km | 326° | G |
| ■ 000014 | 542 m | 0.155 km | 4.029 km | 5° | G |
| ■ 000015 | 545 m | 0.340 km | 4.368 km | 67° | N |
| ■ 000019 | 436 m | 1.296 km | 5.664 km | 288° | N |
| ■ 000020 | 424 m | 0.114 km | 5.778 km | 189° | N |
| ■ 000021 | 454 m | 0.155 km | 5.933 km | 95° | N |

Route : Rte001

Le bouton  permet d'insérer un waypoint au milieu du tronçon suivant.

Le bouton  permet de supprimer le waypoint sélectionné (en surbrillance).


Le bouton  permet de déplacer le waypoint d'un rang vers le haut dans la liste.


Le bouton  permet de déplacer le waypoint d'un rang vers le bas dans la liste.


Le bouton  permet d'inverser la route.

Remarque : cette fonction permet également d'ajouter un waypoint en début de route. Pour cela, inversez la route, utilisez le menu contextuel du clic droit pour accéder


Le bouton  permet de transformer la route en tracé.

Le bouton  donne accès au **Profil de la route**.

Le bouton  donne accès aux **Propriétés de la route**.

Le bouton  donne accès à la **Bibliothèque de routes**.

Le bouton  donne accès à l'impression des détails de la route.

Le bouton  donne accès à l'aide contextuelle du logiciel.

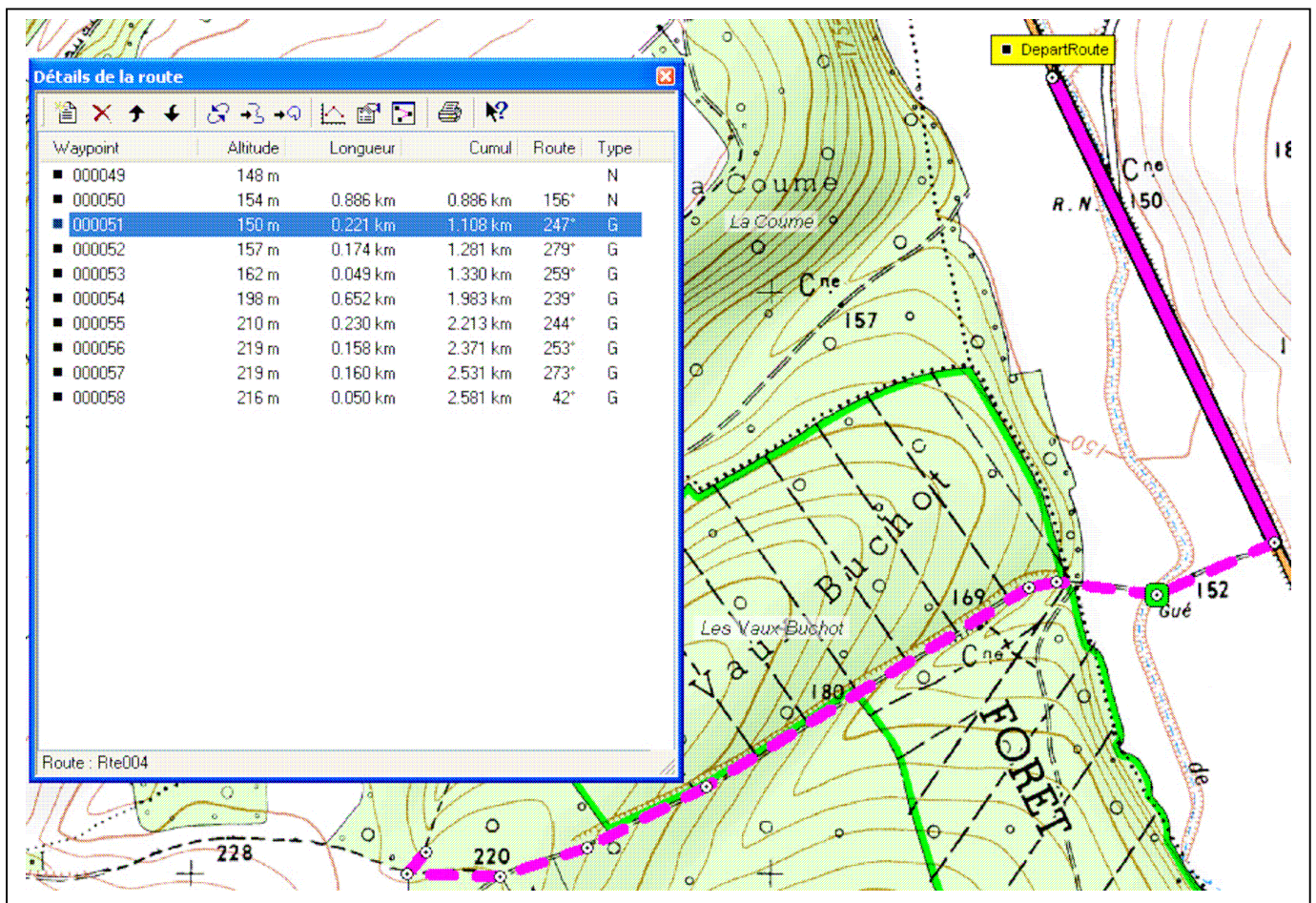
Navigation Mixte Exploreur

Dans le cadre d'une utilisation de CartoExploreur 3 couplée avec un système **Exploreur** vous pouvez paramétrer une navigation mixte sur vos routes. Pour ce faire il s'agit d'utiliser la colonne **Type**, pour chaque tronçon de votre route vous pouvez sélectionner un guidage vocal ou une navigation au cap, ce qui est particulièrement intéressant lorsque vos itinéraires passent à la fois sur des routes et des chemins.

La lettre **G** correspond au guidage vocal

La lettre **N** correspond à la Navigation au cap

Un clic gauche sur l'une de ces lettres vous permet de passer de l'une à l'autre. Par défaut le logiciel paramètre une navigation au cap pour tous les tronçons de votre route. Lorsque vous activez le guidage vocal sur un tronçon donné sa représentation sur la carte change, il passe en pointillés :




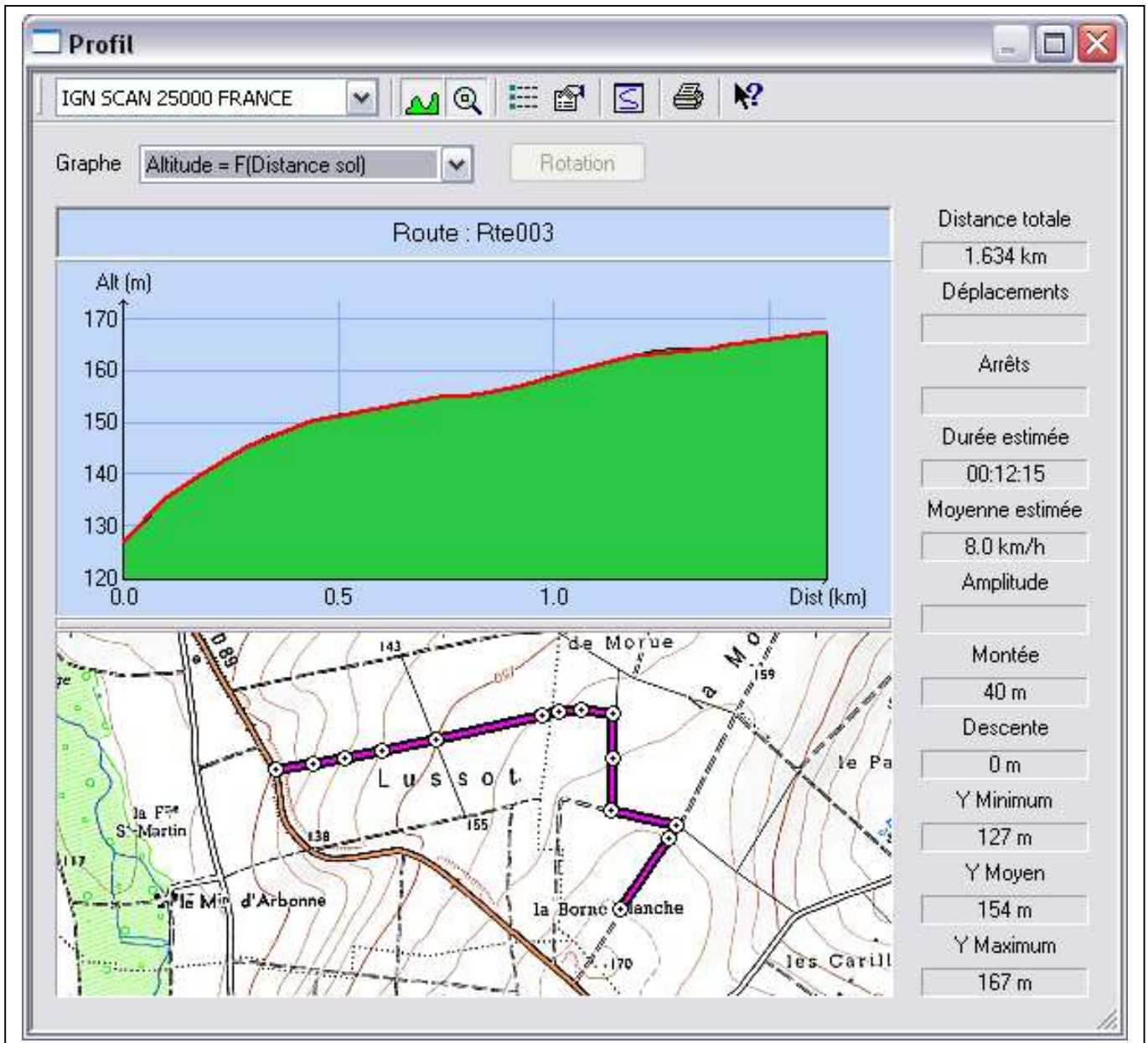
The screenshot shows a software interface with a table titled 'Détails de la route' and a map in the background. The table lists waypoints with their altitudes, lengths, cumulative distances, and navigation types. The map shows a route highlighted in pink, with a 'DepartRoute' marker at the top right. The map also shows contour lines, roads, and a forest area labeled 'FORET'.

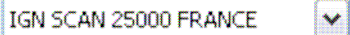
| Waypoint | Altitude | Longueur | Cumul | Route | Type |
|----------|----------|----------|----------|-------|------|
| 000049 | 148 m | | | | N |
| 000050 | 154 m | 0.886 km | 0.886 km | 156° | N |
| 000051 | 150 m | 0.221 km | 1.108 km | 247° | G |
| 000052 | 157 m | 0.174 km | 1.281 km | 279° | G |
| 000053 | 162 m | 0.049 km | 1.330 km | 259° | G |
| 000054 | 198 m | 0.652 km | 1.983 km | 239° | G |
| 000055 | 210 m | 0.230 km | 2.213 km | 244° | G |
| 000056 | 219 m | 0.158 km | 2.371 km | 253° | G |
| 000057 | 219 m | 0.160 km | 2.531 km | 273° | G |
| 000058 | 216 m | 0.050 km | 2.581 km | 42° | G |


Lorsque vous aurez transféré votre route ainsi paramétrée dans votre Exploreur, l'appareil sera capable d'identifier sur quel tronçon il doit activer un guidage vocal ou une navigation au cap.

Profil du tracé ou de la route

La touche  vous permet d'accéder à la fenêtre du profil de la route.



 Permet de sélectionner l'échelle d'affichage du fond topographique de la partie inférieure de la fenêtre.

 Permet d'afficher le profil du terrain obtenu depuis la BdAlti IGN.

 Permet de zoomer sur les différentes parties du Tracé, de la Route ou de la Distance.



Permet d'accéder aux détails de la route ou du tracé.



Permet d'accéder aux propriétés d'affichage de la route ou du tracé.



Permet d'accéder à la bibliothèque des routes ou des tracés.



Permet de lancer l'impression de la fenêtre du profil.

Vous pouvez sélectionner le type de profil à afficher en fonction des paramètres suivant:

- Altitude = F(Distance sol) Qui est l'altitude en fonction de la distance en vol d'oiseaux parcourue au sol.
- Altitude = F(Temps) Qui est l'altitude en fonction du temps.
- Vitesse Sol = F(Distance sol) Qui est la vitesse au sol en fonction de la distance en vol d'oiseaux parcourue au sol.
- Vitesse Sol = F(Temps) Qui est la vitesse au sol en fonction du temps.
- Vitesse 3D = F(Distance 3D) Qui est la vitesse au sol en fonction de la distance réellement parcourue au sol
- Vitesse 3D = F(Temps) Qui est la vitesse au sol (avec prise en compte du dénivelé) en fonction du temps.
- Vz = F(Distance sol) Qui est la vitesse ascensionnelle en fonction de la distance en vol d'oiseaux parcourue au sol.
- Vz = F(Temps) Qui est la vitesse ascensionnelle en fonction du temps.
- 3D : Altitude = F(Position) Qui est l'altitude en 3D en fonction de la position, avec une fonction de rotation.

Propriété de la route



Cette boîte de dialogue vous permet de définir la couleur de la route ainsi que son épaisseur.

Outil Tracés

L'outil **Tracés** vous permet de réaliser des tracés à partir du fond cartographique. Vous disposez en fait de quatre outils de tracé différents (la sélection de l'outil approprié se fait dans la barre des **Fonctions tracé**)



Quelque soit l'outil utilisé, le début du tracé doit être commencé par un double clic avec le bouton gauche de la souris. A tout moment vous pouvez changer d'outil par un double clic avec le bouton gauche de la souris : ce qui correspond à une suspension du tracé. A partir de ce moment-là vous pouvez interrompre le tracé. Cela vous permet de sélectionner un nouvel outil tracé ou le même et de poursuivre le tracé, avec ce nouvel outil ou non, par simple clic gauche.

Quelque soit l'outil tracé utilisé, pour terminer le tracé, effectuez un clic droit.



Tracé ligne

Cet outil de tracé vous permet de réaliser un tracé sous forme de ligne brisée (similaire à l'outil **Routes**).



Tracé manuel

Cet outil de tracé manuel vous permet de réaliser un tracé à main levée.



Tracé semi-automatique

Cet outil de tracé semi-automatique est à utiliser si vous souhaitez suivre sur la carte une ligne de couleur identique (Route, chemin, sentier muletier, GR, rivière, fleuve etc...).


Remarque : Cet outil n'est disponible que si vous êtes sur les **Fonds topographiques** des CD-ROMs



Tracé automatique

Cet outil de tracé automatique vous permet de réaliser un tracé suivant automatiquement une ligne de couleur identique sur la carte. Pour cela il vous suffit de double-cliquer à l'endroit où doit commencer le début du tracé et de faire un simple clic à l'endroit où doit se terminer le tracé.

Remarque : Pour utiliser cet outil, les couleurs du fond cartographique doivent être bien contrastées; dans le cas contraire, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec l'outil manuel ou semi-automatique.

Si le tracé dévie de la trajectoire souhaitée vous pouvez le stopper en appuyant sur la touche *Echap*. Il vous suffit d'appuyer sur l'icône  pour effacer ce début de tracé. Si vous avez utilisé différents outils, l'annulation se fait outil par outil. Pour terminer le tracé, faites un clic avec le bouton droit de la souris au lieu du bouton gauche. Le tracé est alors mémorisé dans la base de données et il s'affiche en vert à l'écran.

Remarque : Cet outil n'est disponible que si vous êtes sur les **Fonds topographiques**

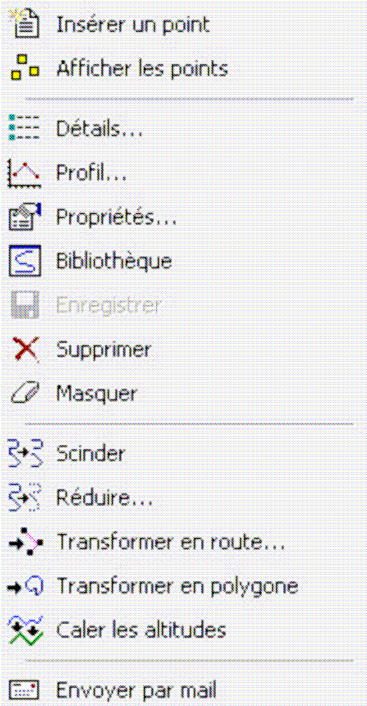


Annuler

Ce bouton permet d'annuler la portion de tracé non finalisé. Si vous avez utilisé différents Outils, l'annulation se fait Outil par Outil.

Remarque : Il est impossible d'annuler une action si vous avez terminé le tracé (passé de couleur verte par défaut)

Une fois le tracé réalisé, en positionnant le pointeur sur le tracé et en faisant un clic avec le bouton droit de la souris, vous avez accès au menu contextuel Tracé:



Insérer un point

Permet d'insérer un nouveau point dans le tracé sélectionné au niveau du curseur de votre souris.

Afficher les points

Vous permet d'afficher tous les points du tracé.

Détails

Donne accès aux [Détails du Tracé](#)

Profil

Permet d'accéder à la fenêtre de [Profil](#) de votre tracé.

Bibliothèque

Permet d'ouvrir la [Bibliothèque de Tracés](#), le tracé concerné étant mis en surbrillance.

Enregistrer

Permet d'enregistrer le tracé en cours dans la base de données.

Supprimer

Permet de supprimer le tracé sélectionné.

Masquer

Permet de supprimer l'affichage du tracé sélectionné. Pour le faire apparaître de nouveau sur la carte, utilisez la [Bibliothèque de Tracés](#).



Scinder

Permet de découper automatiquement un tracé en deux tracés bien distincts.



Réduire

Permet de réduire le nombre de points du tracé. Une fenêtre d'options vous permettra de définir le mode de réduction et le nombre de points pour le tracé réduit.



Transformer en route

Permet de transformer ce tracé en route. Une fenêtre de choix vous permettra de définir le mode de transformation et le nombre de waypoints souhaités pour la nouvelle route. Cette nouvelle route s'insère automatiquement dans la [Bibliothèque de Routes](#) en prenant comme nom par défaut le nom du tracé.



Transformer en polygone

Permet de transformer le tracé en polygone. Ce nouveau polygone s'insère automatiquement dans la [Bibliothèque de Polygones](#) en prenant comme nom par défaut le nom du tracé.



