

TUT'O N°1

« Capture/Export/Conversion d'une Trace GPS »

Ce premier tutoriel va nous permettre d'expliquer comment, à partir d'un capteur GPS, il est possible d'importer sa trace GPS (son déplacement spatial) vers son ordinateur, puis de la convertir dans différents formats.

Cette étape initiale est la « base » de l'utilisation des GPS, mais rassurez-vous, rien de très compliqué!

Cela sera très utile pour ensuite nous permettre l'utilisation de différents logiciels, permettant l'*analyse de course*, très importante en course d'orientation.

Petit aparté sur les GPS disponibles sur le marché...

Il existe principalement 3 fabricants de matériel GPS destinés aux sportifs: POLAR, GARMIN, et SUUNTO.

Chacun a son fonctionnement propre (logiciel, format de la trace), mais l'utilisation générale reste la même.

- POLAR utilise le site polarpersonaltrainer.com et exporte ses traces au format .gpx
- GARMIN utilise le logiciel Garmin Training Center et exporte ses traces aux formats .Fit et .tcx
- SUUNTO utilise le logiciel Movescount et exporte au format .kml

Personnellement, j'utilise depuis 6 ans un GPS « de base », en l'occurrence un Garmin Edge 205, théoriquement pour l'utilisation cycliste, mais que j'emporte aussi sur toutes mes sorties pédestres. Je n'ai pas d'actions chez Garmin, mais il est tout simplement plus simple pour moi de vous expliquer le tout en me servant de mon matériel...



Commençons!

1ère ETAPE: Capture d'une trace GPS

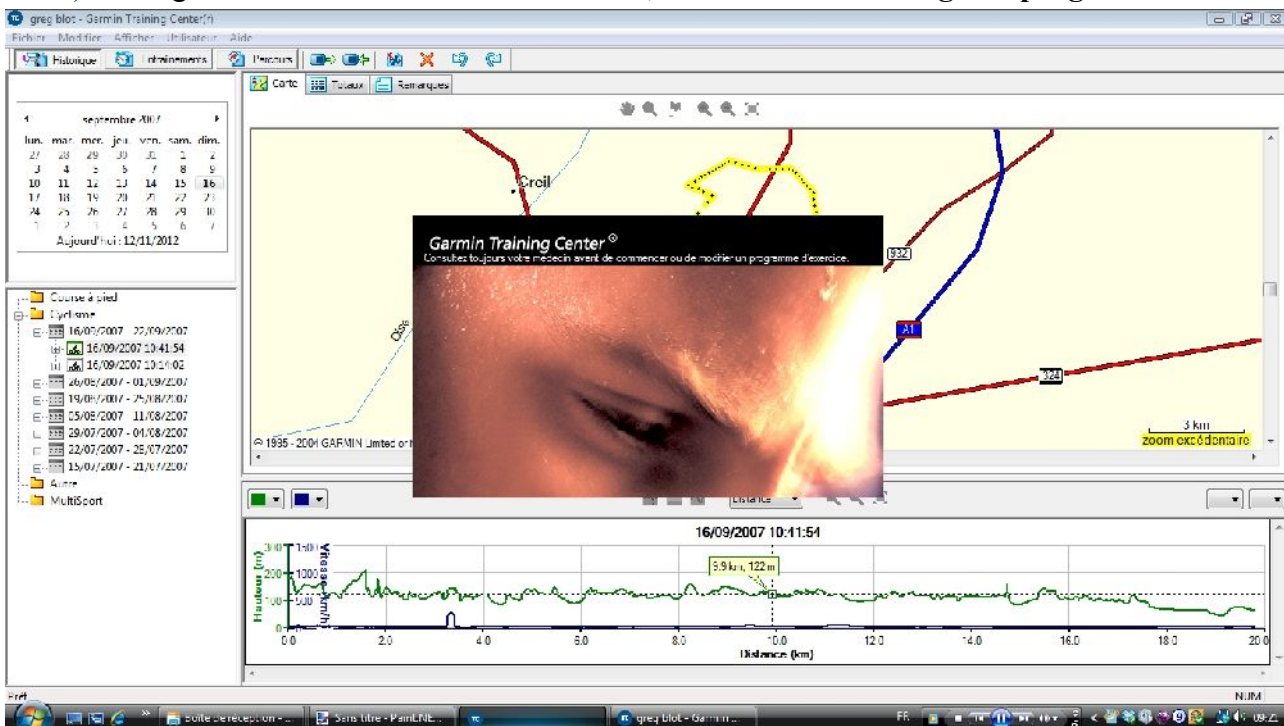
Rien de plus simple!

