

## Groupe d'Experts Orientation

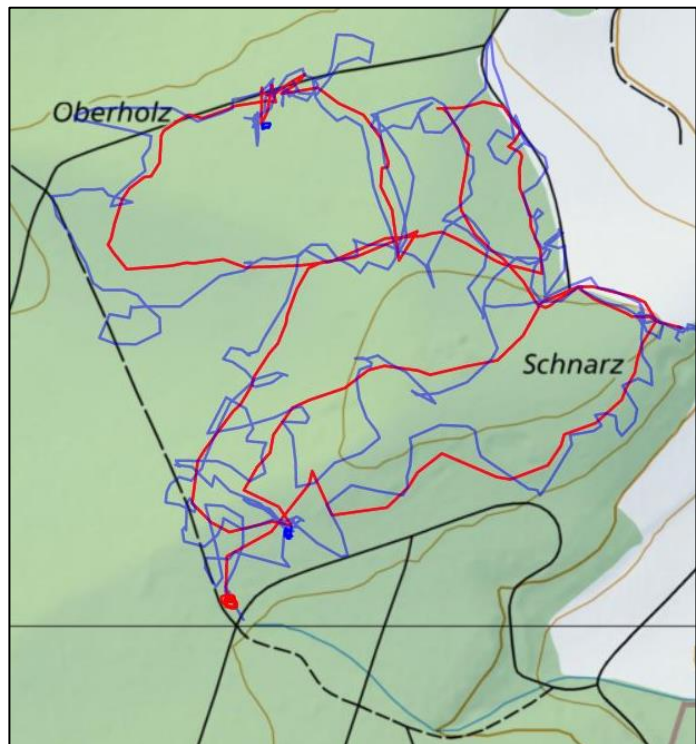
# Edition des Données GPS

## Introduction

Ce document sert à montrer de quelle manière le chemin enregistré par le/la conducteur/trice (ci-après conducteur pour alléger le document) et celui du traqueur GPS du chien peuvent être représentés côte à côte sur Google-Maps et sur une carte de Swisstopo.

Le transfert de données s'effectue en 5 étapes:

1. Transfert des données du GPS vers l'ordinateur.
2. Import des données dans Google-Maps.
3. Ajustement de l'épaisseur et de la couleur des deux tracés.
4. Export des deux tracés ensemble et enregistrement dans l'ordinateur.
5. Import du fichier dans la carte Swisstopo et enregistrement en PDF.



## Formats de Données pour Données Géographiques

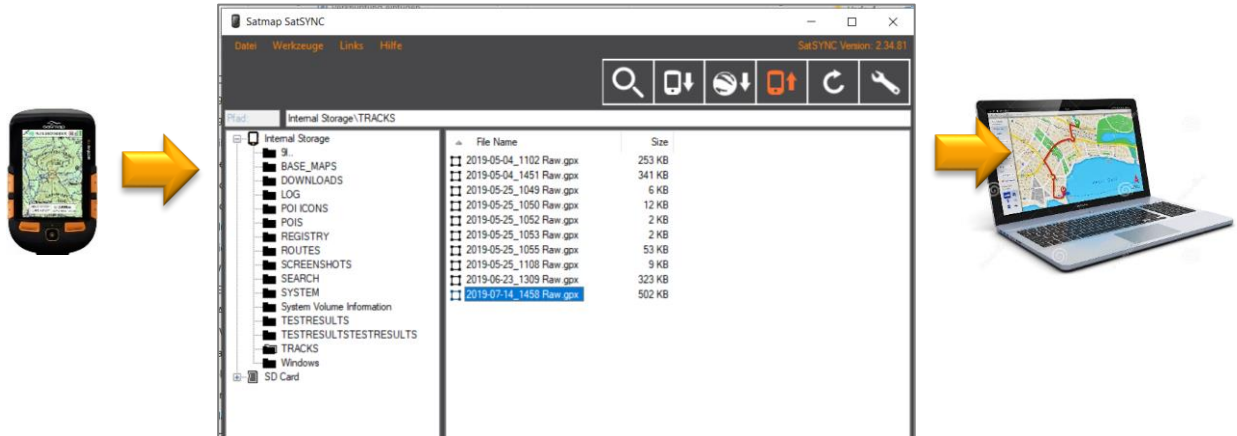
.gpx	Le GPS Exchange Format (GPX) est un format de données basé sur le format XML-Standard permettant l'enregistrement de données géographiques (données GPS). GPX est le format standard de Swisstopo.
.kml/.kmz	Le Keyhole Markup Language décrit le contenu des données géographiques pour des programmes comme Google Earth et Google Maps. Le format KMZ contient les mêmes données que KML mais ressort en format compressé ZIP.