Caler les altitudes

Permet de caler les altitudes du tracé avec la BdAlti IGN dans le cadre d'une importation d'un tracé présentant à l'origine des altitudes incohérentes.

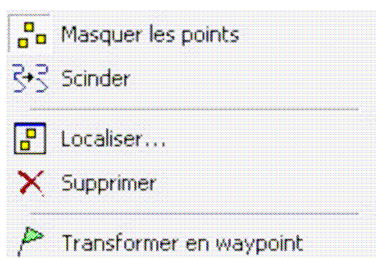


Envoyer par mail

Permet d'envoyer le(s) Tracé(s) sélectionné(s) par email en compagnie d'une capture d'écran centrée pour chaque objet à envoyer.

Remarque :

Si vous avez choisi dans ce menu contextuel **Afficher les points**, en positionnant le curseur sur le tracé, et en faisant un clic droit, vous retrouverez le menu contextuel. Cependant si vous positionniez le curseur sur un des points du tracé, vous obtiendrez cette fois le menu contextuel ci-dessous :



Masquer les points

Permet de masquer l'affichage des points du tracé.

Scinder

Permet de scinder le tracé en deux parties à partir du point sélectionné.

Localiser

Permet d'ouvrir la fenêtre [Détails du tracé](#) dans laquelle le point sélectionné apparaît en surbrillance.

Supprimer

Permet de supprimer le point de tracé concerné.

Transformer en waypoint

Permet de transformer ce point de tracé en waypoint, c'est à dire, avoir accès aux propriétés liées aux waypoints pour ce point particulier du tracé.

Outil Polygones

L'outil **polygones** vous permet de réaliser des surfaces à partir du tracé de leur périmètre. Vous disposez en fait de quatre outils de tracés de polygone différents (la sélection de l'outil approprié se fait dans la barre des **Fonctions tracé**):



Quelque soit l'outil utilisé, le début du tracé doit être commencé par un double clic avec le bouton gauche de la souris. A tout moment vous pouvez changer d'outil par un double clic avec le bouton gauche de la souris: ce qui correspond à une suspension du polygone. A partir de ce moment-là vous interrompez le polygone. Cela vous permet de sélectionner un nouvel outil. Pour poursuivre le Polygone avec le nouvel outil ou non, par un simple clic gauche. Quelque soit l'outil utilisé, pour terminer le polygone, faites un clic avec le bouton droit au lieu du bouton gauche. Un clic gauche maintenu permet de modifier en temps réel le polygone en déplaçant un des points le composant. Cette fonctionnalité n'est disponible que si vous avez affiché les points composant ce polygone.

Tracé ligne

Cet outil de tracé vous permet de réaliser un polygone sous forme de ligne brisée (similaire à l'outil **Routes**).

Tracé manuel

Cet outil de tracé manuel vous permet de réaliser un polygone à main levée.

Tracé semi-automatique


Cet outil de tracé semi-automatique est à utiliser si vous souhaitez suivre sur la carte une ligne de couleur identique (Route, chemin, sentier muletier, GR, rivière, fleuve etc...).

Remarque : Cet outil n'est disponible que si vous êtes sur les **Fonds topographiques** des CD-ROMs

Tracé automatique

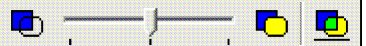
Cet outil vous permet de réaliser un polygone en suivant automatiquement une ligne de couleur identique sur la carte. Pour cela il vous suffit de double-cliquer à l'endroit où doit commencer le début du tracé et de faire un simple clic à l'endroit où doit se terminer le tracé.

Remarque : Pour utiliser cet outil, les couleurs du fond cartographique doivent être bien contrastées; dans le cas contraire, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec l'outil manuel ou semi-automatique.

Si le polygone dévie de la trajectoire souhaitée vous pouvez le stopper en appuyant sur la touche *Echap*. Il vous suffit d'appuyer sur l'icône  pour effacer ce début de tracé.

Si vous avez utilisé différents outils, l'annulation se fait outil par outil. Pour terminer le polygone, faites un clic avec le bouton droit de la souris au lieu du bouton gauche. Le polygone est alors mémorisé dans la base de données et il s'affiche en vert à l'écran.

Remarque : Cet outil n'est disponible que si vous êtes sur les **Fonds topographiques**

Vous pouvez régler la transparence de l'affichage de votre polygone en déplaçant le curseur vers la gauche ou vers la droite 

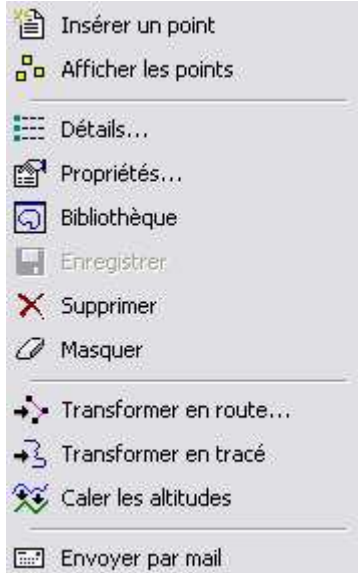


Annuler

Permet d'annuler la portion de polygone non finalisé. Si vous avez utilisé différents outils, l'annulation se fait outil par outil.

Remarque : Il est impossible d'annuler une action si vous avez terminé le polygone (passé de couleur rouge par défaut)

Une fois le polygone réalisé, en positionnant le pointeur sur le tracé et en faisant un clic avec le bouton droit de la souris, vous avez accès au menu contextuel ci-après :



Insérer un point

Permet d'insérer un point supplémentaire dans votre polygone



Afficher / Masquer les points

Permet d'afficher ou de masquer tous les points du polygone.



Détails

Donne accès à la fenêtre des détails du polygone.



Bibliothèque

Vous permet d'ouvrir la **Bibliothèque de polygones**, le polygone concerné étant mis en surbrillance.



Enregistrer

Permet d'enregistrer le polygone dans la base de données.



Supprimer

Permet de supprimer le polygone sélectionné.



Masquer

Permet de supprimer l'affichage du polygone sélectionné. Pour le faire apparaître de nouveau sur la carte, utilisez [Bibliothèque de polygones](#).



Transformer en route

Permet de transformer ce polygone en route. Une fenêtre de choix vous permettra de définir le mode de transformation et le nombre de waypoints souhaités pour la nouvelle route.



Transformer en tracé

Permet de transformer votre polygone en tracé.



Caler les altitudes

Permet de caler les altitudes du polygone avec la BdAlti IGN dans le cadre d'une importation d'un tracé présentant à l'origine des altitudes incohérentes.

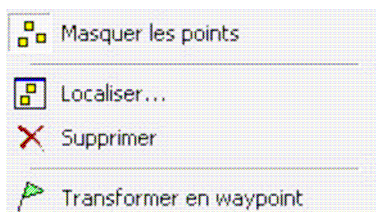


Envoyer par mail

Permet d'envoyer le(s) Polygone(s) sélectionné(s) par email en compagnie d'une capture d'écran centrée pour chaque objet à envoyer.

Remarque :

Si vous avez choisi dans ce menu contextuel **Afficher les points**, en positionnant le curseur sur le polygone, et en faisant un clic droit, vous retrouverez le menu contextuel. Cependant si vous positionniez le curseur sur un des points du polygone, vous obtiendrez cette fois le menu contextuel ci-dessous :



Masquer les points

Permet de masquer les points.

Localiser

Permet d'ouvrir la fenêtre [Détails du polygone](#) dans laquelle le point sélectionné apparaît en surbrillance.

Supprimer

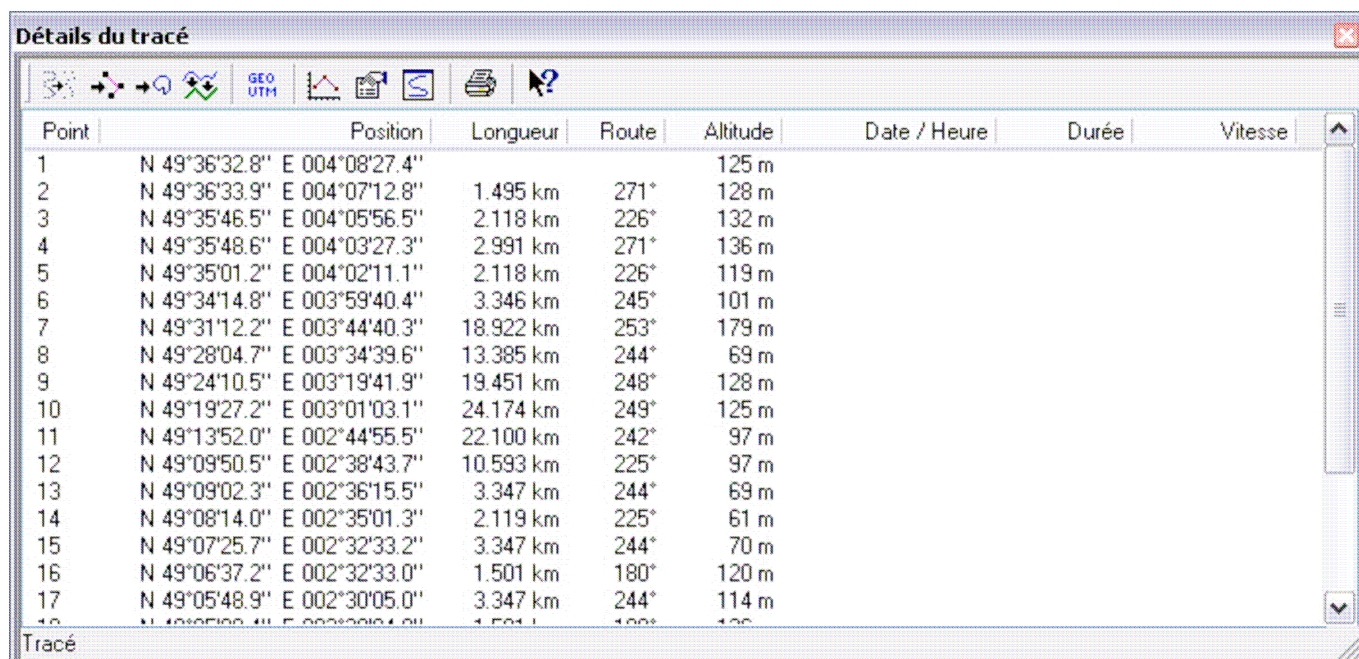
Permet de supprimer le point de polygone concerné.

Transformer en waypoint

Permet de transformer ce point de polygone en waypoint. Ceci permet d'avoir accès aux propriétés liées aux waypoints pour ce point particulier du polygone.

Détails d'un tracé


Détails du tracé



| Point | Position | Longueur | Route | Altitude | Date / Heure | Durée | Vitesse |
|-------|------------------------------|-----------|-------|----------|--------------|-------|---------|
| 1 | N 49°36'32.8" E 004°08'27.4" | | | 125 m | | | |
| 2 | N 49°36'33.9" E 004°07'12.8" | 1.495 km | 271° | 128 m | | | |
| 3 | N 49°35'46.5" E 004°05'56.5" | 2.118 km | 226° | 132 m | | | |
| 4 | N 49°35'48.6" E 004°03'27.3" | 2.991 km | 271° | 136 m | | | |
| 5 | N 49°35'01.2" E 004°02'11.1" | 2.118 km | 226° | 119 m | | | |
| 6 | N 49°34'14.8" E 003°59'40.4" | 3.346 km | 245° | 101 m | | | |
| 7 | N 49°31'12.2" E 003°44'40.3" | 18.922 km | 253° | 179 m | | | |
| 8 | N 49°28'04.7" E 003°34'39.6" | 13.385 km | 244° | 69 m | | | |
| 9 | N 49°24'10.5" E 003°19'41.9" | 19.451 km | 248° | 128 m | | | |
| 10 | N 49°19'27.2" E 003°01'03.1" | 24.174 km | 249° | 125 m | | | |
| 11 | N 49°13'52.0" E 002°44'55.5" | 22.100 km | 242° | 97 m | | | |
| 12 | N 49°09'50.5" E 002°38'43.7" | 10.593 km | 225° | 97 m | | | |
| 13 | N 49°09'02.3" E 002°36'15.5" | 3.347 km | 244° | 69 m | | | |
| 14 | N 49°08'14.0" E 002°35'01.3" | 2.119 km | 225° | 61 m | | | |
| 15 | N 49°07'25.7" E 002°32'33.2" | 3.347 km | 244° | 70 m | | | |
| 16 | N 49°06'37.2" E 002°32'33.0" | 1.501 km | 180° | 120 m | | | |
| 17 | N 49°05'48.9" E 002°30'05.0" | 3.347 km | 244° | 114 m | | | |
| 18 | N 49°05'00.4" E 002°28'04.0" | 1.501 km | 180° | 120 m | | | |


Depuis le menu contextuel tracé vu précédemment il est possible d'ouvrir la fenêtre des détails du tracé. Cette fenêtre propose toutes les coordonnées et altitudes des points du tracé ainsi que la longueur des tronçons.


Le bouton  permet de réduire le nombre de points du tracé.


Le bouton  permet de transformer le tracé en route.


Le bouton  permet de caler les altitudes du tracé en fonction de la BdAlti IGN.


Le bouton  permet de passer des **Coordonnées géographiques** Lat/Long aux coordonnées **UTM**.

Le bouton  donne accès au **Profil du tracé**.

Le bouton  donne accès aux **Propriétés du tracé**.

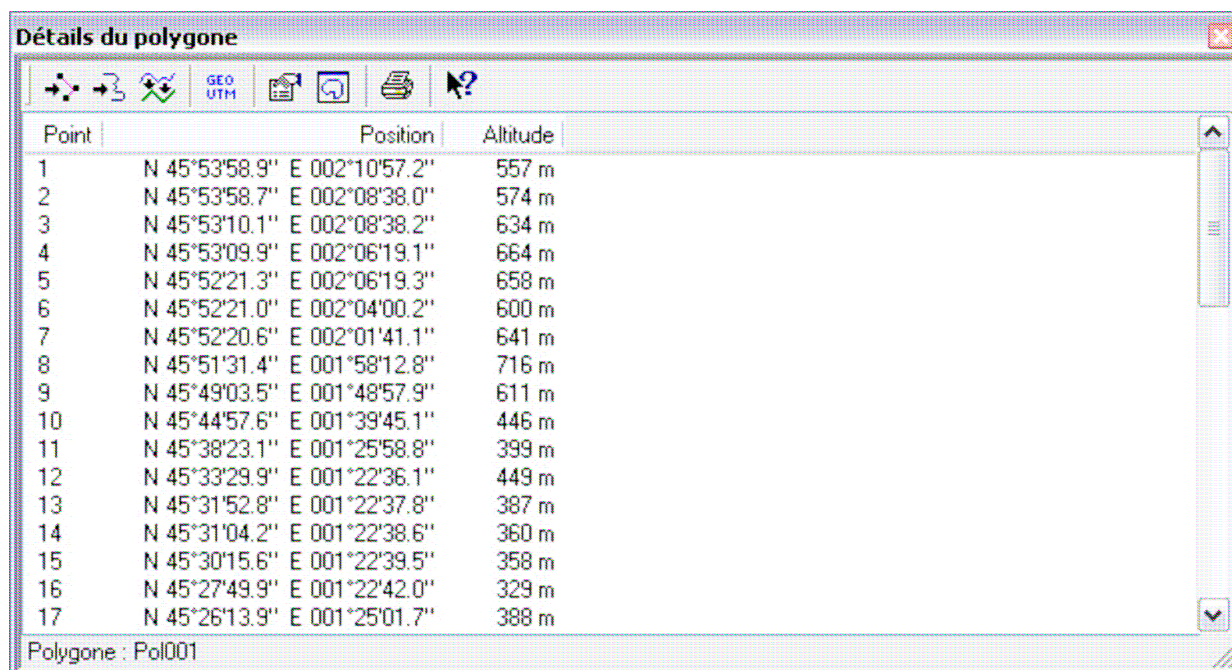
Le bouton  donne accès à la **Bibliothèque de Tracés**.

Le bouton  donne accès à l'impression des détails du tracé.

Le bouton  donne accès à l'aide contextuelle du logiciel.

Détails d'un polygone

Détails du polygone



| Point | Position | Altitude |
|-------|------------------------------|----------|
| 1 | N 45°53'58.9" E 002°10'57.2" | 557 m |
| 2 | N 45°53'58.7" E 002°08'38.0" | 574 m |
| 3 | N 45°53'10.1" E 002°08'38.2" | 634 m |
| 4 | N 45°53'09.9" E 002°06'19.1" | 664 m |
| 5 | N 45°52'21.3" E 002°06'19.3" | 658 m |
| 6 | N 45°52'21.0" E 002°04'00.2" | 600 m |
| 7 | N 45°52'20.6" E 002°01'41.1" | 641 m |
| 8 | N 45°51'31.4" E 001°58'12.8" | 716 m |
| 9 | N 45°49'03.5" E 001°48'57.9" | 611 m |
| 10 | N 45°44'57.6" E 001°39'45.1" | 446 m |
| 11 | N 45°38'23.1" E 001°25'58.8" | 399 m |
| 12 | N 45°33'29.9" E 001°22'36.1" | 449 m |
| 13 | N 45°31'52.8" E 001°22'37.8" | 387 m |
| 14 | N 45°31'04.2" E 001°22'38.6" | 360 m |
| 15 | N 45°30'15.6" E 001°22'39.5" | 358 m |
| 16 | N 45°27'49.9" E 001°22'42.0" | 329 m |
| 17 | N 45°26'13.9" E 001°25'01.7" | 388 m |

Polygone : Pol001


Depuis le menu contextuel polygone vu précédemment il est possible d'ouvrir la fenêtre des détails du tracé. Cette fenêtre propose toutes les coordonnées et altitudes des points du polygone.


Le bouton  permet de transformer le Polygone en route.

Le bouton  permet de transformer le Polygone en tracé.


Le bouton  permet de caler les altitudes des points du polygone en fonction de la BdAlti IGN.

Le bouton  permet de passer des **Coordonnées géographiques** Lat/Long aux coordonnées **UTM**.