- 1) **Allumer** votre montre GPS
- 2) Logiquement, la **recherche de satellites** (pour votre localisation) se fait automatiquement. Si ce n'est pas le cas, lancez-la manuellement
- 3) Une fois votre position déterminée (ce qui peut être parfois long, surtout en cas de couverture nuageuse), **appuyez sur le bouton « Start »** (ou équivalent): le début de la capture GPS a commencé!
- 4) A la fin de votre entraînement ou de votre course, **appuyez sur « Stop »**. Et voilà, votre trace GPS est enregistrée, avec tous les paramètres qui vont avec: distances, vitesses, altitude, dénivellation, etc, et même pulsation cardiaques si votre montre fait aussi capteur de FC.

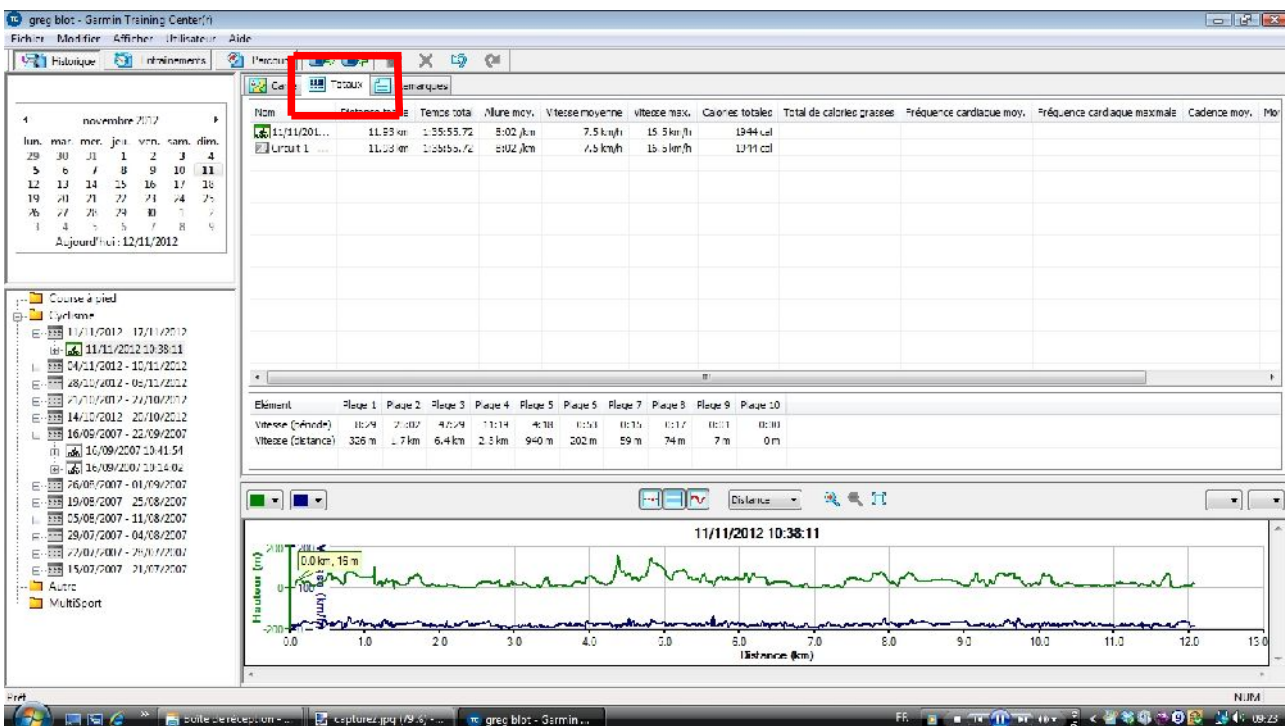
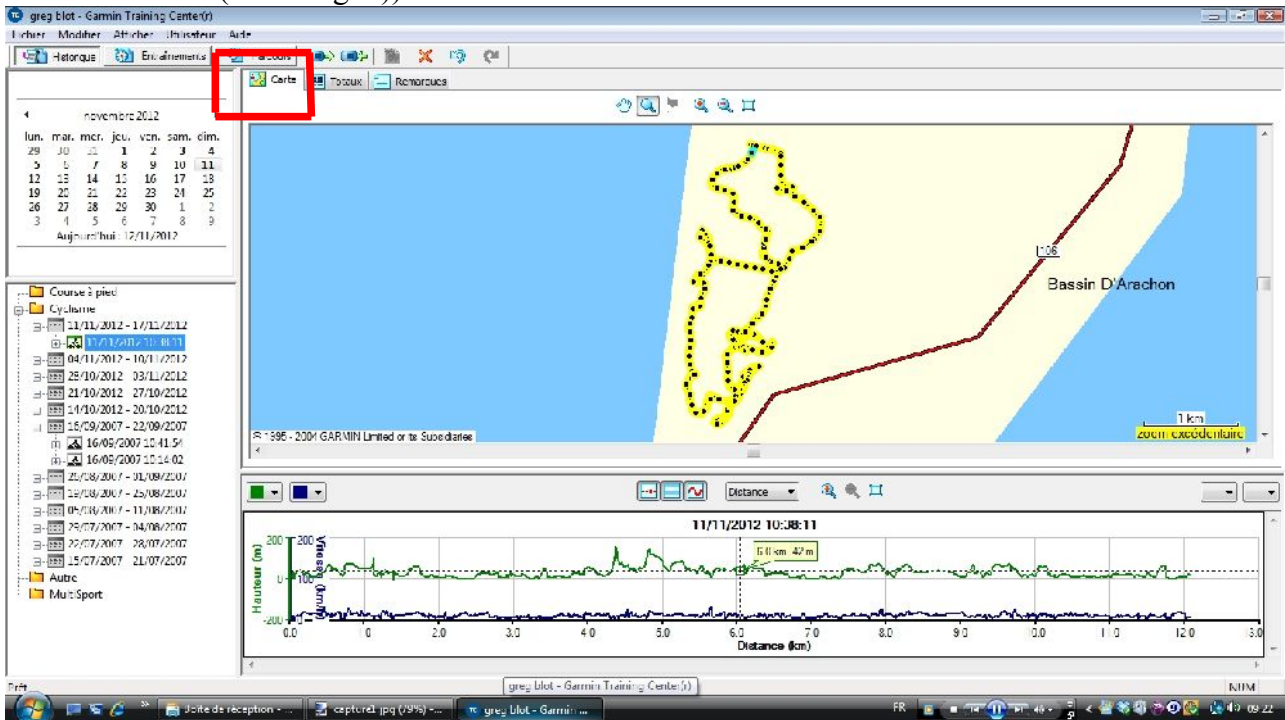
2ème étape: Export de la trace GPS (et des paramètres d'entraînement)

