

GEOTAGGER des PHOTOS le long d'une trace GPS

Origine

Matériel nécessaire :

- un GPS capable d'exporter ses tracés (perso, j'ai un Garmin Etrex associé au logiciel « Mapsource »)
- un appareil photo numérique
- le logiciel [GPX2KMZ](#), gratuit, développé par « Pixel_K » (un alsacien, c'est dire... il a aussi créé un logiciel pour éditer des traces GPX – [GPX Editor](#) – pas essayé)

Premières étapes :

- au départ de votre sortie, essayez de synchroniser les horloges de votre GPS (référence) et celle de votre appareil photo.
- je pense qu'il faut aussi essayer de régler un échantillonnage assez serré (un point par seconde ?) afin que le logiciel puisse ensuite placer un maximum de photos.

Retour à la maison :

- récupérez la trace de la sortie, au besoin, nettoyez la. Exportez cette trace au format GPX.
- récupérez les photos, triez les (éventuellement, redimensionnez-les – GPX2KMZ le fait, mais je préfère contrôler ça – réduisez les images, disons à 600 pixels de large), enregistrez-les dans un dossier.
- Lancez le logiciel GPX2KMZ

➔ Fichier « Ouvrir GPX »

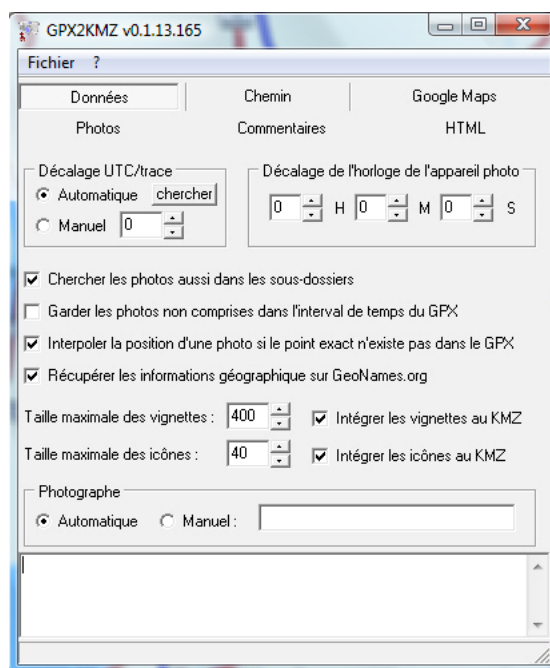
- une fois l'importation faite, vous pouvez voir le tracé – Onglet « Chemin » et dans cet onglet, un clic droit permet d'éditer la trace (mais j'avoue que je ne suis pas convaincu par l'ergonomie de cette partie)
- l'onglet « Google Maps » permet de visualiser votre tracé sur Google Map

➔ Fichier « Sélectionner JPEGs »

- une moulinette se lance pour aller chercher les photos dans le dossier désigné, les redimensionner à la taille indiquée, créer des vignettes et coupler l'heure des EXIFS avec les points du tracé.

- en cliquant sur l'onglet « Photos » vous verrez quelles sont les photos qui ont été casées et en cliquant sur l'onglet « Chemin » ou « Google Maps » vous pourrez voir où sont placées ces images (des ronds). Si ça vous semble trop décalé alors il faudra sans doute jouer sur « Décalage de l'horloge de l'appareil photo »
- Pour « Décalage UTC/trace », pour l'instant je ne sais pas à quoi ça sert (fuseaux horaires ?)
- Il y a moyen de mettre automatiquement une signature

➔ Fichier « Enregistrer KMZ » (exemple cf dernière page)



Nouveau : le module GPS IgotU et le logiciel @tripPC

- Pour trouver cette petite merveille, il suffit de taper « IgotU » dans votre moteur de recherche favori.

- le site officiel : i-gotU

- trois modèles entre 40 et 70 euros.

- j'ai acheté le GT 120 (20 g, 65000 points, connexion par USB)

- Une fois le colis reçu, il suffit de mettre le CD, installer le logiciel @Trip PC et le pilote du bidule. Ensuite, en connectant le boîtier, vous allez charger l'accu (2 heures de charge pour une autonomie d'une trentaine d'heures... à vérifier)

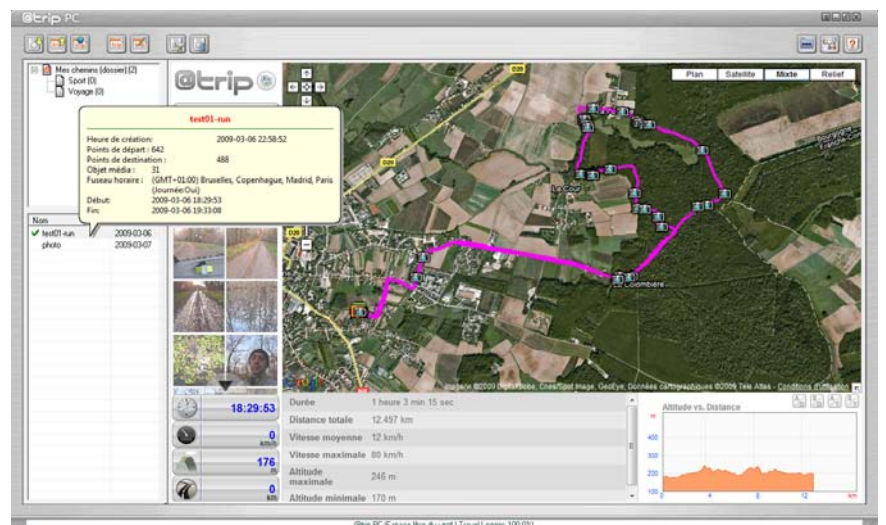
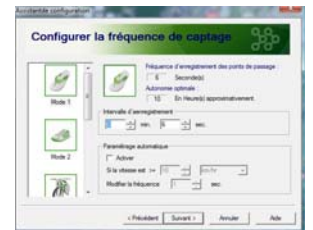
- Avec le logiciel, vous pouvez paramétrer le boîtier (enfin, on n'a pas le choix, à part un bouton ON/OFF). On peut lancer la mesure manuellement ou automatiquement. Ensuite, on choisit l'intervalle d'enregistrement (il y a des modes préprogrammés selon le moyen de locomotion).