Ces deux formats présentent des caractéristiques partiellement différentes. La possibilité de représenter les tracés en différentes couleurs et épaisseurs dans le format KLM nous intéresse particulièrement pour le présent document.



## Première Etape: Transfert de Données du GPS vers l'Ordinateur

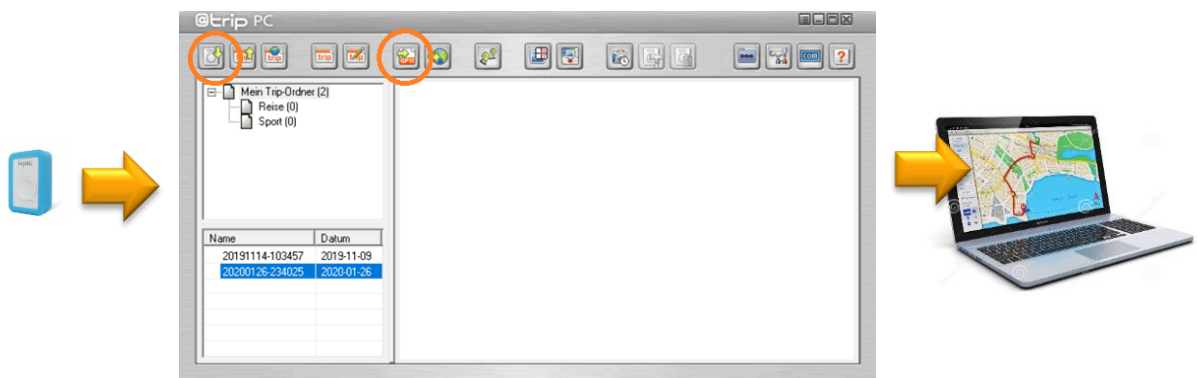
Le chemin parcouru par le conducteur est transféré de l'appareil GPS Satmap Active 12/20 à l'ordinateur à l'aide du programme SatSYNC.



Lorsque le Satmap est connecté à l'ordinateur et que l'on démarre le programme SatSYNC, les données géographiques enregistrées sur le Satmap apparaissent dans la fenêtre de SatSYNC. Le bouton Export permet de transférer les données du GPS vers l'ordinateur. Sélectionner pour ce faire le format de données .gpx.

NB: Les fichiers gpx doivent être stockés dans un dossier ciblé afin qu'ils puissent être récupérés facilement par la suite.

Le parcours du chien est enregistré sur le traceur GPS-Logger i-gotU et peut être transféré vers l'ordinateur grâce au programme @trip.



Le bouton import permet de récupérer les données du PS-Logger et de les afficher dans le programme.



Sélectionner le fichier souhaité puis utiliser le bouton Export pour l'enregistrer sur l'ordinateur au format gpx.

NB: Il convient d'enregistrer le fichier gpx dans le même dossier que le tracé du conducteur et de le nommer adéquatement.



## Deuxième Etape: Représenter les Données dans Google-Maps

Un compte Google est nécessaire pour éditer les données géographiques dans Google Maps, il faut donc y être enregistré et connecté. Sans compte Google, il est possible de sauter directement à la cinquième étape; tous les tracés seront alors représentés avec la même couleur.