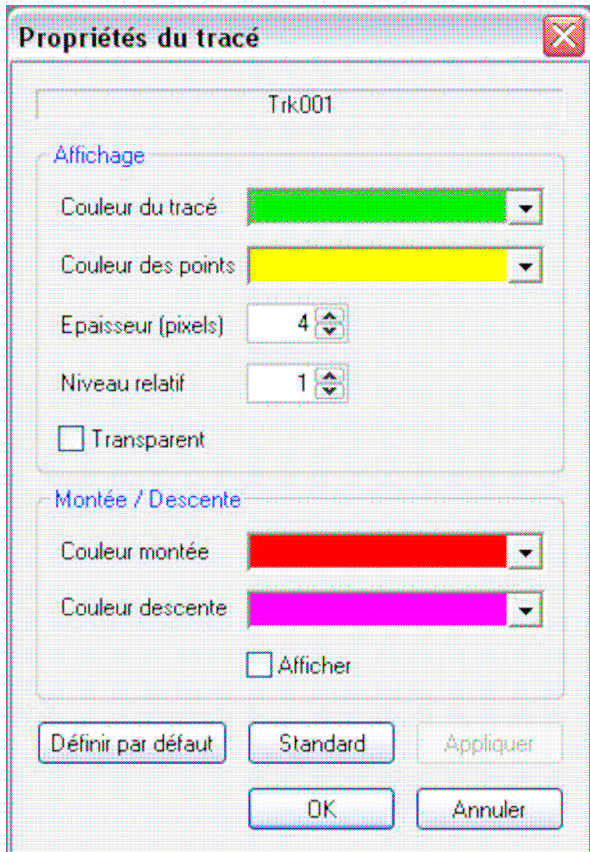
Le bouton  donne accès aux **Propriétés du polygone**

Le bouton  donne accès à la **Bibliothèque de Polygone**.

Le bouton  donne accès à l'impression des détails du polygone.

Le bouton  donne accès à l'aide contextuelle du logiciel.

Propriété du tracé



Cette boîte de dialogue vous permet de définir la couleur du tracé, la couleur des points du tracé, l'épaisseur du trait et son niveau relatif.


Vous pouvez également changer la couleur des portions de votre tracé selon si le dénivelé de celles-ci est positif ou négatif.

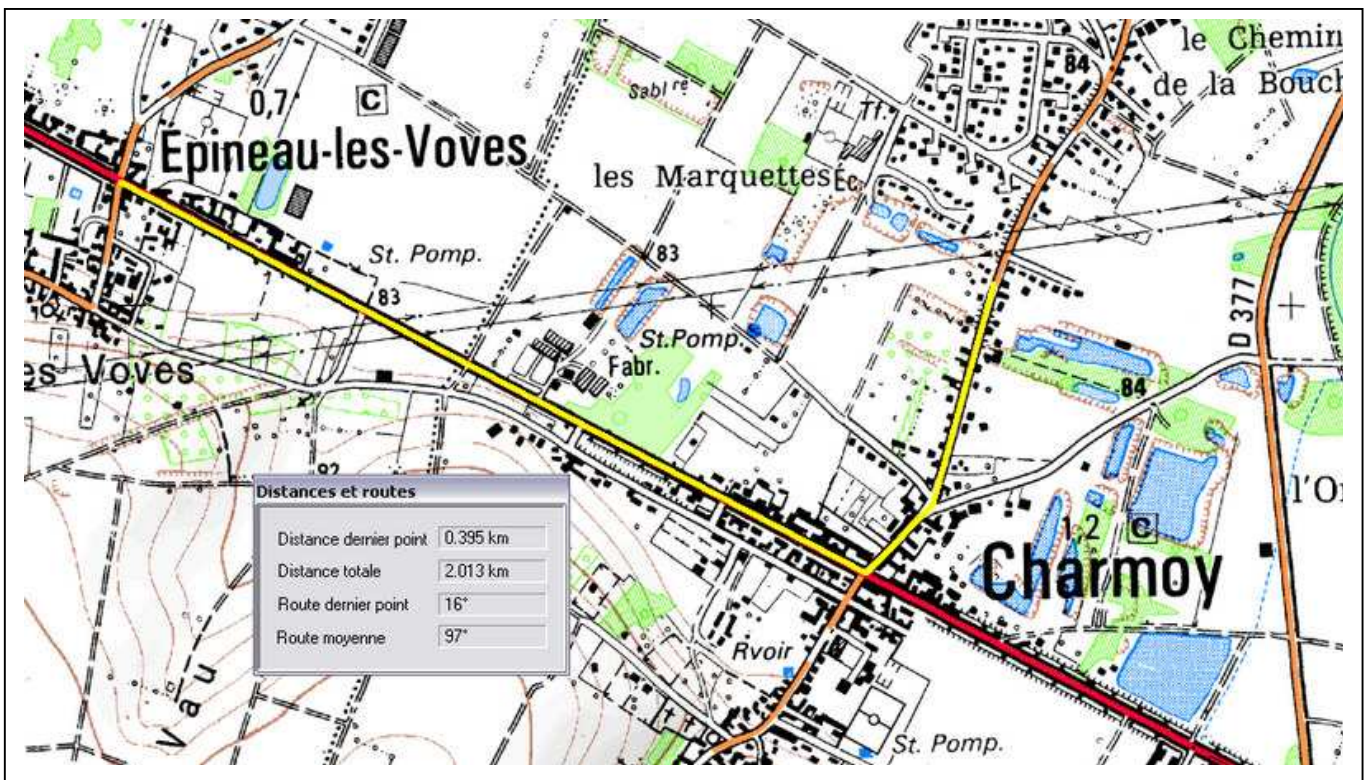
Propriété du polygone



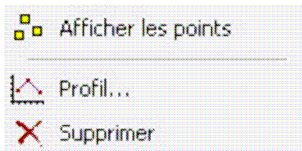
Cette boîte de dialogue vous permet de définir la couleur du polygone, la couleur des points du polygone et son niveau relatif.

Outils distance

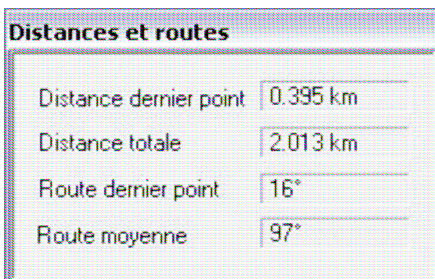
L'outil **Distances**, accessible avec le bouton , est très similaire d'emploi aux outils : Route et Tracé ligne. Le premier point de distance doit être créé par double clic avec le bouton gauche de la souris, les suivants sont créés par simple clic gauche. Pour terminer la mesure de distance, faites un simple clic avec le bouton droit.



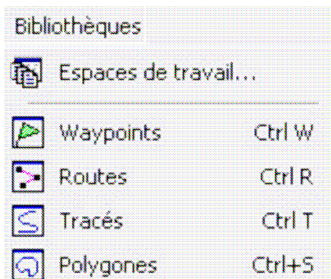
Lorsque votre distance est tracée vous pouvez, avec un clic droit dessus, retoucher votre itinéraire en accédant au menu contextuel ci-dessous :



Vous pourrez alors afficher les points composant votre itinéraire et les déplacer manuellement avec le bouton gauche de votre souris dans le but d'ajuster au mieux votre parcours ainsi que consulter le profil de celui-ci. Enfin il vous sera possible de supprimer complètement votre itinéraire si nécessaire. Pour éliminer la fenêtre de mesures ci-dessous, il vous suffit de sélectionner un autre outil.



Menu Bibliothèques



Ce menu vous permet d'accéder à la gestion des espaces de travail et des bibliothèques d'objets du logiciel.

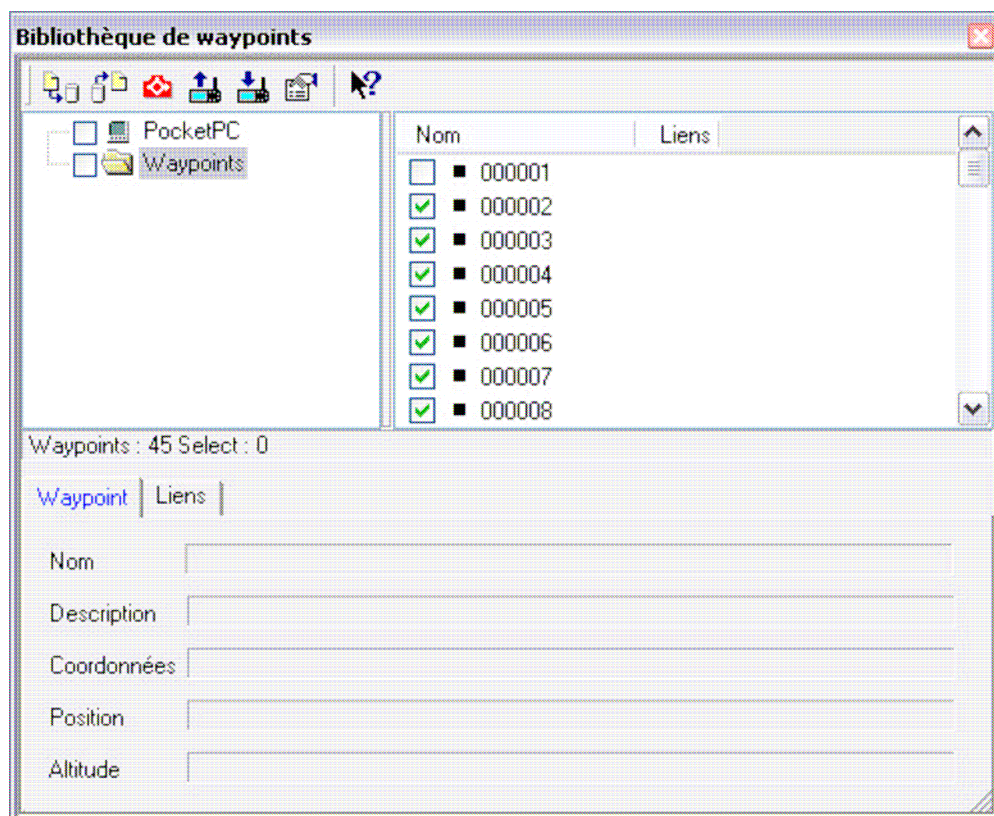
Espace de travail

Cette fonction permet de gérer vos différents espaces de travail.



Chaque espace de travail fonctionne indépendamment des autres et possède une base de données propre. Cela vous permet de classer vos données, de les archiver et d'organiser votre travail, ce qui devient parfois totalement indispensable lorsque votre base de données est conséquente.

Bibliothèque de Waypoints



Cette bibliothèque contient tous les waypoints de votre base de données. Ils sont rangés par répertoires et sous répertoires.

Remarque : Si un waypoint est glissé dans un répertoire qui contient déjà un waypoint de même nom, le nouveau nom sera modifié par l'ajout d'un suffixe -1, -2 et ainsi de suite.


A l'intérieur des répertoires, vous pouvez utiliser les fonctions Windows comme par exemple *CTRL+A* pour sélectionner tous les waypoints du répertoire ou encore la touche *CTRL* pour faire des sélections individuelles ou la touche *Majuscules* pour faire des sélections multiples. Des cases à cocher vous permettent de choisir les Waypoints à afficher sur la carte. La sélection peut se faire par répertoire, sous-répertoire ou encore waypoint par waypoint. Le dossier PocketPC situé dans le partie gauche sert à l'échange des données entre l'ordinateur et le PocketPC. Pour savoir comment exporter des Waypoints, reportez-vous à l'intitulé [Envoyer la base](#).

Voici les sept fonctionnalités associées à la bibliothèque de waypoints 

Importer des données à partir d'un fichier

Lorsque vous cliquez sur cette touche une fenêtre apparaît vous permettant de choisir les données à importer. A la ligne "Regarder dans", choisissez le répertoire où se trouve votre fichier. Sélectionnez le type de fichier que vous souhaitez importer, dans le cadre blanc. Cliquez sur Ouvrir, le(s) Waypoint(s) est (sont) alors importé(s). CartoExplreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....


Exporter les données dans un fichier

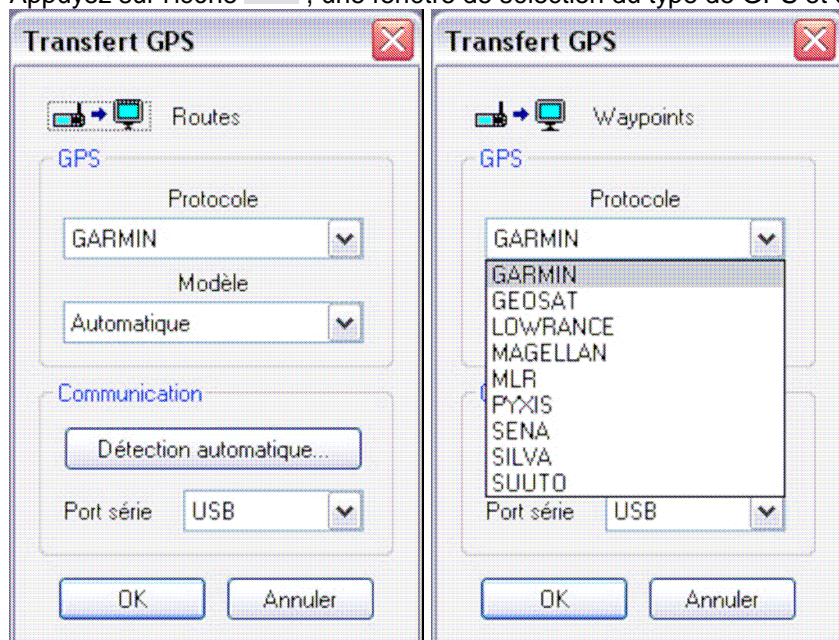
Sélectionnez les données à exporter, appuyez sur l'icône , une fenêtre vous permet de choisir le répertoire, le nom du fichier et le format de celui-ci. CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Importer une NavPix

Cette icône vous permet d'aller sélectionner une image [Navpix](#) à importer.

Transférer des waypoints depuis le GPS

Appuyez sur l'icône , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît :



Dans le menu déroulant "**Protocole**", choisissez la marque de votre GPS. Dans le menu déroulant "**Modèle**", vous devez choisir le modèle de votre GPS. Le bouton "**Détection automatique**" vous permet de détecter automatiquement le GPS. Suivant le protocole choisi (c'est le cas du protocole Magellan), ce bouton peut être grisé. Dans ce cas, vous devez choisir manuellement le port série de votre GPS.

Dans tous les cas, pour échanger des données entre l'ordinateur et le récepteur GPS, vous devez configurer votre récepteur GPS en mode "transfert de données".

Reportez-vous au mode d'emploi de votre récepteur GPS pour plus de détails. Par exemple pour ce qui concerne les récepteurs GPS GARMIN, il faut sélectionner le protocole GARMIN/GARMIN dans le menu "Interface". Si vous restez en mode NMEA, vous ne pourrez pas transférer de données.


Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Waypoints à transférer et les Waypoints existants dans la base. Si un Waypoint à transférer porte le même nom qu'un Waypoint existant :

- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est annulé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le point est renommé xxxxxx-1 dans la base.



Transférer des Waypoints vers le GPS

Choisissez les données à transférer en les mettant en surbrillance (répertoires, sous-répertoires ou plusieurs Waypoints). Vous pouvez utiliser la touche **CTRL** pour sélectionner les Waypoints un à un ou la touche **Majuscules** pour les sélectionner par sous-ensembles.

Appuyez sur l'icône  , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît : Pour plus de détail sur cette fenêtre, consultez la partie précédente sur le transfert depuis un GPS.

Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Waypoints à transférer et les Waypoints existants dans le GPS.

Si un Waypoint à transférer porte le même nom qu'un Waypoint existant dans le GPS :

- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est confirmé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le message suivant apparaît :



Des waypoints du GPS et des waypoints à transférer possèdent le même nom alors qu'ils ont des coordonnées différentes. Voulez-vous poursuivre le transfert et écraser les waypoints du GPS utilisant le même nom ?

Oui

Non

Si vous tentez de transférer un Waypoint dont le nom comporte plus de caractères que le GPS ne peut en accepter, le logiciel limitera le nombre de caractères au maximum acceptable par le GPS, tout en renommant par défaut les deux derniers caractères du nom réduit par une incrémentation automatique : xxxx...x00, xxxx...x01, xxxx...02, ...

Attention! Les récepteurs GPS ne gèrent pas les caractères accentués, vous ne pourrez pas les utiliser dans les noms des Waypoints.



Obtenir les propriétés d'un Waypoint

Permet d'ouvrir la fenêtre des propriétés du waypoint sélectionné



Obtenir de l'aide sur les fonctions du logiciel

En cliquant sur cette icône, vous affichez l'**Aide contextuelle** en cliquant sur une icône ou une fonction du logiciel et cela vous donne une brève explication sur ce dernier.

Vous pouvez constater la présence des deux onglets suivants dans la partie basse de la bibliothèque de waypoints

[Waypoint](#) | [Liens](#)

L'onglet Waypoint vous donne des informations sur l'objet sélectionné, vous pouvez ainsi consulter son nom, sa description, les coordonnées de sa position et son altitude sans avoir besoin d'ouvrir la fenêtre de propriétés.

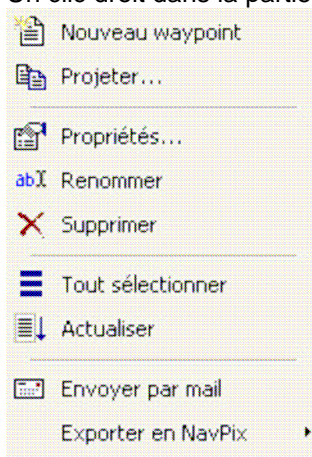
| | |
|-------------|------------------------------|
| Nom | 000022 |
| Description | Medecin |
| Coordonnées | Lat/Long - WGS84 |
| Position | N 47°48'13.3" E 003°33'46.6" |
| Altitude | 99 m |

L'onglet Liens vous permet d'ajouter (ou de supprimer) des liens pointant vers des fichiers stockés sur votre ordinateur (images, vidéos, textes, etc...). Vous pouvez ouvrir un lien avec un double clic gauche sur celui-ci ou en cliquant sur la touche "Ouvrir".