Cette étape consiste à « télécharger » les données de votre montre GPS dans votre ordinateur, pour les y visualiser. Cela s'appelle l'export (ou l'import, tout dépend de si on se place du côté de l'ordinateur ou de la montre...)

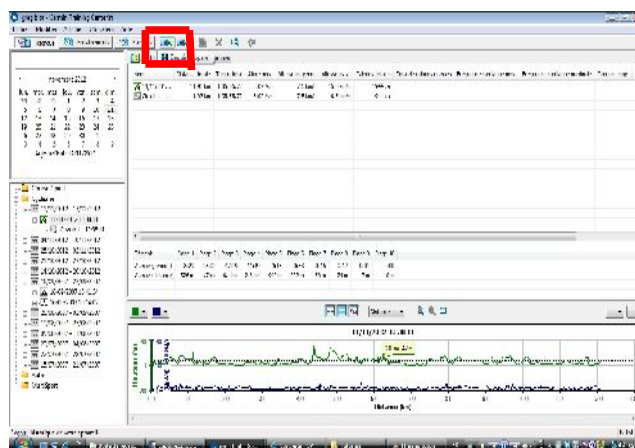
- 0) Comme étape préalable, il s'agit d'**installer sur votre ordinateur le logiciel** permettant le traitement des données. Chez Garmin, installez le Garmin Training Center à l'aide du CD d'installation normalement fourni. Si ce n'est pas le cas, il faudra aller télécharger le logiciel via le site internet de la marque.
- 1) Puis il convient dans un premier temps de **brancher la montre** (ou le récepteur GPS) à l'ordinateur, via le câble USB fourni.
- 2) Le logiciel va alors reconnaître le matériel, et **lancer le démarrage du programme**



- 3) Une fois les données transmises depuis l'appareil, **vous avez accès aux données principales** de l'entraînement (soit sous la forme de la carte (onglet), soit sous la forme des données chiffrées (autre onglet))