- J'ai réglé l'heure de mon appareil photo avec mon horloge « atomique ». Tout décalage pouvant se récupérer par la suite.

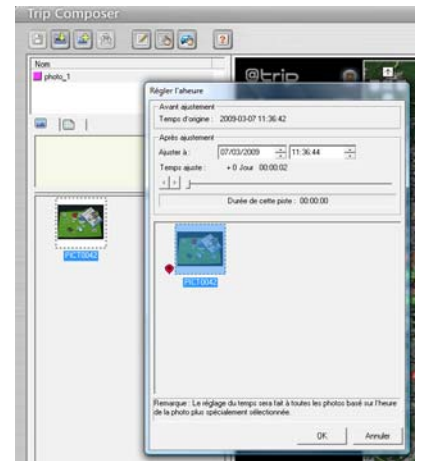
- Sur le terrain, il suffit simplement d'allumer le boîtier, de le positionner correctement si on veut une réception optimale (pas au fond d'un sac...). De retour à la maison, on branche le boîtier sur une prise USB (il existe une version Bluetooth – tous ces boîtiers peuvent aussi servir de récepteur GPS pour qui a un logiciel de navigation). En lançant le logiciel @trip PC, une boîte de dialogue propose de récupérer les données du boîtier. On peut aussi noter que le logiciel est capable d'importer des GPX provenant d'autres GPS.

- Il suffit ensuite de suivre les différentes fenêtres de paramétrage.

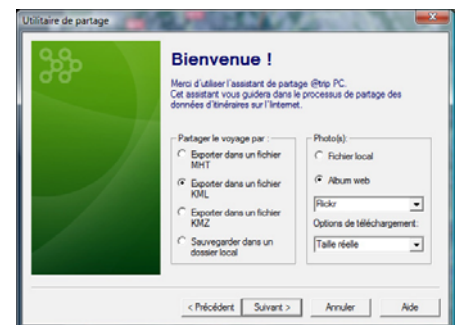
On choisit un modèle de présentation (j'aime bien le « Style sportif » avec le profil topo du parcours). On va chercher les photos. Une moulinette est lancée et...



- Il est bien sûr possible d'éditer le tracé, de déplacer les photos le long du tracé (on modifie l'heure). On passe pour cela dans le module « Trip Composer » (cinquième bouton en partant de la gauche).
- Clic droit sur la photo mal placée, « Régler l'heure » et quand on a cliqué sur l'image en question, en modifiant l'heure de prise de vue, on voit le repère de l'image se déplacer le long du tracé... c'est magique.
- Ne pas oublier par la suite d'enregistrer les modifications. En quittant le Composer, il est proposé de mettre les données GPS dans les EXIFS.
- Cette fonction est très utile puisqu'elle va permettre de géolocaliser les photos dans des galeries telles que Picasa ou Flickr.



- Pour exporter/partager le fichier, il suffit de cliquer sur le deuxième bouton en partant de la gauche « Partager l'itinéraire ». Une boîte de dialogue « Utilitaire de partage » s'ouvre. Choisissez « Avancé » et à la fenêtre suivante, vous pourrez choisir différents formats.
- Le fichier MHT (ML en fait) correspond à la sauvegarde de la présentation du tracé choisie avec le logiciel (Style sportif par exemple) que l'on doit pouvoir ouvrir avec un navigateur genre IE. On se retrouve avec une possibilité de suivre le tracé avec les photos qui s'affichent à chaque repère (mode diaporama en fait)



- Vous connaissez les fichiers KML ou KMZ, qui seront par ailleurs moins lourds que le fichier MHT. On peut éditer les différents éléments (vignettes par exemple)
- On peut aussi s'occuper de l'exportation des photos dans une galerie Picasa (je ne connais pas) ou une galerie Flickr (j'en ai une) avec donc le choix des albums, la géolocalisation de la photo.

- On parle de IgotU dans le fil de ce forum
<http://zone.reflex.free.fr/viewtopic.php?t=2367&start=0>

- Un exemple de photo géolocalisée grâce à @trip PC dans ma galerie Flickr
<http://www.flickr.com/photos/fredlab/3335235020/>

- Exemple de kmz généré lors d'une première séance de test. Trajet en voiture, puis course à pied dans un sous-bois encore sans feuille, puis retour en voiture
<http://www.phonat.fr/charger/kmz/runtest.kmz> (4.8 Mo)

- Pour le fichier MHTML, c'est encore en cours de test. Il y a par ailleurs moyen de l'envoyer sur leur serveur. On se retrouve alors avec un lien que l'on peut partager avec tout le monde.
<http://www.a-trip.com/tracks/view/15541>

- Exemple de kmz généré par GPX2KMZ
<http://www.phonat.fr/charger/20080724.kmz>

Frederic Labaune
 freelab@infonie.fr