Menu Contextuel de la Bibliothèque de Waypoints

Un clic droit dans la partie droite de la bibliothèque de waypoints ouvre le menu contextuel suivant :



Nouveau waypoint générera par défaut un waypoint centré dans la fenêtre principale du logiciel.

Projeter permet de créer un nouveau waypoint défini par un radial (référence Nord vrai) et une distance par rapport au waypoint initial.

Propriétés permet d'accéder à la fenêtre de [propriétés](#) du ou des waypoints sélectionnés.

Renommer permet de modifier le nom du waypoint sélectionné.

Supprimer permet d'éliminer le waypoint sélectionné de la base de données de PhotoExploreur 3D.

Tout sélectionner permet de sélectionner l'intégralité des waypoints d'un répertoire.

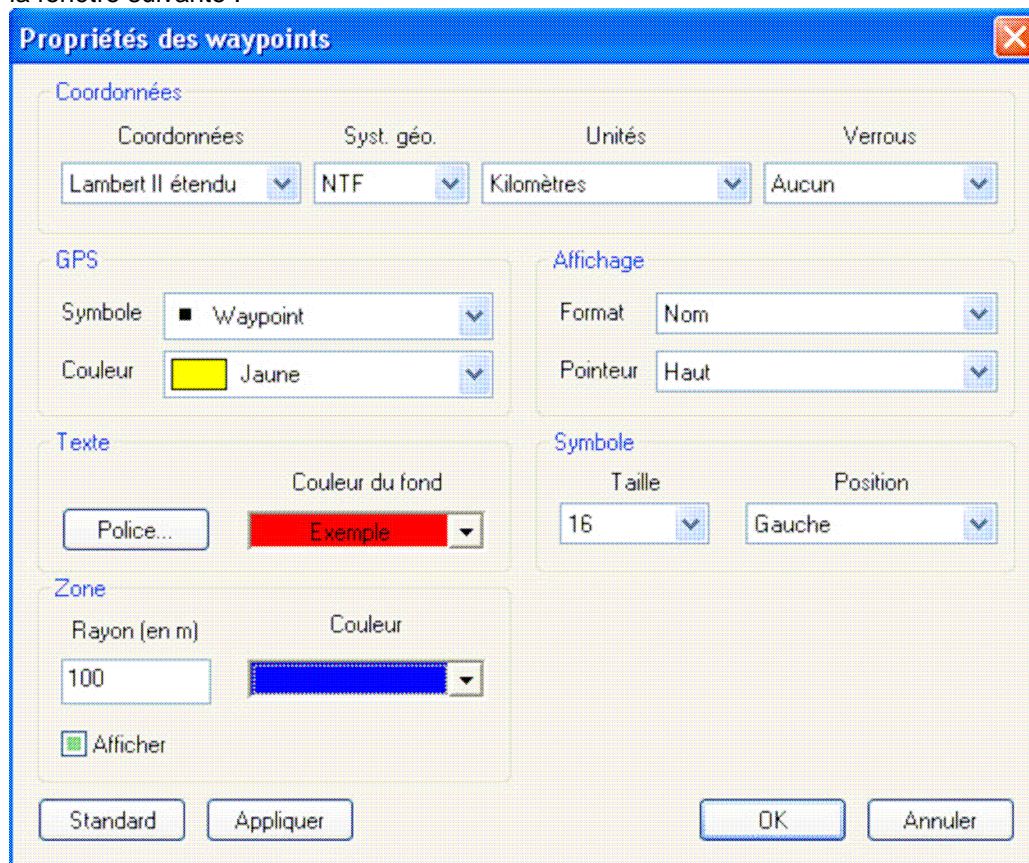
Actualiser permet de classer les waypoints dans l'ordre alphanumérique.

Envoyer par email vous permet d'envoyer le Waypoint sélectionné par email.

Exporter en Navpix vous permet d'exporter une image JPEG au format [Navpix](#) sur votre PC ou vers un GPS Navman.

Propriétés des waypoints

Vous avez la possibilité de sélectionner plusieurs waypoints et de modifier leurs propriétés simultanément à travers la fenêtre suivante :



Attention les paramètres que vous choisirez s'appliqueront de la même manière à tous les waypoints sélectionnés.

Transfert de Waypoints sur Pocket PC

Pour envoyer des données dans votre Pocket PC, il vous faut sélectionner le dossier Waypoints, mettre en surbrillance dans la fenêtre de droite les éléments qui vous intéressent, les faire glisser dans le dossier *PocketPC* et [envoyer la base](#) dans le Pocket PC. Pour plus de précision sur la méthodologie de transfert vers et depuis PocketExploreur nous vous invitons à consulter le fichier d'aide de PocketExploreur, rubrique Transferts > Transfert de données.

Bibliothèque de Routes



| Nom | Longueur | Route | Durée est. | Moyenne est. | Points |
|--|------------|-------|------------|--------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Paris | 102.298 km | 254° | 20:27:34 | 5.0 km/h | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dijon | 174.801 km | 204° | 34:57:36 | 5.0 km/h | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lyon | 256.154 km | 243° | 51:13:50 | 5.0 km/h | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Vacances | 648.669 km | 70° | 129:44:01 | 5.0 km/h | 3 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Salon | 141.136 km | 129° | 28:13:38 | 5.0 km/h | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Week | 81.657 km | 227° | 16:19:53 | 5.0 km/h | 2 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Nervers | 128.352 km | 228° | 25:40:13 | 5.0 km/h | 2 |


Routes : 7 Select : 1

Cette bibliothèque contient toutes les routes de votre base de données. Elles sont rangées par répertoires et sous répertoires. Vous pouvez utiliser la fonction glisser/coller pour réorganiser vos répertoires. Le dossier PocketPC situé dans le partie gauche sert à l'échange des données entre l'ordinateur et le PocketPC. Pour savoir comment exporter des Routes, reportez-vous à l'intitulé [Récupérer la base](#) dans un PocketPC.

Remarque : Si une route est glissée dans un répertoire qui contient déjà une route du même nom, le nouveau nom sera modifié par l'ajout d'un suffixe -1, -2 et ainsi de suite.

A l'intérieur des répertoires, vous pouvez utiliser les fonctions Windows comme par exemple **CTRL+A** pour sélectionner toutes les routes du répertoire ou encore la touche **CTRL** pour faire des sélections individuelles ou la touche **Majuscules** pour faire des sélections multiples. Des boîtes à cocher vous permettent de choisir les routes à afficher sur la carte. La sélection peut se faire par répertoire, sous-répertoire ou encore route par route.


Fonction Glisser-Coller pour réaliser une route

Vous pouvez également utiliser la fonction glisser-coller pour construire rapidement une Route à partir de la bibliothèque des waypoints. Pour cela, dans la fenêtre **Route** de la Bibliothèque des Routes, effectuez un clic droit, choisissez «Nouvelle Route». pour créer une nouvelle route, cliquez sur l'icône Détails  pour faire apparaître la fenêtre **Détails de la Route**. Ouvrez la [Bibliothèque de Waypoints](#), puis le répertoire contenant les Waypoints à utiliser pour la création de cette route. Sélectionnez les Waypoints que vous désirez insérer dans la nouvelle route, cliquez sur l'un des Waypoints sélectionné et maintenez le bouton gauche enfoncé. Glissez alors les Waypoints, qui devraient apparaître en transparence, dans la fenêtre **Détails de la Route** puis relâchez le bouton de la souris. Les Waypoints sélectionnés sont alors ajoutés à la route.


Voici les huit fonctionnalités associées à la bibliothèque de routes




Importer des données à partir d'un fichier

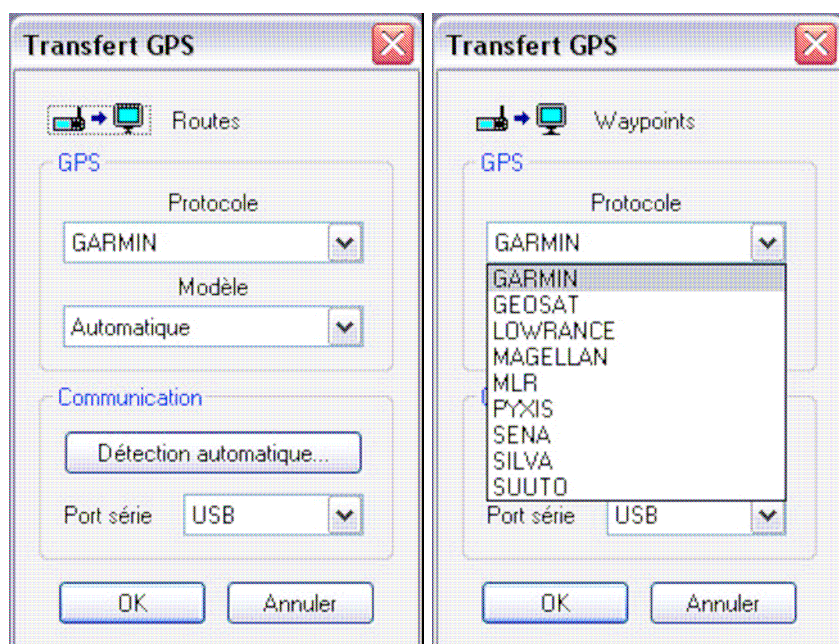
Sélectionnez le répertoire ou le sous-répertoire souhaité, appuyez sur l'icône . Une fenêtre vous permet de choisir les données à importer. A la ligne "Regarder dans", choisissez le répertoire où se trouve votre fichier. Sélectionnez le type de fichier que vous souhaitez importer, dans le cadre blanc. Cliquez sur Ouvrir, la(les) Route(s) est (sont) alors importée(s). CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Exporter les données dans un fichier

Sélectionnez les données à exporter, appuyez sur l'icône , une fenêtre vous permet de choisir le répertoire, le nom du fichier et le format de celui-ci. CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Transférer des waypoints depuis le GPS

Appuyez sur l'icône , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît :



Dans le menu déroulant "**Protocole**", choisissez la marque de votre GPS. Dans le menu déroulant "**Modèle**", vous devez choisir le modèle de votre GPS. Le bouton "**Détection automatique**" vous permet de détecter automatiquement le GPS. Suivant le protocole choisi (c'est le cas du protocole Magellan), ce bouton peut être grisé. Dans ce cas, vous devez choisir manuellement le port série de votre GPS.

Dans tous les cas, pour échanger des données entre l'ordinateur et le récepteur GPS, vous devez configurer votre récepteur GPS en mode "transfert de données".

Reportez-vous au mode d'emploi de votre récepteur GPS pour plus de détails. Par exemple pour ce qui concerne les récepteurs GPS GARMIN, il faut sélectionner le protocole GARMIN/GARMIN dans le menu "Interface". Si vous restez en mode NMEA, vous ne pourrez pas transférer de données.

Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Routes à transférer et les Routes existantes dans la base. Si une Route à transférer porte le même nom qu'une Route existante :


- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est annulé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le point est renommé xxxxxx-1 dans la base.



Transférer des waypoints vers le GPS

Choisissez les données à transférer en les mettant en surbrillance (répertoires, sous-répertoires ou plusieurs Routes). Vous pouvez utiliser la touche *CTRL* pour sélectionner les Routes une à une ou la touche *Majuscules* pour les sélectionner par sous-ensembles.



Appuyez sur l'icône , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît : Pour plus de détail sur cette fenêtre, consultez la partie précédente sur le transfert depuis un GPS.

Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Routes à transférer et les Routes existantes dans le GPS. Si une Route à transférer porte le même nom qu'une Route existante dans le GPS :

- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est confirmé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le message suivant apparaît :



Des waypoints du GPS et des waypoints à transférer possèdent le même nom alors qu'ils ont des coordonnées différentes. Voulez-vous poursuivre le transfert et écraser les waypoints du GPS utilisant le même nom ?

Oui


Non

Si vous tentez de transférer une Route dont le nom comporte plus de caractères que le GPS ne peut en accepter, le logiciel limitera le nombre de caractères au maximum acceptable par le GPS, tout en renommant par défaut les deux derniers caractères du nom réduit par une incrémentation automatique : xxxx...x00, xxxx...x01, xxxx...02, ... Pour les GPS Magellan Explorist, si le nom des Waypoints dépasse 6 caractères, la route sera transférée vers le GPS mais elle ne s'affichera pas.

Attention! Les récepteurs GPS ne gèrent pas les caractères accentués, vous ne pourrez pas les utiliser dans les noms des waypoints.




Obtenir les détails de la route

En appuyant sur l'icône  vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux [Détails de la route](#).




Profil de la route

En appuyant sur l'icône  vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès au [Profil de la route](#).



Propriétés de la route

En appuyant sur l'icône  vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux [Propriétés de la route](#).

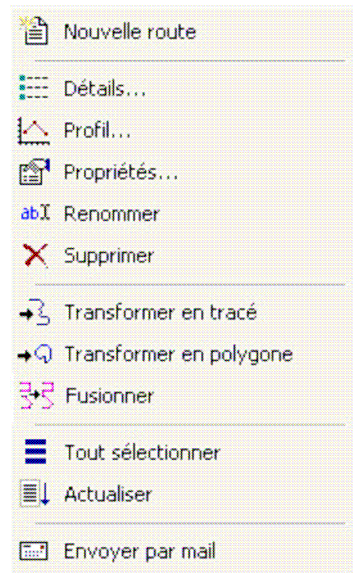


Obtenir de l'aide sur les fonctions du logiciel

En cliquant sur l'icône  vous affichez l'[Aide contextuelle](#) en cliquant sur une icône ou une fonction du logiciel et cela vous donne une brève explication sur ce dernier.

Menu Contextuel de la Bibliothèque de routes

Un clic droit dans la partie droite de la bibliothèque de routes ouvre le menu contextuel suivant :



Nouvelle route permet de générer une nouvelle route dans la bibliothèque, attention celle-ci n'a pas encore d'existence physique sur la carte, mais il est possible de lui attribuer des waypoints déjà existant pour la compléter en suivant la méthodologie de création d'une route à partir de waypoints.

Détails permet d'accéder à la [fenêtre de détails](#) de la route sélectionnée.

Profil permet d'accéder à la [fenêtre de profil](#) de la route sélectionnée.

Propriétés permet d'accéder à la [fenêtre des propriétés de la ou des routes sélectionnées](#), vous pouvez donc modifier les propriétés de plusieurs routes simultanément.

Renommer permet de modifier le nom de la route sélectionnée.

Supprimer permet de retirer définitivement la route sélectionnée de la base de données de PhotoExploreur 3D.

Transformer en tracé permet de transformer la route sélectionnée en un tracé dont l'itinéraire sera strictement équivalent.

Transformer en polygone permet de transformer la route sélectionnée en un polygone.

Fusionner permet d'assembler plusieurs routes pour n'en former plus qu'une seule.

Tout sélectionner permet de sélectionner l'intégralité des routes présentes dans le répertoire.

Actualiser permet de classer les routes du répertoire dans l'ordre alphanumérique.

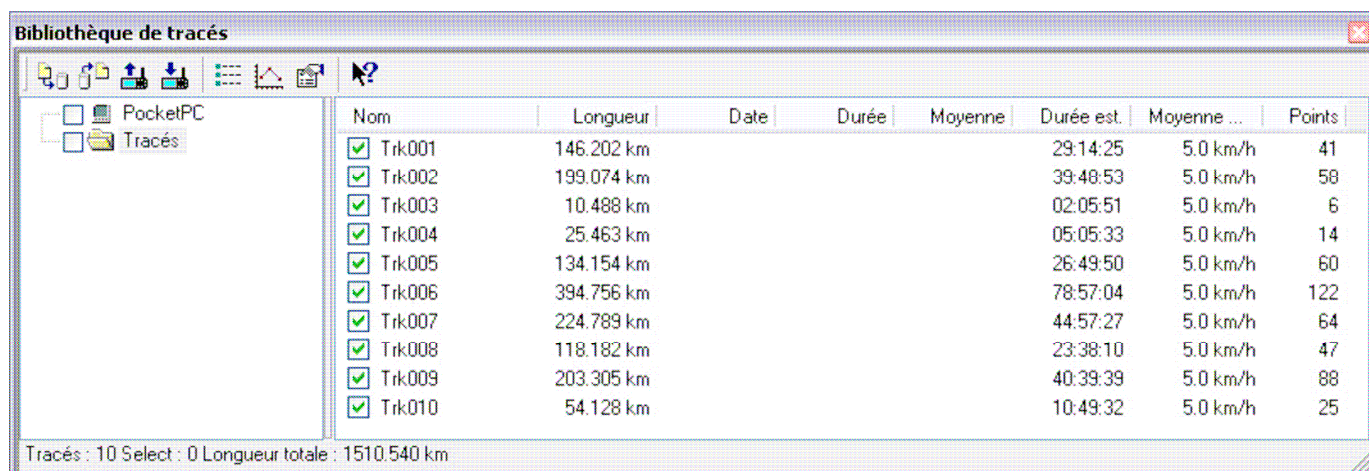
Envoyer par email permet d'envoyer la ou les routes sélectionnées par email.

Transfert de routes sur Pocket PC

Pour envoyer des données dans votre Pocket PC, il vous faut sélectionner le dossier Routes, mettre en surbrillance dans la fenêtre de droite les éléments qui vous intéressent, les faire glisser dans le dossier *PocketPC* et [envoyer la base](#) dans le Pocket PC.

Pour plus de précision sur la méthodologie de transfert vers et depuis PocketExploreur nous vous invitons à consulter le fichier d'aide de PocketExploreur, rubrique Transferts > Transfert de données.