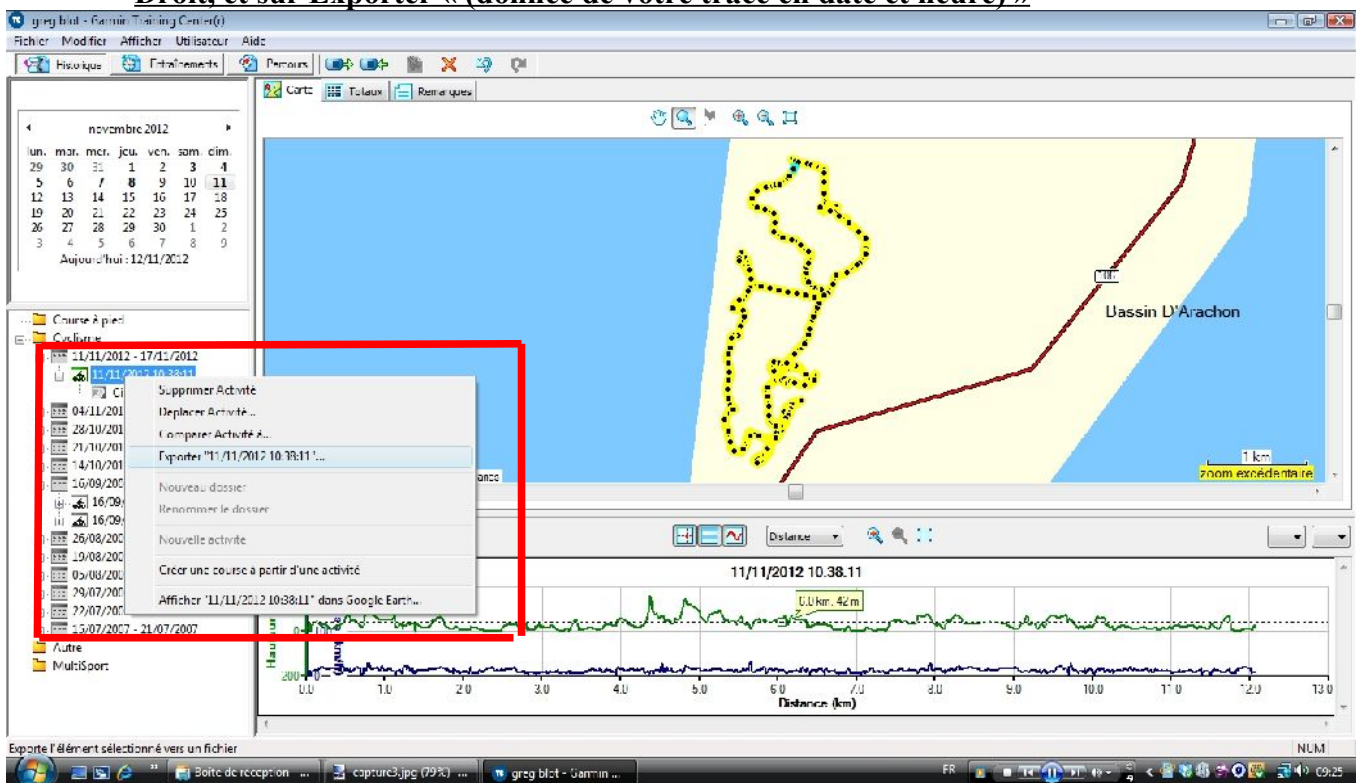


Si jamais les données ne s'exportent pas automatiquement vers l'ordinateur, cliquez sur le petit icône « Depuis l'appareil », ou effectuez la manipulation CTRL+SHIFT+H.