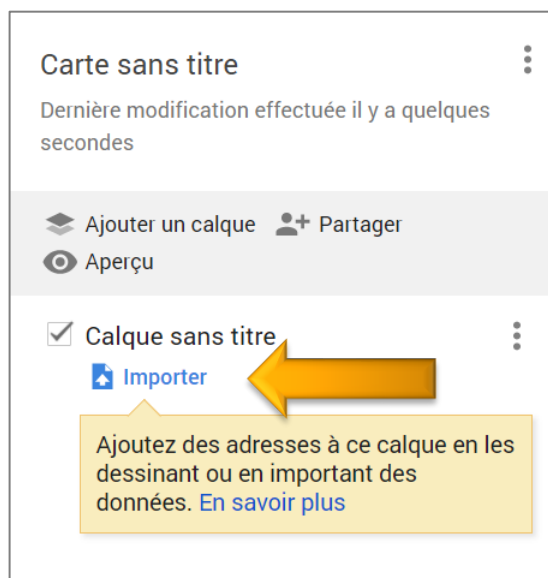
- Ouvrir Google-Maps ([www.google.ch/maps/](http://www.google.ch/maps/))
- Ouvrir le menu (voir flèche ci-contre)
- Choisir: "Vos adresses"
  - "Cartes"
  - "Créer une carte"



- Dans la nouvelle fenêtre, nommée "Carte sans titre" sélectionner la fonction "importer".
- Appuyer sur "Sélectionner un fichier sur votre appareil" et récupérer un des fichiers gpx préparés.

Le premier tracé s'affiche à l'écran!

- Sélectionner ensuite "Ajouter un calque".
- Dans le calque ajouté, choisir à nouveau importer et procéder comme pour le premier tracé.



Le deuxième tracé s'affiche également!

- Pour finir, le titre de la carte peut être modifié afin de choisir un titre plus significatif. Cliquez simplement sur le titre et tapez le texte souhaité.

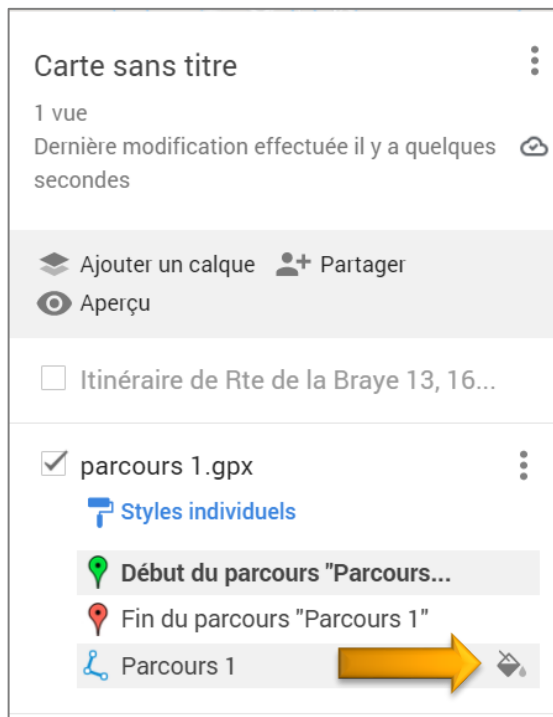
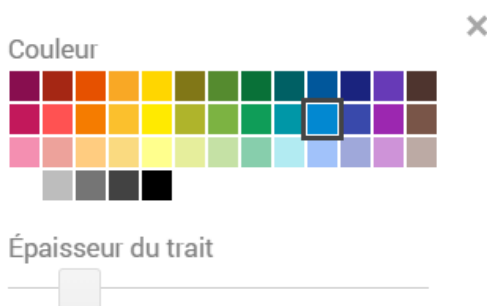


### Troisième Etape: Modifier la Couleur et l'Épaisseur des Tracés

La couleur et l'épaisseur des tracés peuvent maintenant être ajustés selon vos préférences.

