

## (3) ETREX 30 – GESTION DES FICHIERS GPX

### AVERTISSEMENT

Ce tutoriel, établi et proposé par le Comité départemental de la Randonnée pédestre des Pyrénées-Atlantiques (CDRP 64), propose une étude approfondie de la composition, de l'organisation et de la gestion des fichiers GPX, qui résultent de traces relevées par un GPS ou d'itinéraires tracés dans un logiciel cartographique.

Ce tutoriel s'appuie sur l'utilisation d'un GPS Garmin Etrex 30 mais convient aussi bien aux Etrex 30x et 32x. Les logiciels cartographiques utilisés sont CartoExploreur 3D<sup>®</sup> et BaseCamp<sup>®</sup>.

Il est possible que certains menus soient légèrement différents de ce qui est montré ici, en fonction de l'utilisation antérieure de l'Etrex 30.

**Nota :** pour comprendre les exemples exposés ici, vous devez, dans votre système Windows, rendre les extensions de fichier **visibles**. Si ce n'est pas le cas : dans l'explorateur, menu *Outils > Options des dossiers...* > sous l'onglet *Affichage*, dans la liste des *Paramètres avancés*, décocher *Masquer les extensions des fichiers dont le type est connu*.

Patrice Bellanger, formateur fédéral GPS de la FFRandonnée  
Comité Départemental de la Randonnée Pédestre des Pyrénées-Atlantiques ([www.cdrp64.com](http://www.cdrp64.com))  
CDNP, 12 rue du professeur Garrigou-Lagrange, 64000 Pau

---

QU'EST-CE QU'UN FICHIER GPX ? .....	2
PRÉCISIONS TERMINOLOGIQUES.....	2
POURQUOI RELIER L'ETREX 30 À L'ORDINATEUR SOUS WINDOWS ?.....	2
COMMENT RELIER L'ETREX 30 À L'ORDINATEUR SOUS WINDOWS ?.....	2
ORGANISATION DES FICHIERS GPX DANS L'ETREX 30 .....	3
LES NOMS DES FICHIERS GPX.....	4
TRACÉ ACTUEL .....	6
TRACÉS ENREGISTRÉS.....	7
TRACÉS ARCHIVÉS .....	7
CARACTÉRISTIQUES DES FICHIERS GPX.....	8
TRANSFERT DE FICHIERS GPX.....	10

## QU'EST-CE QU'UN FICHIER GPX ?

Un fichier dit « GPX », c'est-à-dire dont l'extension est « .gpx », est un fichier texte de type xml. Il n'est pas utilisable directement et il ne sert à rien de double-cliquer sur ce type de fichier. Il contient des informations de localisation qui ne sont exploitables que par un logiciel cartographique tel que CartoExplorateur 3D® ou BaseCamp® ou par un site web tel que Google Earth, OpenRunner ou VisuGPX.

Un fichier GPX contient des informations qui caractérisent :

- des traces ;
- des tracés ;
- des routes (ou itinéraires) ;
- ou des waypoints.

## PRÉCISIONS TERMINOLOGIQUES

Une **trace** (en anglais *track*) est l'enregistrement par le récepteur GPS de ses déplacements sur le terrain (coordonnées, altitude, temps). Une trace, on l'a derrière soi. L'enregistrement de l'itinéraire suivi par le porteur du GPS se fait dans des fichiers de trace (en anglais *tracklog*) au format .gpx.

Un **tracé** est un itinéraire que l'on dessine sur une carte, sur son ordinateur, ou que l'on a trouvé sur internet, ou qu'un ami nous a communiqué. Le tracé est destiné à être vérifié dans un logiciel cartographique, puis transféré dans un GPS, afin de le suivre sur le terrain. Un tracé est un projet, on l'a devant soi.

Une **route** (Garmin dit « itinéraire ») est une succession de waypoints. Importée dans un GPS, elle nous permet de réaliser un itinéraire, en étant guidé (cap, distance) de point en point.

Les logiciels cartographiques courants permettent de transformer un tracé en route et inversement.

**Bon à savoir :** l'interface en langue française de l'Etrex 30, à la place du mot « trace », utilise le mot « tracé ». Par exemple : « tracé actuel », « tracéenregistré ». À la place du mot « route », l'Etrex 30 utilise « itinéraire ».

Les **waypoints** sont des lieux remarquables (carrefour, sommet, col, monument...) dont on veut mémoriser la localisation.

Pour plus de précisions sur ces notions, consulter notre tutoriel (4) *Glossaire GPS*.

## POURQUOI RELIER L'ETREX 30 À L'ORDINATEUR SOUS WINDOWS ?

Le fait de relier l'Etrex 30 à un ordinateur par un câble USB permet à Windows de l'identifier, de façon automatique, comme une clé USB ou un disque dur externe.

Il est alors possible de gérer les fichiers présents dans la mémoire de l'Etrex 30, de les copier vers l'ordinateur, de les renommer, de les supprimer ou d'en transférer de nouveaux.