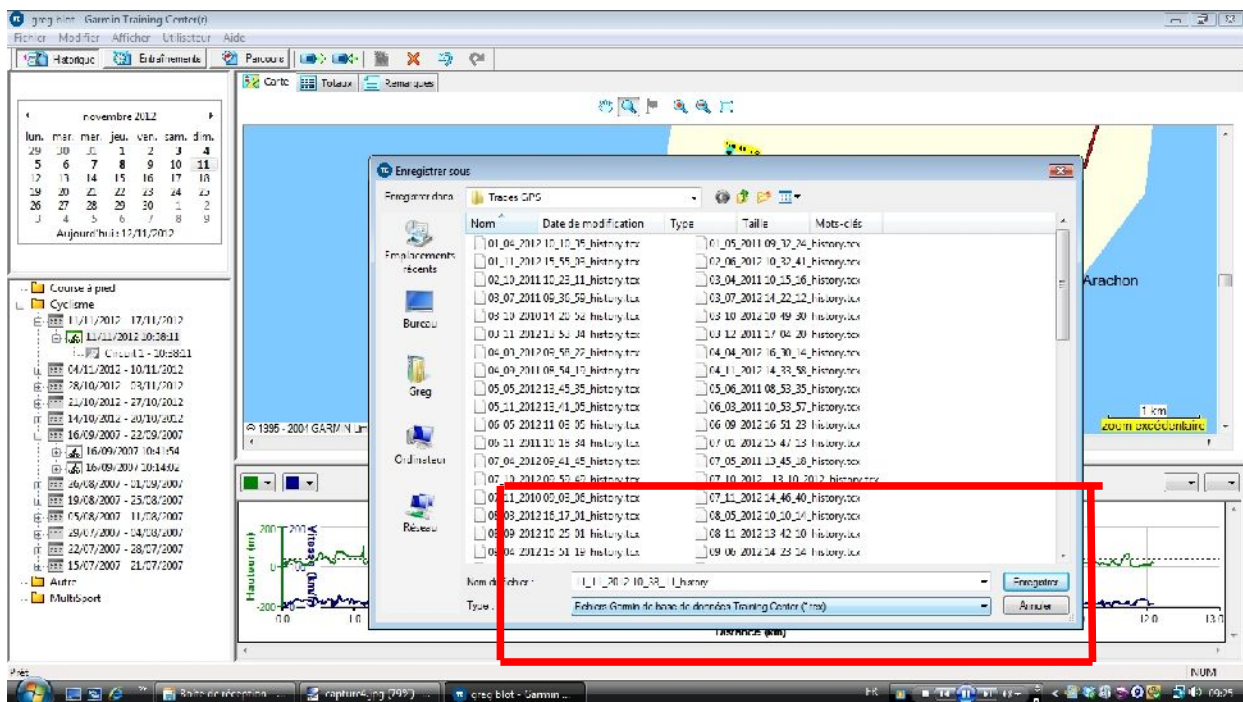


4) L'étape suivante consiste à exporter sa trace vers l'ordinateur, pour ensuite pouvoir la réutiliser ultérieurement.

Pour cela, positionnez le curseur sur votre trace dans le tableau de gauche, puis cliquez Droit, et sur Exporter « (donnée de votre trace en date et heure) »



5) Sélectionnez ensuite dans votre ordinateur un dossier où vous enregistrerez toutes vos traces (nommez-la ou laissez la date pour ensuite mieux la retrouver)



6) Cliquez sur « Enregistrer ».

Et voilà, le tour est joué!

3ème Etape: Convertir une trace GPS

Selon l'appareil GPS que vous avez et le logiciel que vous utiliserez ensuite, il convient d'avoir sa trace dans le bon format (terminaison de la trace), et donc de la convertir.

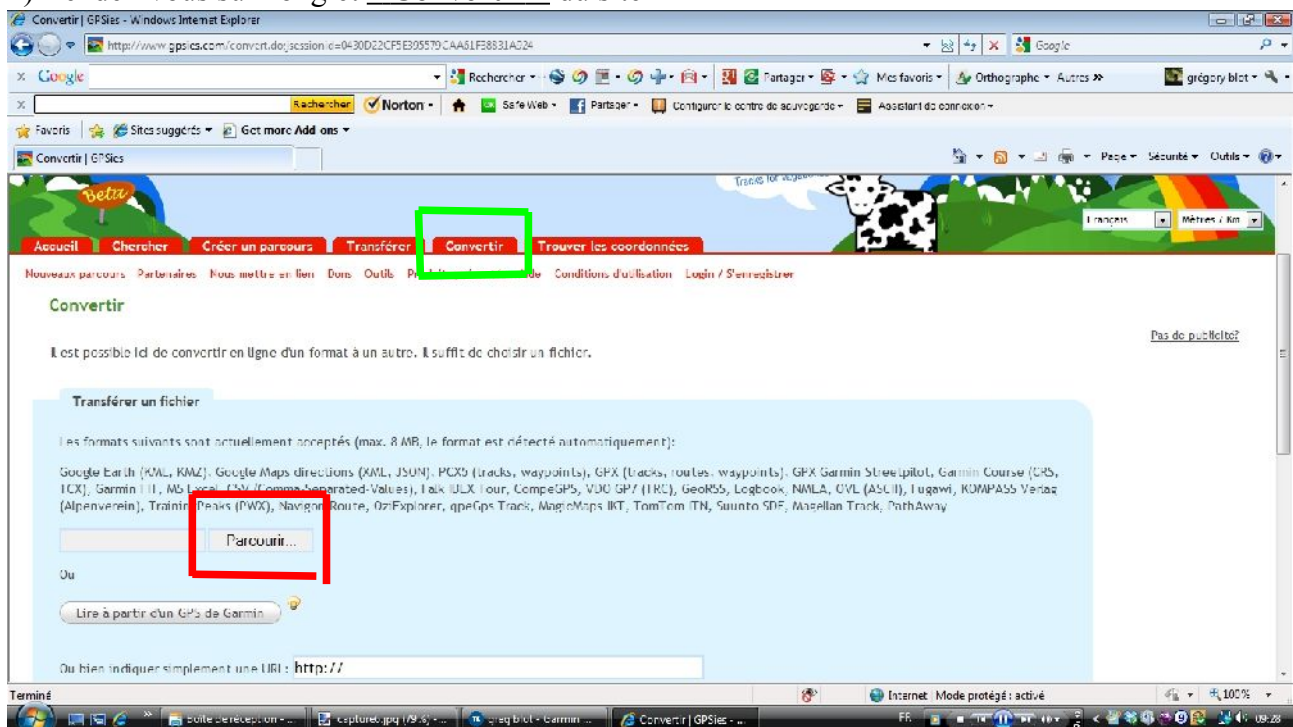
Par exemple, mon Garmin enregistre les traces au format .tex, ce qui pour certains logiciels tels que Quickroute va convenir, mais pas pour d'autres (exemple Géoando). Je vais donc devoir la convertir.