Bibliothèque de Tracés




| Nom | Longueur | Date | Durée | Moyenne | Durée est. | Moyenne ... | Points |
|--|------------|------|-------|---------|------------|-------------|--------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk001 | 146.202 km | | | | 29:14:25 | 5.0 km/h | 41 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk002 | 199.074 km | | | | 39:40:53 | 5.0 km/h | 58 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk003 | 10.488 km | | | | 02:05:51 | 5.0 km/h | 6 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk004 | 25.463 km | | | | 05:05:33 | 5.0 km/h | 14 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk005 | 134.154 km | | | | 26:49:50 | 5.0 km/h | 60 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk006 | 394.756 km | | | | 78:57:04 | 5.0 km/h | 122 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk007 | 224.789 km | | | | 44:57:27 | 5.0 km/h | 64 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk008 | 118.182 km | | | | 23:38:10 | 5.0 km/h | 47 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk009 | 203.305 km | | | | 40:39:39 | 5.0 km/h | 88 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Trk010 | 54.128 km | | | | 10:49:32 | 5.0 km/h | 25 |

Tracés : 10 Select : 0 Longueur totale : 1510.540 km


Cette bibliothèque contient tous les tracés de votre base de données. Ils sont rangés par répertoires et sous répertoires. Vous pouvez utiliser la fonction glisser/coller pour réorganiser vos répertoires. Le dossier PocketPC situé dans le partie gauche sert à l'échange des données entre l'ordinateur et le PocketPC. Pour savoir comment exporter des Tracés, reportez-vous à l'intitulé [Récupérer la base](#) dans un PocketPC.

Remarque : Si un tracé est glissé dans un répertoire qui contient déjà un tracé du même nom, le nouveau nom sera modifié par l'ajout d'un suffixe -1, -2 et ainsi de suite.


A l'intérieur des répertoires, vous pouvez utiliser les fonctions Windows comme par exemple **CTRL+A** pour sélectionner tous les tracés du répertoire ou encore la touche **CTRL** pour faire des sélections individuelles ou la touche **Majuscules** pour faire des sélections multiples. Des boîtes à cocher vous permettent de choisir les tracés à afficher sur la carte. La sélection peut se faire par répertoire, sous-répertoire ou encore tracé par tracé.

Huit icônes  dans le haut de la fenêtre vous permettent de :


Importer des données à partir d'un fichier

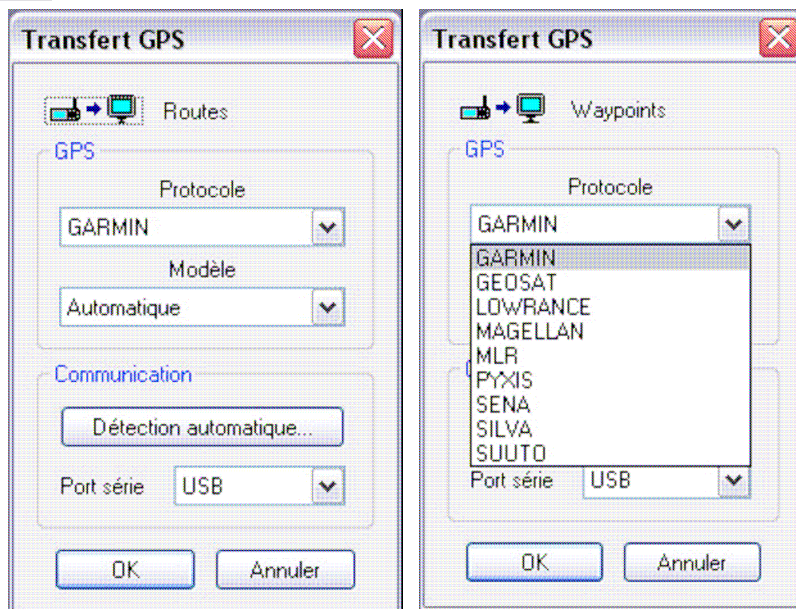
Sélectionnez le répertoire ou le sous-répertoire souhaité, appuyez sur l'icône . Une fenêtre vous permet de choisir les données à importer. A la ligne "Regarder dans", choisissez le répertoire où se trouve votre fichier. Sélectionnez le type de fichier que vous souhaitez importer, dans le cadre blanc. Cliquez sur Ouvrir, le(s) Tracé(s) est (sont) alors importé(s). CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Exporter les données dans un fichier

Sélectionnez les données à exporter, appuyez sur l'icône . Une fenêtre vous permet de choisir le répertoire, le nom du fichier et le format de celui-ci. CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Transférer des Tracés depuis le GPS

Appuyez sur l'icône , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît :



Dans le menu déroulant "**Protocole**", choisissez la marque de votre GPS. Dans le menu déroulant "**Modèle**", vous devez choisir le modèle de votre GPS. Le bouton "**Détection automatique**" vous permet de détecter automatiquement le GPS. Suivant le protocole choisi (c'est le cas du protocole Magellan), ce bouton peut être grisé. Dans ce cas, vous devez choisir manuellement le port série de votre GPS.

Dans tous les cas, pour échanger des données entre l'ordinateur et le récepteur GPS, vous devez configurer votre récepteur GPS en mode "transfert de données".


Reportez-vous au mode d'emploi de votre récepteur GPS pour plus de détails. Par exemple pour ce qui concerne les récepteurs GPS GARMIN, il faut sélectionner le protocole GARMIN/GARMIN dans le menu "Interface". Si vous restez en mode NMEA, vous ne pourrez pas transférer de données.

Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Tracés à transférer et les Tracés existants dans la base. Si un Tracé à transférer porte le même nom qu'un Tracé existante :

- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est annulé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le point est renommé xxxxxx-1 dans la base.

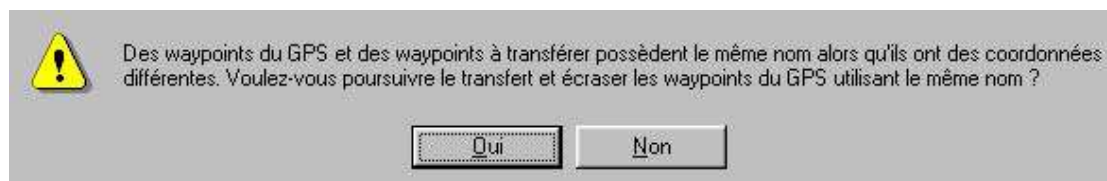


Transférer des Tracés vers le GPS

Choisissez les données à transférer en les mettant en surbrillance (répertoires, sous-répertoires ou plusieurs Tracés). Vous pouvez utiliser la touche *CTRL* pour sélectionner les Tracés une à une ou la touche *Majuscules* pour les sélectionner par sous-ensembles. Appuyez sur l'icône  , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît. Pour plus de détail sur cette fenêtre, consultez la partie précédente sur le transfert depuis un GPS. Pour la marque MLR, cette fonction n'est pas disponible.

Remarque : Avant tout transfert il y a comparaison entre les Tracés à transférer et les Tracés existants dans le GPS. Si un Tracé à transférer porte le même nom qu'un Tracés existant dans le GPS :

- 1) Les coordonnées sont identiques : le transfert est confirmé.
- 2) Les coordonnées sont différentes : le message suivant apparaît :



Si vous tentez de transférer un Tracés dont le nom comporte plus de caractères que le GPS ne peut en accepter, le logiciel limitera le nombre de caractères au maximum acceptable par le GPS, tout en renommant par défaut les deux derniers caractères du nom réduit par une incrémentation automatique : xxx...x00, xxx...x01, xxx...x02, ... Pour plus de détails sur cette fenêtre , consultez la partie précédente sur le transfert depuis un GPS.

Attention! Les récepteurs GPS ne gèrent pas les caractères accentués, vous ne pourrez pas les utiliser dans les noms des waypoints.



Obtenir les détails du tracé

En appuyant sur ce bouton vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux [Détails du tracé](#).



Profil du tracé

En appuyant sur ce bouton vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès au [Profil du tracé](#).



Propriétés du tracé

En appuyant sur ce bouton vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux [Propriétés du tracé](#).



Obtenir de l'aide sur les fonctions du logiciel

En cliquant sur cet icône, vous affichez l'[Aide contextuelle](#) en cliquant sur un icône ou une fonction du logiciel et cela vous donne une bref explication sur ce dernier.

Menu Contextuel de la Bibliothèque de tracés

Un clic droit dans la partie droite de la bibliothèque de tracés ouvre le menu contextuel suivant :



Détails permet d'accéder à la [fenêtre de détails](#) du tracé sélectionné.

Profil permet d'accéder à la [fenêtre de profil](#) du tracé sélectionné.

Propriétés permet d'accéder à la [fenêtre des propriétés du ou des tracés sélectionnés](#), vous pouvez donc modifier les propriétés de plusieurs tracés simultanément.

Renommer permet de modifier le nom du tracé sélectionné.

Supprimer permet de retirer définitivement le tracé sélectionné de la base de données de PhotoExploreur 3D.

Réduire permet d'opérer une réduction du nombre de points composant votre tracé.

Transformer en route permet de transformer le tracé sélectionné en une route.

Transformer en polygone permet de transformer le tracé sélectionné en un polygone.

Caler les altitudes permet d'affecter une altitude à tous les points composant le tracé à partir de la BdAlti IGN.

Inverser permet de changer le sens de votre tracé, le départ deviendra alors l'arrivée.

Fusionner permet d'assembler plusieurs tracés pour n'en former plus qu'un seul, attention au sens de vos tracés dans le but d'obtenir un résultat cohérent.

Tout sélectionner permet de sélectionner l'intégralité des tracés présents dans le répertoire.

Actualiser permet de classer les tracés du répertoire dans l'ordre alphanumérique.

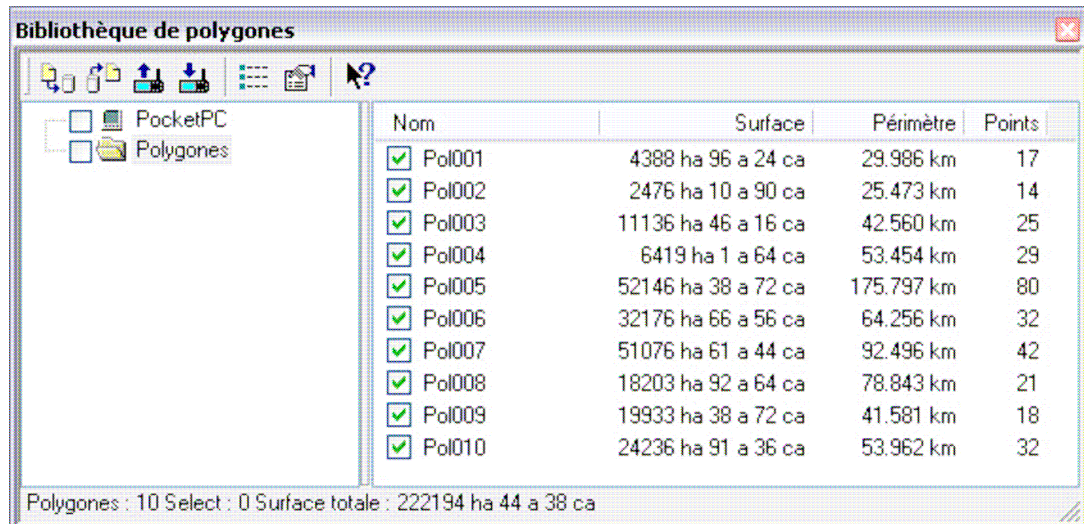
Envoyer par email permet d'envoyer le ou les tracés sélectionnés par email.

Transfert de tracés sur Pocket PC

Pour envoyer des données dans votre Pocket PC, il vous faut sélectionner le dossier Tracés, mettre en surbrillance dans la fenêtre de droite les objets qui vous intéressent, les faire glisser dans le dossier *PocketPC* et [envoyer la base](#) dans le Pocket PC.

Pour plus de précision sur la méthodologie de transfert vers et depuis PocketExploreur nous vous invitons à consulter le fichier d'aide de PocketExploreur, rubrique Transferts > Transfert de données.

Bibliothèque de Polygones




Cette bibliothèque contient tous les polygones de votre base de données. Ils sont rangés par répertoires et sous répertoires. Vous pouvez utiliser la fonction glisser/coller pour réorganiser vos répertoires. Le dossier PocketPC situé dans le partie gauche sert à l'échange des données entre l'ordinateur et le PocketPC. Pour savoir comment exporter des Polygones, reportez-vous à l'intitulé [Récupérer la base](#) dans un PocketPC.

Remarque : Si un polygone est glissé dans un répertoire qui contient déjà un polygone du même nom, le nouveau nom sera modifié par l'ajout d'un suffixe -1, -2 et ainsi de suite.


A l'intérieur des répertoires, vous pouvez utiliser les fonctions Windows comme par exemple *CTRL+A* pour sélectionner tous les polygones du répertoire ou encore en utilisant la touche *CTRL* pour faire des sélections individuelles ou la touche *Majuscules* pour faire des sélections multiples. Des boîtes à cocher vous permettent de choisir les polygones à afficher sur la carte. La sélection peut se faire par répertoire, sous-répertoire ou encore polygone par polygone.

Sept icônes  dans le haut de la fenêtre vous permettent de :


Importer des données à partir d'un fichier

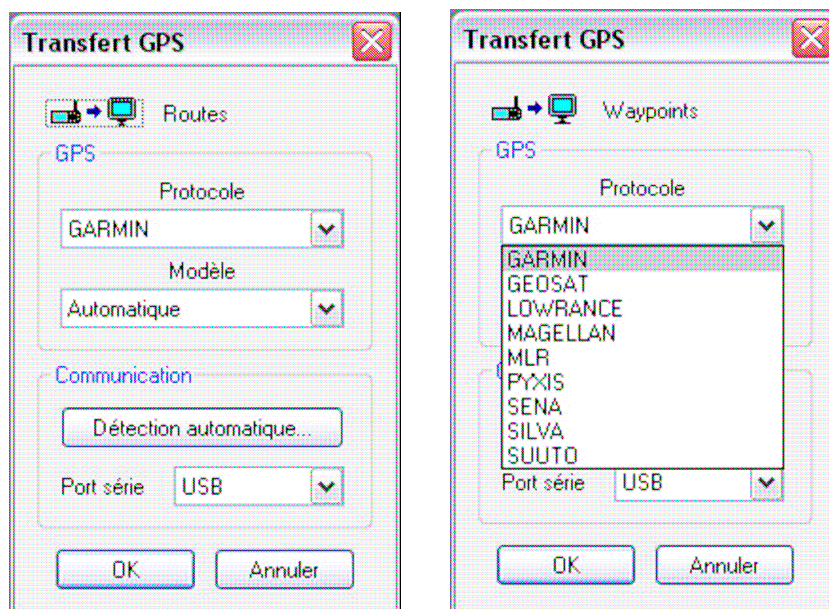
Sélectionnez le répertoire ou le sous-répertoire souhaité, appuyez sur l'icône  . Une fenêtre vous permet de choisir les données à importer. A la ligne "Regarder dans", choisissez le répertoire où se trouve votre fichier. Sélectionnez le type de fichier que vous souhaitez importer, dans le cadre blanc. Cliquez sur Ouvrir, le(s) Polygone(s) est (sont) alors importé(s). CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Exporter les données dans un fichier

Sélectionnez les données à exporter, appuyez sur l'icône . Une fenêtre vous permet de choisir le répertoire, le nom du fichier et le format de celui-ci. CartoExploreur 3 prend en compte l'importation de données provenant d'un fichier au format MapSource (*.txt) et aussi au format wpt, txt, csv, grm....

Transférer des Tracés depuis le GPS

Appuyez sur l'icône , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît :



Dans le menu déroulant "**Protocole**", choisissez la marque de votre GPS. Dans le menu déroulant "**Modèle**", vous devez choisir le modèle de votre GPS. Pour la marque MLR, vous devez choisir le type exact de GPS en notant bien que le mode 'Transfert de Tracé' est différent du mode "Transfert de Waypoints et de Routes. Dans certains cas, en fonction de l'ancienneté du GPS (et notamment avec les modèles SP24, SP24XC Vol Libre), il peut être nécessaire de faire des essais dans chaque mode. Le bouton "**Détection automatique**" vous permet de détecter automatiquement le GPS. Suivant le protocole choisi (C'est le cas du protocole Magellan), ce bouton peut être grisé. Dans ce cas, vous devez choisir manuellement le port série de votre GPS.


Dans tous les cas, pour échanger des données entre l'ordinateur et le récepteur GPS, vous devez configurer votre récepteur GPS en mode "transfert de données".

Reportez-vous au mode d'emploi de votre récepteur GPS pour plus de détails. Par exemple pour ce qui concerne les récepteurs GPS GARMIN, il faut sélectionner le protocole GARMIN/GARMIN dans le menu "Interface". Si vous restez en mode NMEA, vous ne pourrez pas transférer de données.



Transférer des tracés formant les polygones vers GPS



Choisissez les données à transférer en les mettant en surbrillance (répertoires, sous-répertoires ou plusieurs tracés). Vous pouvez utiliser la touche *CTRL* pour sélectionner les tracés une à une ou la touche *Majuscules* pour

les sélectionner par sous-ensembles. Appuyez sur l'icône  , une fenêtre de sélection du type de GPS et de choix du port série (ou USB) apparaît. Pour plus de détails sur cette fenêtre, consultez la partie précédente sur le transfert depuis un GPS. Pour la marque MLR, cette fonction n'est pas disponible

Attention! Les récepteurs GPS ne gèrent pas les caractères accentués, vous ne pourrez pas les utiliser dans les noms des tracés.



Obtenir les détails du tracé formant le polygone

En appuyant sur le bouton  vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux **Détails du polygone**. Propriétés du polygone. En appuyant sur le bouton  vous ouvrez une boîte de dialogue qui vous donne accès aux **Propriétés du polygone**.

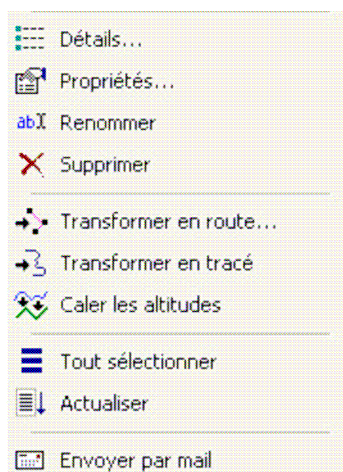


Obtenir de l'aide sur les fonctions du logiciel

En cliquant sur cet icône, vous affichez l'**Aide contextuelle** en cliquant sur un icône ou une fonction du logiciel et cela vous donne une brève explication sur ce dernier.