Dans la fenêtre de la nouvelle carte, les deux tracés affichés présentent un point de départ et un point d'arrivée.

- Cliquer sur l'icône de remplissage à côté du libellé de tracé (voir ci-contre).
- Une fenêtre s'ouvre dans laquelle la couleur et l'épaisseur du trait peuvent être ajustés.
- Sélectionner pour chaque tracé la couleur et l'épaisseur souhaitées.

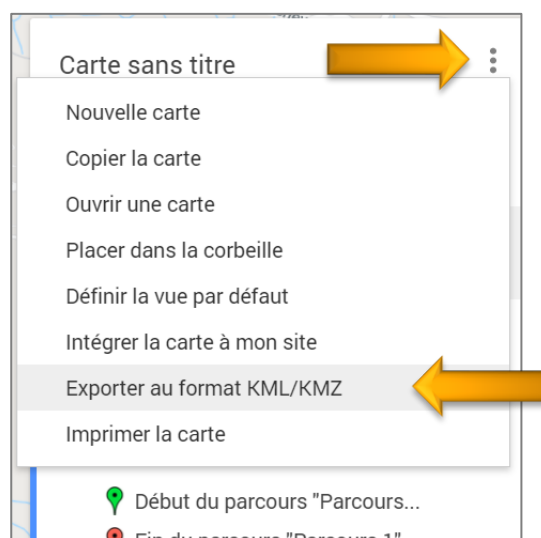


NB: Lorsqu'on insère les tracés sur Swisstopo, l'arrière-plan est le plus souvent de la forêt, donc vert. Il convient donc de sélectionner des couleurs qui ressortiront bien sur un arrière-plan vert!

### Quatrième Etape: Enregistrer les Tracés Modifiés

Les deux tracés peuvent à présent être regroupés dans un seul fichier sur l'ordinateur.

- Ouvrir le menu en cliquant sur l'icône des 3 points à côté du nom de la carte.
- Choisir "Exporter en format KML/KMZ".
- Dans la nouvelle fenêtre, cocher l'option "Exporter au format KML au lieu de KMZ".
- Cliquer sur "Télécharger", le fichier est enregistré par défaut dans le dossier Téléchargements ou dans le dernier dossier utilisé.
- Déplacer le fichier vers le dossier contenant les fichiers gpx.



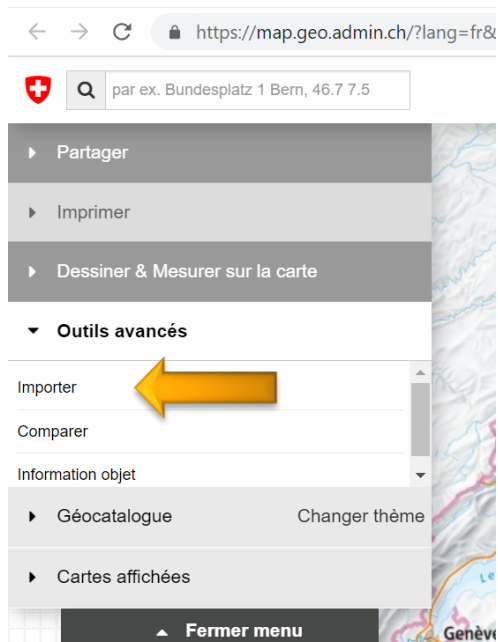


## Cinquième Etape : Représentation des Données sur une Carte Swisstopo

Les cartes Swisstopo sont accessibles sur le site [www.map.geo.admin.ch](http://www.map.geo.admin.ch).

- Dans le menu, sélectionner "Outils Avancés", puis "Importer".
- Dans la fenêtre d'importation, sélectionner "Local", puis "Parcourir".
- Récupérer le fichier KML.

... et voilà!



Si on souhaite renoncer à la modification des données via Google-Maps, on peut importer les deux fichiers gpx correspondant au conducteur et au chien directement dans Swisstopo en procédant comme décrit ci-dessus.