A noter que pour exporter des traces vers l'appareil (par exemple tracer son entraînement pour ensuite le suivre sur son GPS), mon Garmin accepte seulement les formats de trace en .crs. Là aussi, je vais devoir convertir....

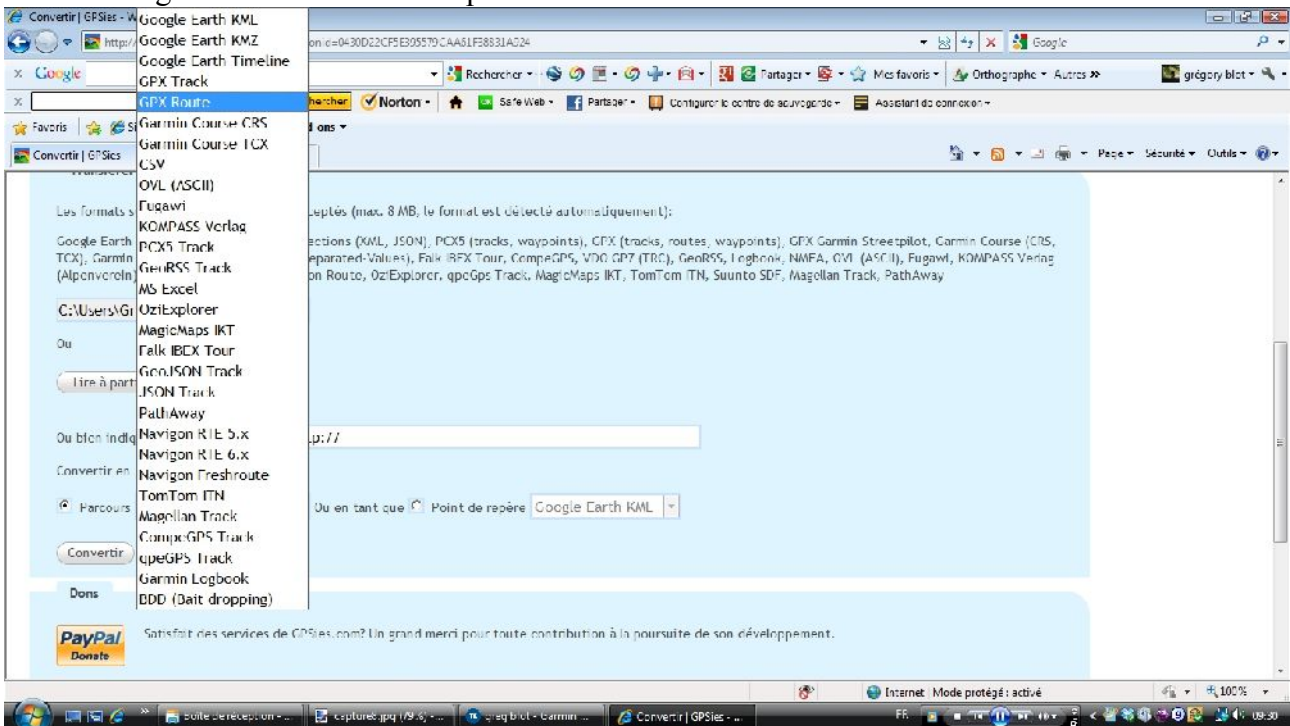
- 1) Différents sites internet permettent la conversion de traces GPS. Personnellement, j'utilise le site www.gpsies.com. Il convertira vos traces à tous les formats voulus.