Menu Contextuel de la Bibliothèque de polygones

Un clic droit dans la partie droite de la bibliothèque de polygones ouvre le menu contextuel suivant :



Détails permet d'accéder à la **fenêtre de détails** du polygone sélectionné.

Propriétés permet d'accéder à la **fenêtre des propriétés du ou des polygones sélectionnés**, vous pouvez donc modifier les propriétés de plusieurs polygones simultanément.

Renommer permet de modifier le nom du polygone sélectionné.

Supprimer permet de retirer définitivement le polygone sélectionné de la base de données de PhotoExploreur 3D.

Transformer en route permet de transformer le polygone sélectionné en une route.

Transformer en tracé permet de transformer le polygone sélectionné en un tracé.

Caler les altitudes permet d'affecter une altitude à tous les points composant le polygone à partir de la BdAlti IGN.

Tout sélectionner permet de sélectionner l'intégralité des polygones présents dans le répertoire.

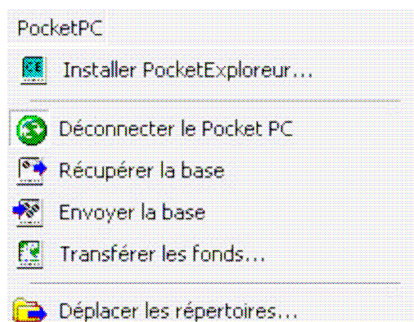
Actualiser permet de classer les polygones du répertoire dans l'ordre alphanumérique.

Envoyer par email permet d'envoyer le ou les polygones sélectionnés par email.


Transfert de polygones sur Pocket PC

Pour envoyer des données dans votre Pocket PC, il vous faut sélectionner le dossier Polygones, mettre en surbrillance dans la fenêtre de droite les éléments qui vous intéressent, les faire glisser dans le dossier *PocketPC* et [envoyer la base](#) dans le Pocket PC. Pour plus de précision sur la méthodologie de transfert vers et depuis PocketExploreur nous vous invitons à consulter le fichier d'aide de PocketExploreur, rubrique Transferts > Transfert de données.



Menu PocketPC



Connecter

Ce menu vous permet de connecter un PocketPC à CartoExploreur 3. Il vous permet ensuite d'accéder aux autres sous-menus du menu PocketPC. En sélectionnant **Connecter** dans le menu ou en appuyant sur le bouton  dans la **Barre d'outils PocketPC**, vous ouvrez la connexion avec le PC. Pour déconnecter le PocketPC du logiciel, il vous suffit ensuite de retourner dans le menu PocketPC et de cliquer sur Déconnecter le PocketPC.

Récupérer la base



En sélectionnant **Récupérer la base** dans le menu « PocketPC » ou en appuyant sur le bouton  dans la **Barre d'outils PocketPC**, vous initialisez le transfert de vos données (Waypoints, Routes, Tracés et Polygones) du PocketPC vers le PC. Ce menu vous permet de transférer les données (Waypoints, Routes, Tracés et Polygones) de votre PocketPC dans CartoExploreur 3 sur le PC. Pour configurer la récupération de la base, vous pouvez cliquer sur l'onglet « configuration » ,puis sur  et enfin cliquer sur l'onglet « PocketPC ».

Dans la colonne Import (PPC => PC), cochez les cases qui vous intéressent. Ainsi si vous ne souhaitez pas récupérer de tracés du pocketPC, il vous suffit de décocher la case Tracés. Pour récupérer la base, allez dans le Menu « PocketPC » , cliquez sur l'icône Récupérer la base . Une fois la récupération terminée, ouvrez les différentes bibliothèques puis allez dans le dossier PocketPC. Vous y trouverez alors les données présentes sur votre PocketPC.

Attention!!

Cette action va écraser les données précédemment transférées dans le dossier PocketPC des différentes bibliothèques (Waypoints, Routes, Tracés et Polygones). N'oubliez pas de les sauvegarder par glissé-collé dans le dossier correspondant de chaque bibliothèque si vous souhaitez les conserver.

Envoyer la base


En sélectionnant **Envoyer la base** dans le menu « PocketPC » ou en appuyant sur le bouton  dans la **Barre d'outils PocketPC**, vous initialisez le transfert de vos données (waypoints, routes et tracés) du PC vers le PocketPC. Ce menu vous permet d'exporter les données (Waypoint, Routes, Tracés et Polygones) de CartoExploreur 3 sur le PocketPC. Pour configurer la l'envoi de la base, vous pouvez cliquer sur l'onglet « Configuration » ,puis sur  et enfin cliquer sur l'onglet « PocketPC ». Dans la colonne Export (PPC => PC), cochez les cases qui vous intéressent. Ainsi si vous ne souhaitez pas envoyer de tracés du pocketPC, il vous suffit

de décocher la case Tracés. Dans un premier temps, vous allez cliquer dans le menu PocketPC sur [Récupérer la base](#). Ceci vous permettra de sauvegarder vos données qui sont sur le PocketPC, car l'envoi de la base écrasera toutes les données (Waypoint, Routes, Tracés et Polygones) qui sont présentes sur votre PocketPC. Pour électionner les objets (Routes / Waypoints / Tracés) que vous souhaitez envoyer vers votre logiciel CE vous devez utiliser le répertoire Pocket PC présent dans la partie gauche de chacune des [bibliothèques](#). Pour transférer des objets d'un répertoire de l'arborescence principale vers le répertoire Pocket PC vous devez utiliser le clic glissé. Lorsque vous cliquez sur **Envoyer la base** Toutes les données contenues dans tous les répertoires Pocket PC de toutes les bibliothèques seront alors envoyées vers la base de données de PocketExploreur.

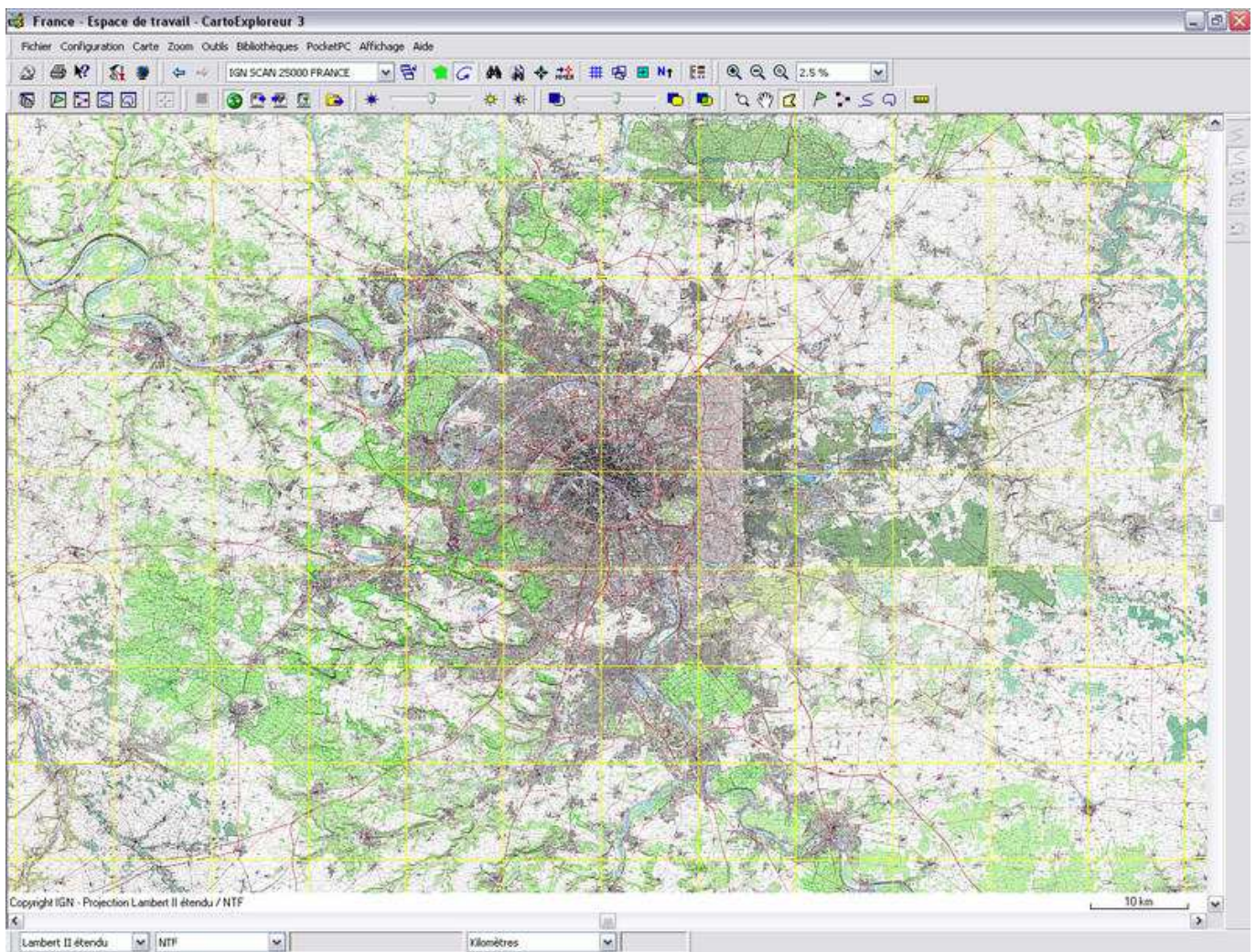
Attention!!

Cette action va écraser les données précédemment transférées dans le PocketPC (waypoints, routes et tracés). N'oubliez pas de les sauvegarder si vous souhaitez les conserver.

Transférer les fonds topographiques

Après avoir connecté votre PocketPC à votre ordinateur sous CartoExploreur 3, visualisé le fond topographique et après avoir sélectionné l'outil carte , la grille des dalles apparaît.

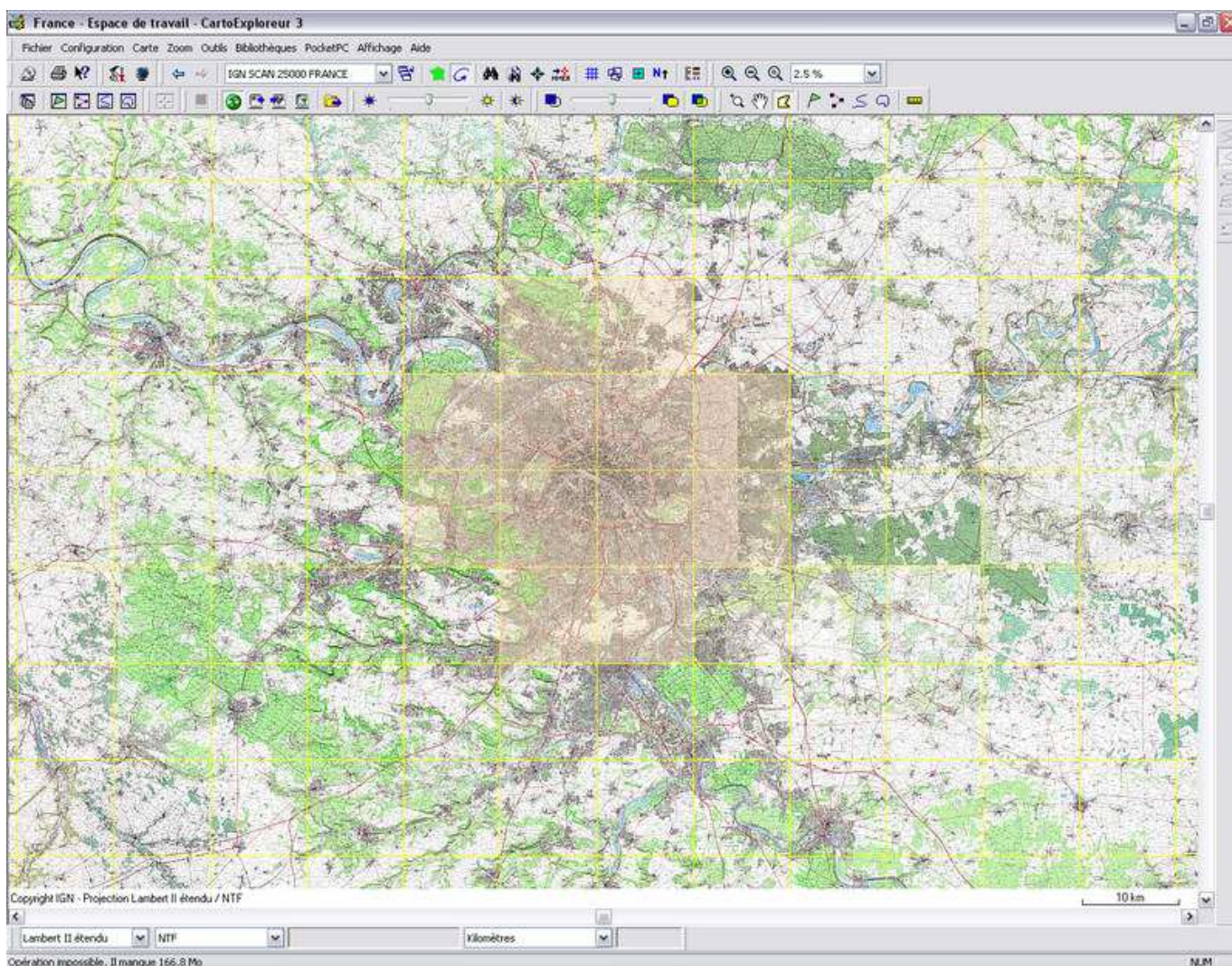
Note : Les cartes OACI ne sont pas transférables dans un appareil mobile.




En bas de la fenêtre apparaît l'espace libre disponible sur le média de stockage des cartes précédemment défini.

Sélection des dalles à transférer

En cliquant sur l'écran avec le bouton gauche de la souris, sélectionnez les dalles à transférer. Au fur et à mesure de la sélection, apparaît en bas de la fenêtre l'état d'occupation mémoire prévu. Si la mémoire occupée par les dalles sélectionnées est plus importante que l'espace libre disponible, le transfert ne pourra pas avoir lieu. Pour modifier la sélection et supprimer des dalles, cliquez à nouveau sur les dalles déjà sélectionnées afin de les désélectionner.



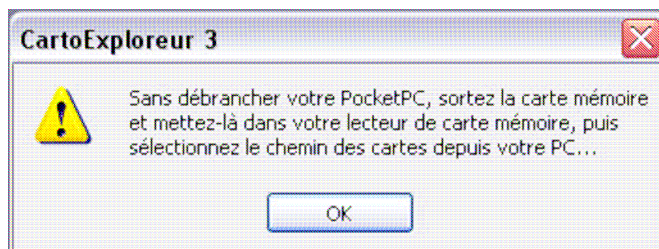
En sélectionnant **Transférer les fonds** dans le menu « PocketPC » ou en appuyant sur le bouton  dans la **Barre d'outils PocketPC**, vous initialisez le transfert des fonds topographiques sélectionnés sur PC dans le PocketPC.



Dans cette boîte de dialogue, vous avez la possibilité de choisir le chemin de destination de vos cartes sur votre PocketPC (SD Card, Compact Flash ou mémoire interne) et si vous cochez l'option *Se positionner sur les cartes à la fin du transfert*, le logiciel se positionnera au centre de la dernière dalle transférée. Pour démarrer le transfert, cliquez sur le bouton **Transférer**.



Si vous possédez un lecteur de cartes, vous pouvez cocher la case "Lecteur de Carte". Suivez alors les instructions contenues dans la fenêtre ci-dessous, il s'agit de retirer la carte de stockage de votre PocketPC et de l'insérer dans votre lecteur de carte avant de lancer le transfert.

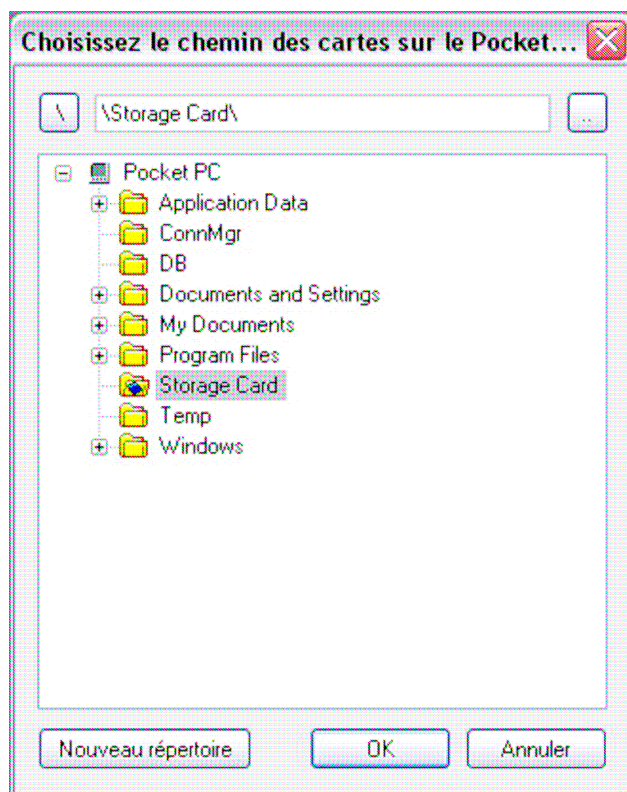


Une fois les cartes transférées, cliquez sur le bouton **Fermer**. La couleur des dalles devient plus foncée pour indiquer qu'elles se trouvent à présent sur le PocketPC.

Modification des dalles cartographiques présentes sur le PocketPC

Pour modifier la cartographie présente sur le PocketPC, sélectionnez les nouvelles dalles à ajouter. Attention cependant à l'espace disponible, il vous sera peut être nécessaire d'effacer certaines dalles avant de pouvoir en transférer de nouvelles. Pour cela, désélectionnez les dalles foncées déjà présentes sur le PocketPC pour les supprimer et ainsi libérer de l'espace mémoire pour les nouvelles dalles. Une fois la modification opérée et jugée satisfaisante, cliquez à nouveau dans le menu « PocketPC » sur **Transfert des fonds...** pour faire apparaître la boîte de transfert des dalles. En bas de la fenêtre se trouve le récapitulatif des opérations prévues. Si l'espace libéré est insuffisant pour permettre le transfert des nouvelles dalles, aucun transfert ne sera possible.