## COMMENT RELIER L'ETREX 30 À L'ORDINATEUR SOUS WINDOWS ?

Ouvrir l'explorateur Windows.

**Éteindre** l'Etrex 30 ou **le laisser éteint**.

Reliez l'Etrex 30 à l'ordinateur sous Windows à l'aide d'un câble USB d'un côté et mini USB de l'autre.



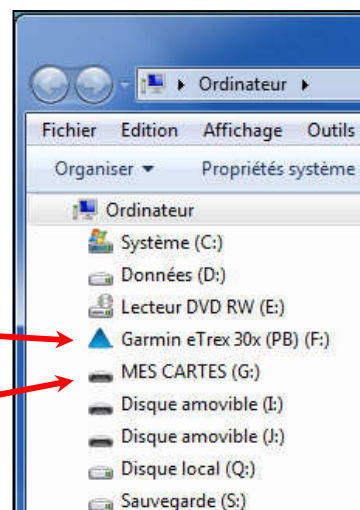
L'Etrex 30 s'allume automatiquement et il est reconnu comme une clé USB.



Après 20 à 30 sec, dans l'Explorateur Windows,

deux nouvelles lignes apparaissent dans le volet des dossiers :

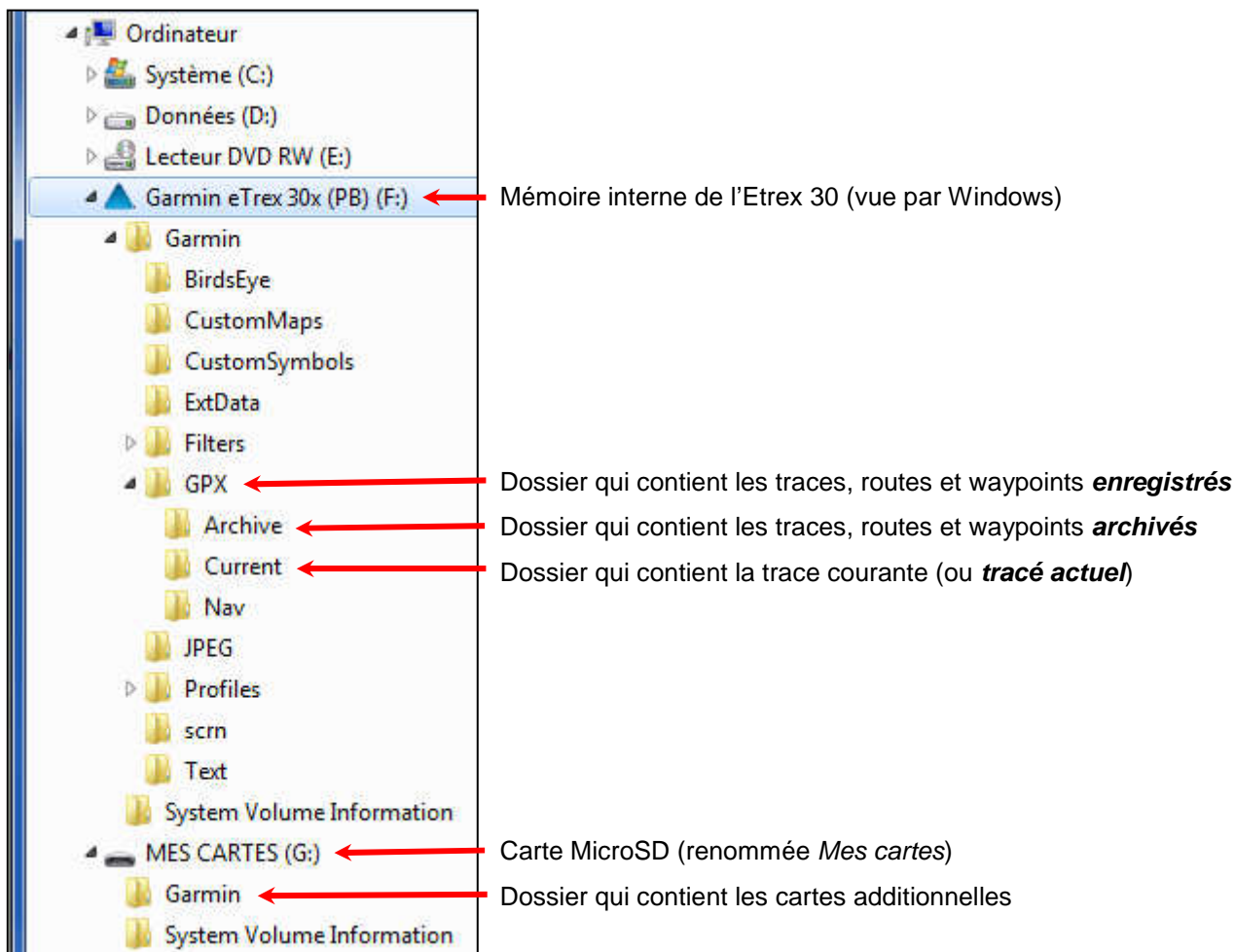
- la première, précédée d'un triangle bleu, représente la mémoire interne de l'Etrex 30 (celle qui contient les fichiers de traces) ;
- la seconde représente la carte microSD additionnelle (celle qui contient la cartographie), ici renommée en *Mes cartes*.