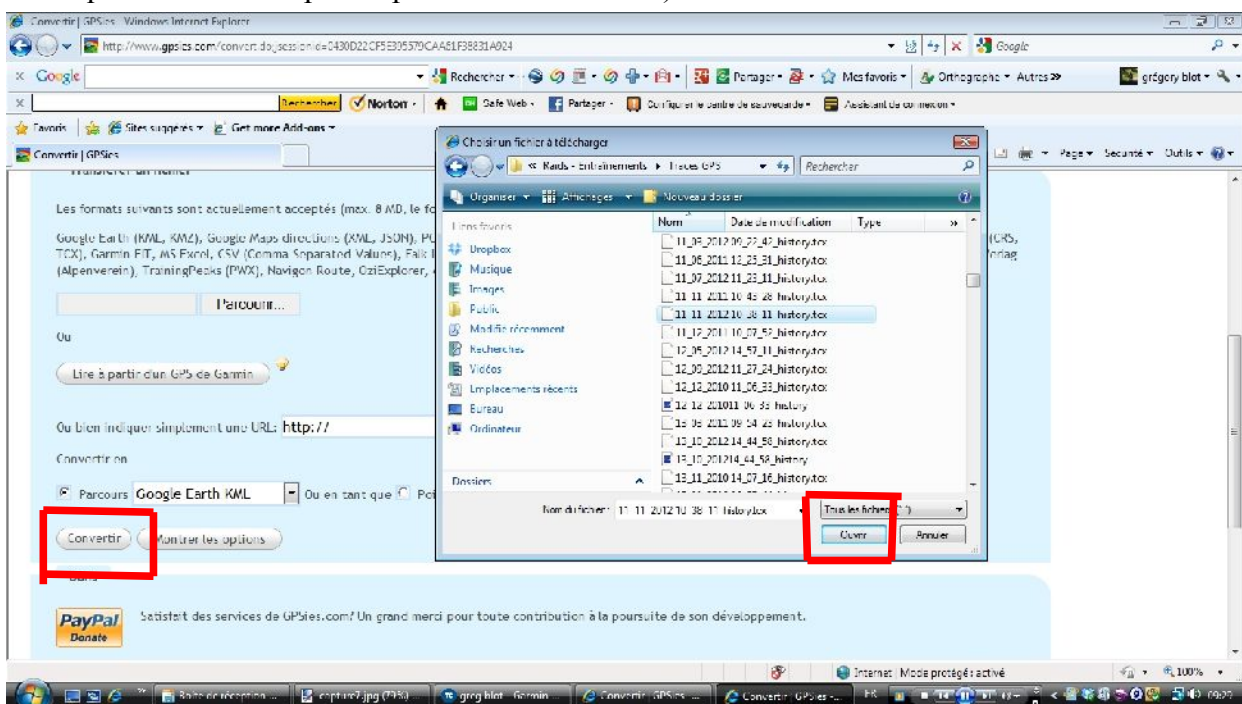
- 2) Rendez-vous sur l'onglet « **Convertir** » du site



- 3) Puis en cliquant sur « **Parcourir** », allez chercher la trace que vous avez préalablement enregistrée dans un dossier spécial.



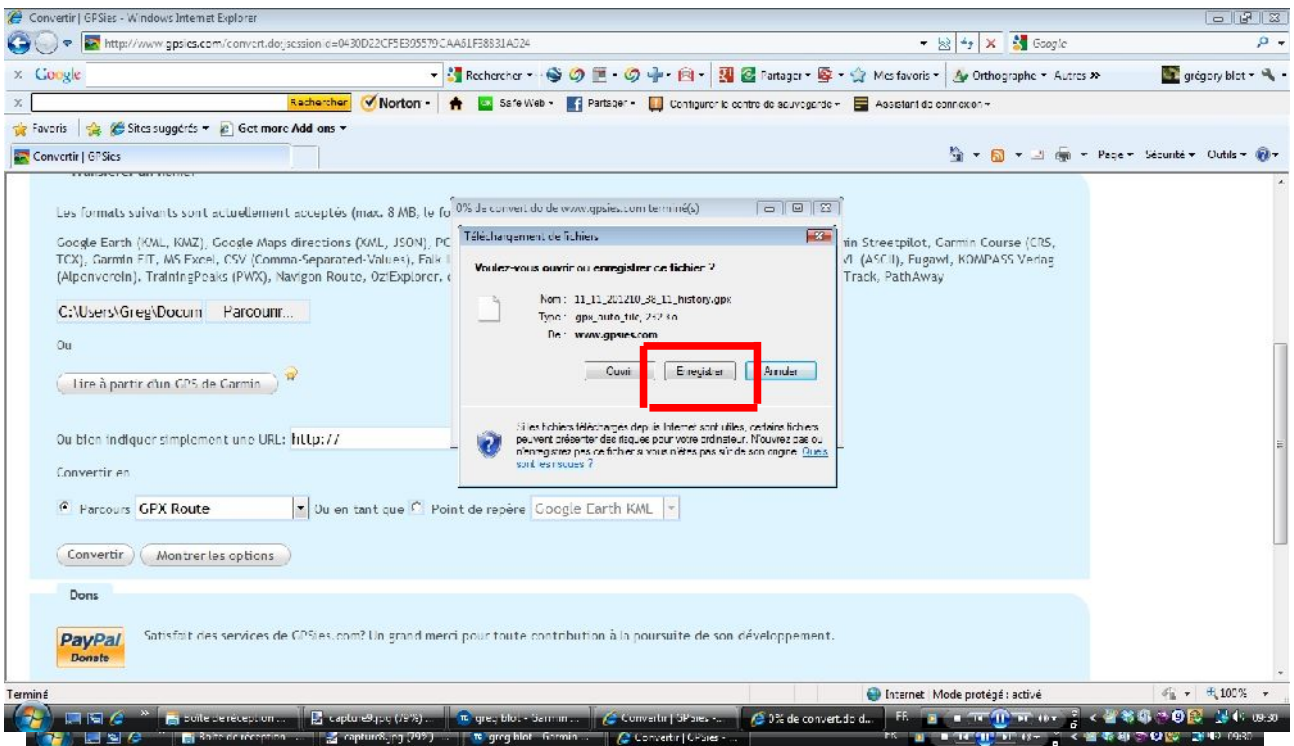
- 4) Cliquez sur « **Ouvrir** ». A noter que vous avez aussi la possibilité d'aller chercher directement la trace GPS depuis l'appareil (bouton « Lire à partir d'un GPS de Garmin », ce qui vous évite de passer par le Garmin Center)