Sélection de l'emplacement de stockage des dalles cartographiques



En fonction des capacités de stockage du PocketPC, que ce soit en mémoire interne ou sur des cartes externes (Secure Digital - SD Card, Compact Flash - CF Card), il est nécessaire de définir l'emplacement où les dalles seront stockées et lues par CartoExploreur 3 CE.

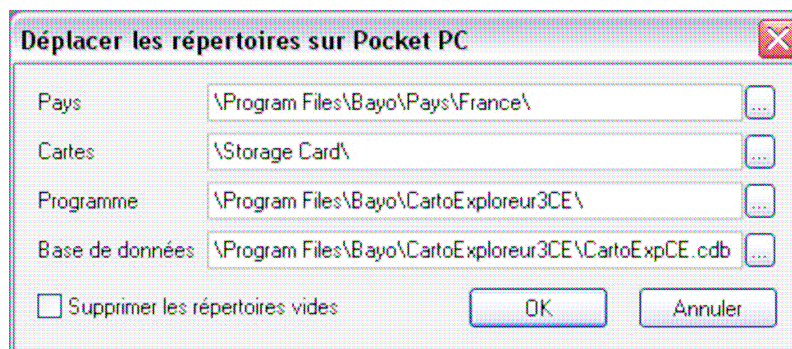
L'espace mémoire interne du PocketPC étant en général très limité, peu de cartes pourront y être transférées. Il est donc très fortement recommandé de disposer de mémoire externe de plus forte capacité (1 Go et plus).

Installer PocketExploreur

En sélectionnant  Installer PocketExploreur... dans le menu « PocketPC », vous initialisez l'installation du logiciel sur le PocketPC. Pour information : Vous ne pouvez accéder à ce menu que lorsque votre PocketPC est connecté à CartoExploreur 3 (Via le menu PocketPC / Connecter le PocketPC) et que **PocketExploreur** n'est pas déjà installé sur le PocketPC. Le menu est également grisé si vous avez déjà installé le logiciel sur un autre PocketPC que

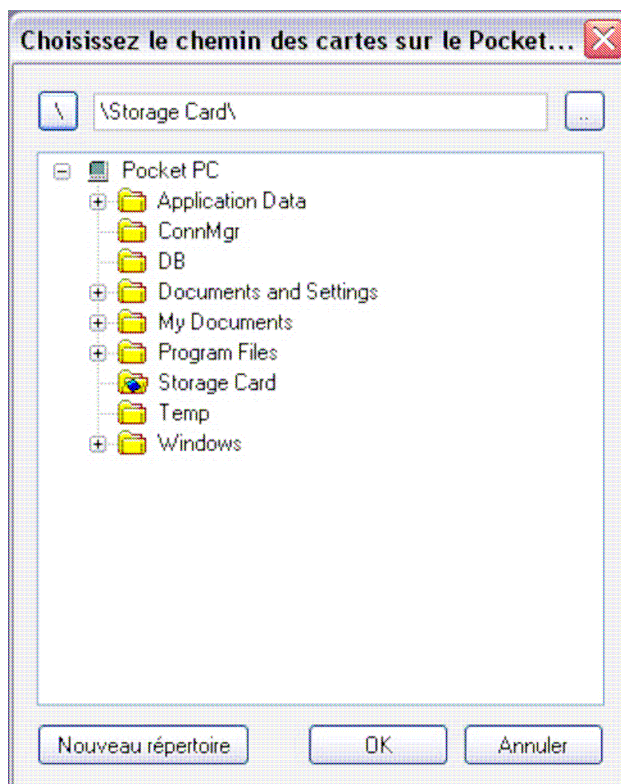
vous avez connecté. Le logiciel vous permettra uniquement de [Récupérer la base](#) ou [Envoyer la base](#) et de [Déplacer les répertoires](#). Pour plus de détails sur la méthodologie d'installation de PocketExploreur sur votre PDA nous vous invitons à consulter l'aide de PocketExploreur, rubrique Mise en Oeuvre > Installation de PocketExploreur.

Déplacer les répertoires



En sélectionnant l'option "**Déplacer les répertoires**" dans le menu « PocketPC », vous pourrez déplacer les différents modules de CartoExploreur 3 CE (Pays, Cartes, Programme, Base de données) vers l'endroit de votre choix sur votre PocketPC, votre Carte de stockage (SD ou CF) par exemple.

En cliquant sur l'un des petits carré en bout de ligne, vous pouvez modifier l'emplacement de chacune des données. Vous pouvez déplacer ces données du PocketPC à votre carte de stockage et vice-versa.

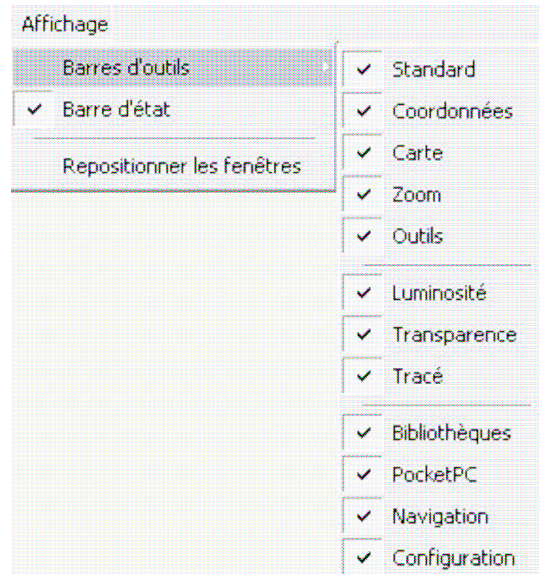


Attention :

Les temps d'accès processeur/Carte mémoire sont plus élevés que les temps d'accès processeur/mémoire interne. Si vous installez complètement PocketExploreur sur votre carte de stockage le logiciel perdra en fluidité de fonctionnement.

Menu Affichage

Le menu Affichage vous permet de masquer/afficher les différentes barres d'outils de Cartoexploreur ainsi que la barre d'outils. Il permet également le repositionnement des fenêtres par défaut.

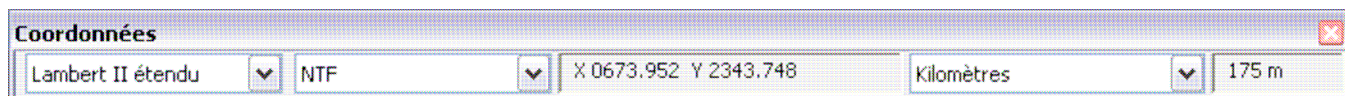


Barre d'état



La barre d'état Windows vous donne des informations sur votre logiciel Bayo et ses interactions avec le système d'exploitation, votre appareil mobile et/ou votre GPS. Les trois champs à droite de la barre indique si les touches Majuscule, Num Lock et Arrêt Défilement de votre clavier sont ou non activées.

Barre de Coordonnées



Dans cette barre vous disposez de diverses listes de choix et de deux afficheurs. La première liste déroulante vous permet de définir le **Type de Coordonnées** et la seconde liste correspond au **Système Géodésique** utilisé:

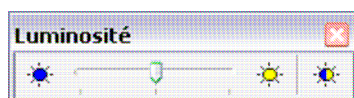
- Lambert II étendu NTF
- Lambert I NTF
- Lambert II NTF
- Lambert III NTF
- Lambert IV NTF
- Lambert 93 RGF93
- UTM ED50
- UTM WGS84
- LAT / LONG NTF
- LAT / LONG RGF93
- LAT / LONG ED50
- LAT / LONG WGS 84


Le cadre situé à droite du système géodésique vous affiche ensuite les coordonnées du pointeur de la souris. La troisième liste déroulante vous permet de choisir les unités.

Attention !

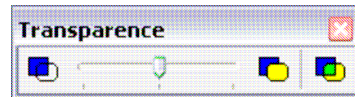
En ce qui concerne les projections Lambert I, II, III et IV, les coordonnées ne s'afficheront que si le pointeur se trouve dans la zone géographique correspondant à la zone sélectionnée dans la fenêtre **Type de Coordonnées**.


Barre d'outils Luminosité



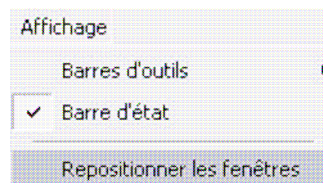
Cette barre vous permet de régler la luminosité du fond cartographique. Cette fonction peut être utile pour une utilisation nocturne de votre PC ou encore pour faire ressortir les Waypoints, Routes, Tracés ou polygones sur un fond cartographique très chargé en informations. Le bouton  vous permet de revenir rapidement au réglage initial par défaut.

Barre d'outils Transparence

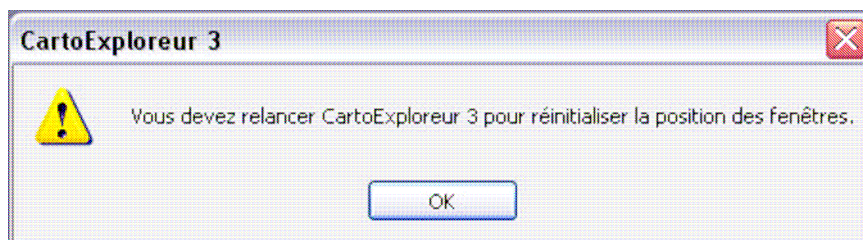


Cette barre vous permet de gérer l'affichage de la transparence de vos polygones, tracés, routes et zones. Plus la transparence est faible, plus le fond topographique situé dessous sera visible et inversement. L'icône  vous permet de revenir à la transparence par défaut.

Repositionner les fenêtres

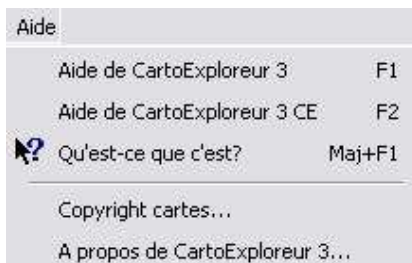


Il arrive parfois que les fenêtres de CartoExploreur 3 soient mal positionnées ou même aient complètement disparues. Pour corriger cela et retrouver la position par défaut des fenêtres, cliquez sur **Repositionner les fenêtres** dans le Menu « Affichage », la fenêtre suivante va apparaître :



fermez et relancez CartoExploreur 3. La prise en compte de la position par défaut des fenêtres sera effective au prochain démarrage de CartoExploreur 3.

Menu Aide



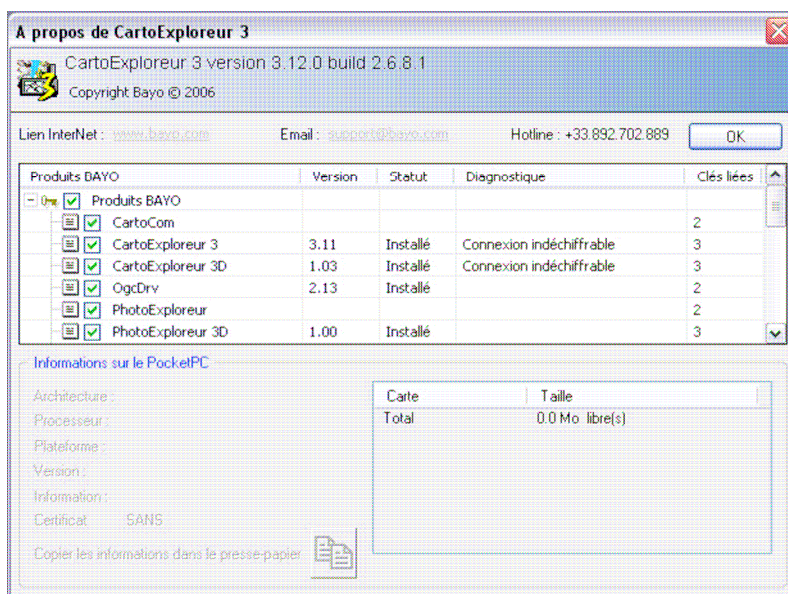
Aide de CartoExploreur 3 affiche le sommaire de l'aide en ligne de CartoExploreur 3.

Aide de Cartoexploreur 3 CE affiche le sommaire de l'aide en ligne de CartoExploreur 3 CE.

Qu'est ce que c'est ? permet de connaître la fonction d'un outil. Pour utiliser l'aide contextuelle, cliquez sur **Qu'est-ce que c'est ?** puis cliquez sur l'icône de l'outil dont vous souhaitez connaître la fonction. Un infobulle s'affiche alors vous décrivant l'outils sélectionné.

Copyright cartes... détaille la licence liée au cartes du logiciel.

A propos de CartoExploreur 3... Cette boîte de dialogue regroupe différentes informations sur vos produits BAYO. Vous y trouverez le numéro des versions de vos différents modules ainsi que l'état de certaines configurations (PocketPC verrouillé etc...). Si vous avez connecté votre PocketPC avant d'ouvrir la boîte "A Propos", vous accéderez à certaines informations sur votre appareil mobile. La touche vous permet d'enregistrer les informations de cette fenêtre dans le presse papier de votre système d'exploitation, il est donc possible de les copier dans un fichier texte par exemple.



Les mises à jour du logiciel sont téléchargeables sur notre site www.bayo.com

Généralités sur les systèmes de coordonnées

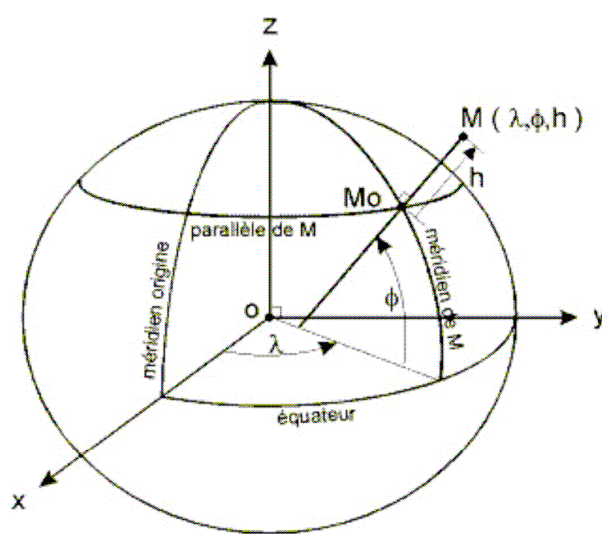
Type de coordonnées

Pour se localiser sur la terre, il est nécessaire d'utiliser un système géodésique duquel découle la notion de coordonnées. Celles-ci peuvent être exprimées soit en termes de longitude et de latitude (coordonnées dites géographiques), soit en termes de représentation cartographique plane (coordonnées planes dites en projection).

Coordonnées géographiques

Exprimées en grades ou en degrés sexagésimaux, les coordonnées géographiques donnent la latitude et la longitude d'un lieu par rapport à un méridien origine :

- Système **ED50** : méridien de Greenwich dit méridien international
- Système **NTF** : méridien de Paris



Projection et coordonnées planes

Pour les besoins cartographiques, on doit représenter sur une surface plane **L'ellipsoïde**, image de la terre, ce qui nécessite l'utilisation d'une **Projection**. Les coordonnées planes ainsi obtenues rendent les calculs plus faciles. Les déformations engendrées par la projection n'ont que très peu d'incidence sur les calculs pour les cartes topographiques à grande échelle. Les projections associées aux systèmes géodésiques utilisés sont les suivantes:

France métropolitaine :

- Système **ED50** : projection cylindrique **UTM**(Universal Transverse Mercator)
- Système **NTF** : **Projection conique conforme Lambert**

Départements d'Outre-Mer :

- Système **Sainte-Anne** et **Projection UTM** Nord fuseau 20.
- Guadeloupe (Saint-Martin et Saint-Barthélemy) :
- Système **Fort Marigot** et **projection UTM** Nord fuseau 20
- Martinique - système **Fort Desaix** et **Projection UTM** Nord fuseau 20.
- Guyane - système **CSG 1967** et **Projection UTM** Nord fuseau 21-22.
- Réunion - système **Piton des Neiges** et **Projection Gauss-Laborde Réunion**

Coordonnées

Pour se localiser sur la terre, il est nécessaire d'utiliser un système géodésique duquel découle la notion de coordonnées. Celles-ci peuvent être exprimées soit en termes de latitude et de longitude (coordonnées dites géographiques), soit en termes de représentation cartographique plane (coordonnées planes dites en projection).

Format de coordonnées

Les coordonnées géographiques peuvent être exprimées en grades ou en degrés sexagésimaux. Les coordonnées planes sont exprimées en unités métriques (mètre ou kilomètre).

Coordonnées du Pointeur

Les coordonnées du pointeur s'affichent dans la fenêtre centrale de la barre de coordonnées dans le format correspondant au type de projection ou de coordonnées choisi. En ce qui concerne les projections **Lambert I** (Nord), **Lambert II** (Centre), **Lambert III** (Sud), **Lambert IV** (Corse) les coordonnées ne s'afficheront que si le pointeur se trouve dans la bonne zone.

Unités

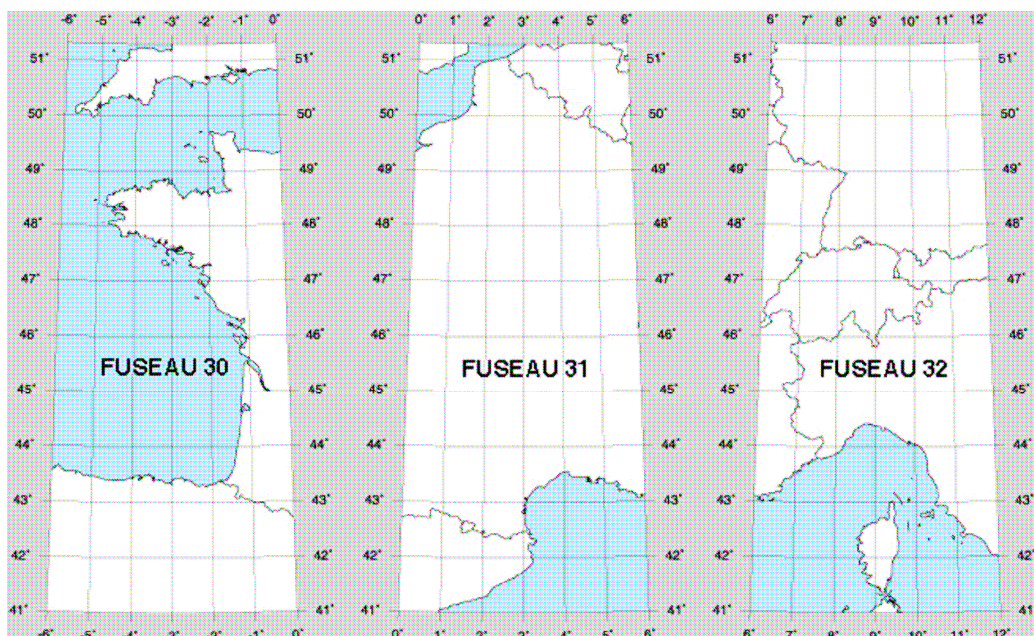
Le choix des unités à afficher correspond au type de coordonnées, de projection et/ou de système géodésique choisi.