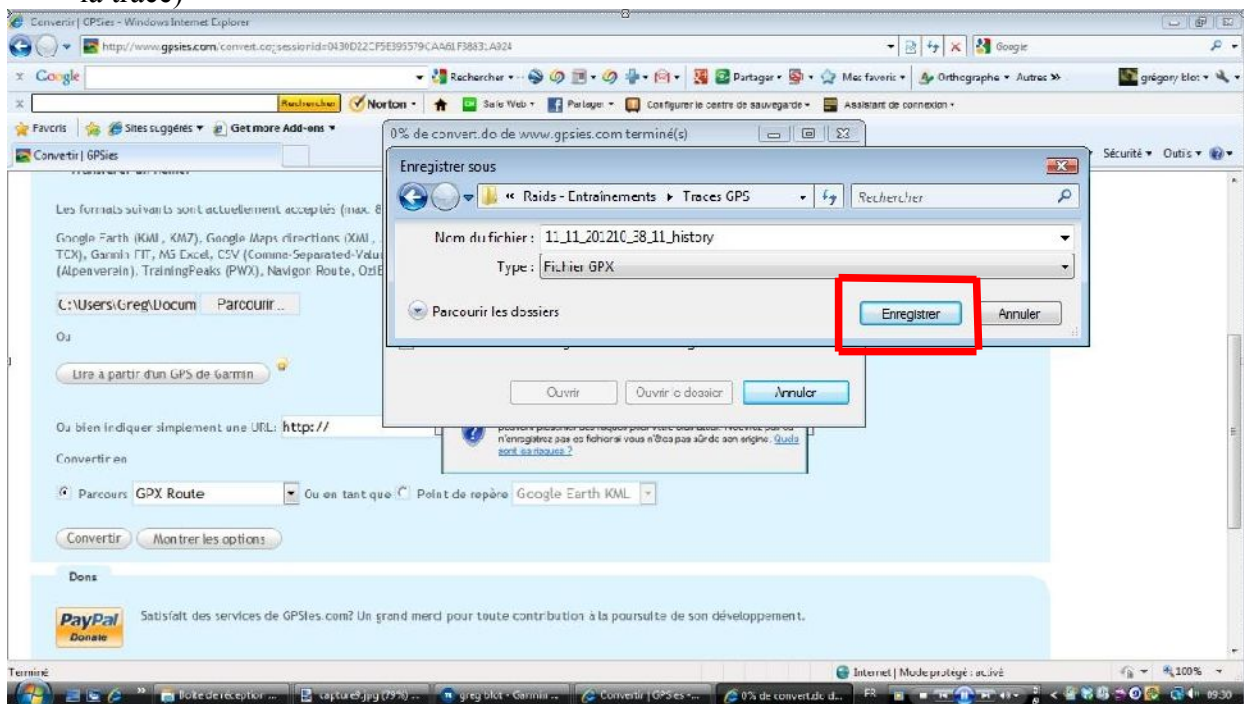
- 5) **Sélectionnez ensuite le format** dans lequel vous voulez avoir votre trace (la liste est longue!)

Ici, j'ai par exemple choisi le format « GPX Route »

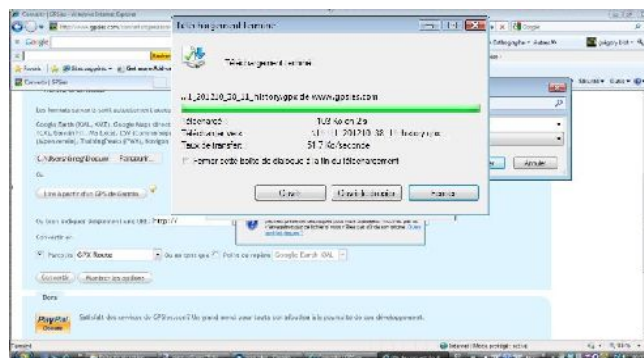
- 6) **Cliquez sur « Convertir »**. Une fenêtre s'ouvre pour que vous enregistriez votre trace.



7) Cliquez sur « **Enregistrer** ». Puis **sélectionnez le dossier d'arrivée** (en renommant ou non la trace)



8) Voilà, c'est terminé. Cliquez alors sur « **Fermer** »



Vous avez réussi à convertir votre trace!