Altitude

Altitude du point contenu dans la base de données BD ALTI® de l'IGN (Modèle Numérique de Terrain - MNT).

Projection UTM

Universal Transverse Mercator. Il s'agit d'une forme spécifique de la **Projection Mercator Transverse** dans laquelle le globe terrestre est divisé en 60 fuseaux de 6 degrés de largeur (longitude). L'équateur et le méridien central de chaque fuseau sont des lignes droites. Les parallèles et les autres méridiens sont des lignes courbes. La France métropolitaine est sur 3 fuseaux UTM : UTM Nord fuseau 30 (zones T et U), fuseau 31 (zones T et U) et fuseau 32 (zones T et U).



Départements d'Outre Mer :

- Antilles françaises : UTM Nord fuseau 20
- Guyane : UTM Nord fuseau 21-22
- Réunion : UTM Sud fuseau 40

Grille UTM

Système de coordonnées utilisé pour localiser chaque point à l'intérieur d'une zone UTM. Les coordonnées sont définies comme un nombre de mètres vers l'Est et vers le Nord par rapport à l'angle inférieur gauche. Ces nombres **X** (Easting) et **Y** (Northing), le numéro de fuseau et l'hémisphère sont suffisants pour décrire un point sur la terre.

Lat/Long

Coordonnées géographiques

Exprimées en grades ou en degrés sexagésimaux, les coordonnées géographiques donnent la latitude et la longitude d'un lieu par rapport à un méridien origine :

- Système ED50 : méridien de Greenwich dit méridien international (degrés)
- Système NTF : méridien de Paris (grades)

X

X est l'abscisse des coordonnées rectangulaires d'une carte dont la valeur est exprimée en mètres ou en kilomètres par rapport à une référence prise comme origine. La valeur de X est prise, par convention, suffisamment élevée pour ne pas générer de valeurs négatives si l'on se déplace vers l'ouest. De sorte qu'en Lambert I, II, III et II étendu, la référence se situe sur le méridien de Paris et la valeur de X est fixée, par convention, à 600 000 mètres. De la même manière, par convention, le méridien central d'un fuseau UTM a toujours pour valeur $X = 500\,000$. Un déplacement de 1 mètre vers l'est augmente la valeur de X d'une unité, et un déplacement de 1 mètre vers l'ouest diminue la valeur de X d'une unité.

Dans le cas présent des cartes de la Série Bleue, le scannage a été effectué à raison de 4000 pixels pour une dalle représentant sur le terrain un carré de 10 x 10 km, donc 1 pixel de l'écran correspond à une distance de 2,5 mètres sur le terrain. Ou encore un déplacement du pointeur de 2 pixels vers la droite ou la gauche va incrémenter ou décrémenter le X de 5 unités (exprimé en mètres).

Y

Y est l'ordonnée des coordonnées rectangulaires d'une carte dont la valeur est exprimée en mètres ou en kilomètres par rapport à une référence prise comme origine. La valeur de Y est prise, par convention, suffisamment élevée pour ne pas générer de valeurs négatives si l'on se déplace vers le sud. De sorte qu'en Lambert I, la valeur Y du point de référence de latitude 55 gr Nord (49°30' N) et de longitude 0 gr (Paris) est de 200 000 mètres et qu'en UTM, l'équateur a pour valeur $Y = 0$. Un déplacement de 1 mètre vers le nord augmente la valeur de Y d'une unité et un déplacement d'un mètre vers le sud diminue la valeur de Y d'une unité.

Dans le cas présent des cartes de la Série Bleue, le scannage a été effectué à raison de 4000 pixels pour une dalle représentant sur le terrain un carré de 10 x 10 km, ce qui fait que le côté d'un pixel de l'écran correspond à une distance de 2,5 mètres sur le terrain. Ou encore un déplacement du pointeur de 2 pixels vers le haut ou le bas va incrémenter ou décrémenter le Y de 5 unités (exprimé en mètres).

Mercator Transverse

Projection cylindrique tangente le long d'un méridien de référence.

Projection

On appelle projection la méthode de représentation sur un plan du globe terrestre. On peut citer parmi les plus utilisées et les plus connues: Les projections **Mercator Transverse**, **UTM**, de **Lambert**.

CartoExploreur 3 affiche les grilles des projections :

Lambert II Étendu, Lambert I, II, III, IV / NTF, Lambert 93 / RGF93, UTM / ED50, UTM / WGS84

Et pour le département de la Réunion : Gauss-Laborde Réunion / Piton des Neiges.

Ellipsoïde

C'est une approximation géométrique de la forme de la terre. La rotation de la terre dont le volume n'est pas indéformable, provoque un renflement équatorial. Le rayon à l'équateur et le rayon au pôle sont suffisants pour décrire un ellipsoïde.

Systeme géodésique

Données de référence pour représenter le mieux possible la forme de la terre. Chaque système, toujours conventionnel, définit le centre de référence de la terre, les axes utilisés, le méridien 0, ainsi que les paramètres de **L'ellipsoïde** et les valeurs des constantes physiques utilisées. Par exemple, le système géodésique **WGS84**, plus récent, est centré sur le centre de masse de la terre. Mais la géodésie est longtemps restée un concept local et il n'est pas rare de rencontrer des systèmes spécifiques comme par exemple dans les départements d'Outre-Mer :

- Ile de la Réunion - **Projection Gauss-Laborde Réunion** associée au système géodésique local, **Piton des Neiges**
- Guyane - **CSG 1967** - (Centre Spatial Guyanais)
- Antilles françaises :
 - Basse-Terre, Grande-Terre, Désirade, Marie-Galante, Saintes - **Sainte-Anne**.
 - Saint-Martin et Saint-Barthélemy - **Fort Marigot**
 - Martinique - **Fort Desaix**

WGS 84

World Geodetic System 1984.

Système géodésique tridimensionnel et géocentrique utilisé internationalement. Ce système a été mis au point par le département de la défense des U.S.A. Il est utilisé pour exprimer les éphémérides radiodiffusées du GPS. Le **RGF93** correspond à la réalisation du WGS84 pour la France Métropolitaine.

Piton des Neiges

Système géodésique spécifique de l'Ile de la Réunion. Si l'on souhaite continuer à référencer les objets géographiques dans l'ancien système Piton des Neiges, le système est basé sur le modèle d'ellipsoïde de Hayford 1909. Pour l'expression en coordonnées planes, il faut renseigner les paramètres de la **Projection Gauss-Laborde Réunion**. Quand cette projection n'est pas prévue explicitement dans les logiciels, la projection concernée peut être assimilée à une **Transverse Mercator**, sur la zone d'application, et dont les paramètres sont :

Longitude origine 55°32' Est de Greenwich
Latitude origine = 21°07' Sud
Xo = 160 000 m Yo = 50 000 m
Facteur d'échelle Ko = 1

Sainte-Anne

Système géodésique spécifique des îles :
Basse-Terre, Grande-Terre, Désirade, Marie-Galante, Saintes en Guadeloupe et associé à une **Projection UTM** Nord fuseau 20.

Fort Marigot

Système géodésique spécifique des îles de Saint-Martin et Saint-Barthélemy en Guadeloupe et associé à une **Projection UTM** Nord fuseau 20.

Fort Desaix

Système géodésique spécifique de l'île de la Martinique et associé à une **Projection UTM** Nord fuseau 20.

CSG 1967

(Centre Spatial Guyanais) Système géodésique spécifique de la Guyane et associé à une **Projection UTM** Nord fuseau 21-22.

Projection de Mercator

Projection cylindrique **conforme** tangente à l'équateur. Ce type de projection est largement utilisé pour les cartes nautiques parce qu'une **loxodromie** est une ligne droite sur une carte nautique de type Mercator. Les méridiens (longitude) et les parallèles (latitude) sont alors des lignes droites se coupant à angle droit.

Projection Sinusoïdale

Projection dans laquelle les parallèles (latitude) sont des lignes droites espacées de façon égale et les méridiens (longitude) des lignes courbes. Il n'y a pas de déformation le long du méridien central et le long de l'équateur.

Projection Cylindrique Équidistante

Simple projection dans laquelle les méridiens et les parallèles sont des lignes parallèles équidistantes se coupant à angle droit.

Projection Polyconique

Projection utilisée dans de nombreuses cartes géologiques américaines. Le méridien central et l'équateur sont les seules lignes droites.

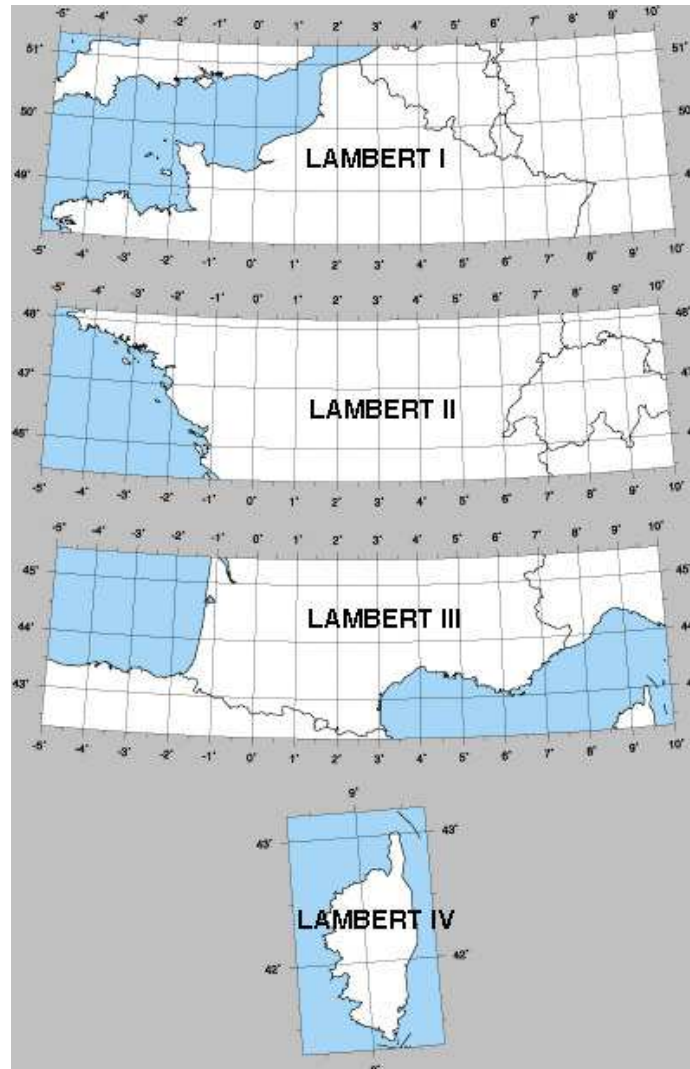
Projection Conique

Conforme de Lambert : Projection conique tangente à un parallèle.

Projection largement utilisée dans les cartes topographiques, géologiques et les cartes aéronautiques. Les méridiens sont des lignes droites qui se rencontrent au pôle. Les coordonnées sont définies comme un nombre de mètres vers l'Est (**X**) et vers le Nord **Y** par rapport à une origine. La France métropolitaine est découpée en 4 zones:

- **Lambert I** (Nord)
- **Lambert II** (Centre)
- **Lambert III** (Sud)
- **Lambert IV** (Corse).

Pour des besoins de représentation globale de la France, la projection **Lambert II étendu** a été créée



Projection conforme

Projection qui conserve les angles.

Projection Gauss - Laborde Réunion

Projection spécifique de l'île de la Réunion et associée au système géodésique local, [Réunion-Piton des Neiges](#).

Loxodromie

Ligne sur la surface de la terre coupant les méridiens sous un angle constant. Voir [Orthodromie](#).

Orthodromie

Intersection d'une sphère et d'un plan passant par le centre de la sphère. L'orthodromie qui relie deux points à la surface de la terre est la plus courte distance entre ces deux points. Voir [Loxodromie](#).

Lambert II Étendu (France)

La **Projection** réglementaire en France est la projection conique **Conforme** de Lambert. Dans le but de minimiser les déformations (altérations linéaires), la France a été découpée en 4 zones:

- **Lambert I** (Nord)
- **Lambert II** (Centre)
- **Lambert III** (Sud)
- **Lambert IV** (Corse)

La projection appelée "Lambert II étendu" couvre la France entière pour des besoins d'amplitude nationale. Ses caractéristiques sont:

Latitude origine: 52gr = 46°48'

Longitude origine: 0gr Paris

X₀: 600 000 m

Y₀: 2 200 000 m

Identificateurs de zone:

Dans le cas du Lambert II Etendu les coordonnées **Y** ne sont pas précédées d'un identificateur de zone. Le premier chiffre à gauche du Y est un chiffre significatif, sachant que la coordonnée Y du point de latitude 52 grades et de longitude 0 (Paris) est de 2200 000 mètres.

Lambert I (Nord)

La projection Lambert I est une **Projection** conique **Conforme** de Lambert qui couvre le nord de la France (au nord du parallèle 53,5 gr). Toutefois pour des raisons pratiques, dans la zone de transition 53,4 gr /53,6 gr, le Lambert I et le Lambert II peuvent être utilisés. Ses caractéristiques sont:

Zone d'application : 53,5gr - 56,5gr

Latitude origine: 55gr = 49°30'

Longitude origine: 0gr Paris

X₀: 600 000 m

Y₀: 200 000 m

Identificateurs de zone:

Les coordonnées Y sont précédées d'un identificateur de zone (1) correspondant à la zone concernée.

Lambert II (Centre)

La projection Lambert II est une **Projection** conique **Conforme** de Lambert qui couvre le centre de la France (entre les parallèles 53,5 gr et 50,5 gr). Ses caractéristiques sont:

Zone d'application : 50,5gr - 53,5gr

Latitude origine: 52gr = 46°48'

Longitude origine: 0gr Paris

X₀: 600 000 m

Y₀: 200 000 m

Identificateurs de zone:

Les coordonnées Y sont précédées d'un identificateur de zone (2) correspondant à la zone concernée.

Lambert III (Sud)

La projection Lambert est une **Projection** conique **Conforme** de Lambert qui couvre le sud de la France (au sud du parallèle 50,5 gr). Toutefois pour des raisons pratiques, dans la zone de transition 50,6 gr /50,4 gr, le Lambert II et le Lambert III peuvent être utilisés. Ses caractéristiques sont:

Zone d'application : 47,5gr - 50,5gr

Latitude origine: 49gr = 44°06'

Longitude origine: 0gr Paris

X₀ : 600 000 m

Y₀ : 200 000 m

Identificateurs de zone:

Les coordonnées Y sont précédées d'un identificateur de zone (3) correspondant à la zone concernée.

Lambert IV (Corse)

La projection Lambert IV est une **Projection** conique **Conforme** de Lambert qui concerne exclusivement la Corse. Si vous sélectionnez la projection Lambert IV, les données numériques n'apparaîtront que si le pointeur de la souris se trouve sur la Corse. Ses caractéristiques sont:

Zone d'application : Corse

Latitude origine: 46,85gr = 42°09'54"

Longitude origine: 0gr Paris

X₀ : 234,358 m

Y₀ : 185 861,369 m

Identificateurs de zone:

Les coordonnées Y sont précédées d'un identificateur de zone (4) correspondant à la zone concernée.

Lambert 93

La projection Lambert 93 est une **Projection** conique conforme sécante, associée au système géodésique RGF93, dont :

- les parallèles standards sont les parallèles : $\varphi_1 = 44^\circ$ Nord et $\varphi_2 = 49^\circ$ Nord.
- Le méridien central est le méridien : $\lambda_0 = 3^\circ$ Est de Greenwich.
- La latitude origine est : $\varphi_0 = 46^\circ 30'$.
- Les coordonnées de l'origine sont : X₀ = 700 000 m
Y₀ = 6 600 000 m

UTM/ED50

Avec cette sélection vous obtenez un quadrillage **UTM** associé au système géodésique **Europe 50**.

UTM/WGS 84

Avec cette sélection vous obtenez un quadrillage **UTM** associé au système géodésique **WGS84**.

NTF

Souvent plus connue sous le nom de "Système Lambert" (du mode de projection qui lui est associé), la **Nouvelle Triangulation de la France** est une réalisation bidimensionnelle effectuée par mesures angulaires de la fin du XIXème siècle à 1991. Pour faire face à l'émergence du positionnement satellitaire par GPS et conformément aux recommandations du CNIG (Conseil National de l'Information Géographique), l'IGN a mis en place un nouveau canevas national, pour succéder à la NTF: le **RGF93**.

RGF93

Ce nouveau canevas a été conçu pour matérialiser sur le territoire métropolitain un **système de référence précis**, adapté aux technologies modernes, et compatible avec les références mondiales. Ce système est tridimensionnel et géocentrique et correspond à la réalisation française du système européen **ETRS89** (European Terrestrial Reference System 1989), lui-même compatible avec les systèmes mondiaux comme le **WGS84**.

ED50

Système Européen unifié : ED50 (European Datum 1950)

Système mis en place à la suite de la seconde guerre mondiale. Il fut établi grâce aux réalisations géodésiques terrestres à partir des observations des premiers ordres nationaux de l'Europe Occidentale. Longtemps utilisé, ce système est progressivement remplacé par le **RGF93**.