## ORGANISATION DES FICHIERS GPX DANS L'ETREX 30

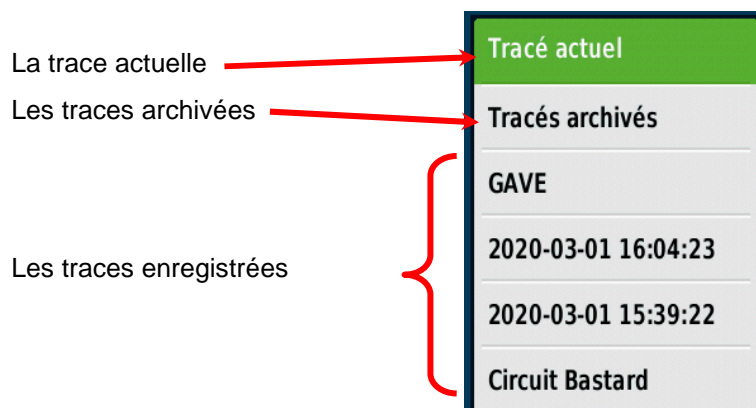
### SOUS WINDOWS

Les fichiers de tracés (traces, routes, waypoints) sont stockés dans la mémoire interne de l'Etrex 30, pas sur la carte microSD additionnelle. En reliant l'Etrex 30 à l'ordinateur par un câble USB comme indiqué ci-dessus, on visualise cette organisation sous Windows. Le stockage se fait dans 3 dossiers différents de la mémoire interne. **Nota** : les lettres d'unités (ici F:) peuvent être différentes.



## DANS L'ETREX 30

Dans l'Etrex 30, on retrouve cette organisation via le *Menu principal* > *gest. de tracés*.



## LES NOMS DES FICHIERS GPX

Le nom d'un fichier GPX est celui que lui donne l'utilisateur, soit au moment de sa création, soit en le renommant sous Windows.

### LE NOM PAR DÉFAUT

Mais avec la plupart des GPS et des logiciels cartographiques, si l'utilisateur ne fournit pas un nom, le GPS ou le logiciel en attribue un d'office, qui utilise en général la date et l'heure courante ou un numéro séquentiel. C'est ce qu'on appelle le *nom par défaut*.

### NOM INTERNE ET NOM EXTERNE

Il convient de bien distinguer le nom qu'on donne à un tracé (nom interne) du nom qu'on donne au fichier qui contient ce tracé (nom externe).

Par exemple, sous CartoExploreur 3D®, vous élaborez un itinéraire pour vos amis randonneurs du jeudi. Dans le dossier ouvert de la bibliothèque de tracés, le logiciel va le faire apparaître sous le nom « Trk063 » (nom par défaut). Vous le renommez alors « Voie verte » (nom interne). Puis, au moment de l'exporter sur votre disque dur (fenêtre *Enregistrer sous*), vous lui donnez le nom : « Programme jeudi » (nom externe).

Vos amis recevront un fichier « Programme jeudi.gps », mais quand ils voudront le visualiser dans CartoExploreur 3D® ou BaseCamp®, le circuit s'appellera bien « Voie verte ».

Le nom interne est inscrit dans le fichier lui-même, entre les balises `<name>` et `</name>`, tandis que le nom externe est celui qui apparaît dans l'explorateur Windows, suivi de l'extension « .gps ».

Cette ambiguïté peut être source de problème. C'est pourquoi, pour des questions de cohérence, nous recommandons de donner des noms internes et externes identiques.

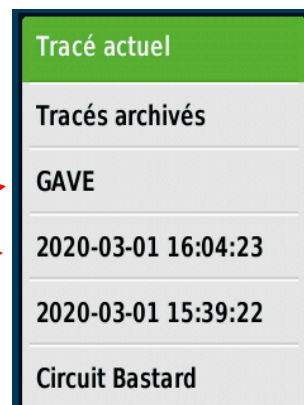
### COMMENT APPARAISSENT LES NOMS DES FICHIERS GPX

Voici quelques exemples montrant comment apparaissent les noms des fichiers GPX, en-dessous des options *Tracé actuel* et *Tracés archivés*.

#### SUR L'ÉCRAN DE L'ETREX 30

→ Dans le menu *Menu général* > *Où aller ?* > *Tracés* :

- **GAVE** (nom donné par l'utilisateur) ;
- **2020-03-01 16:04:23** (nom par défaut).



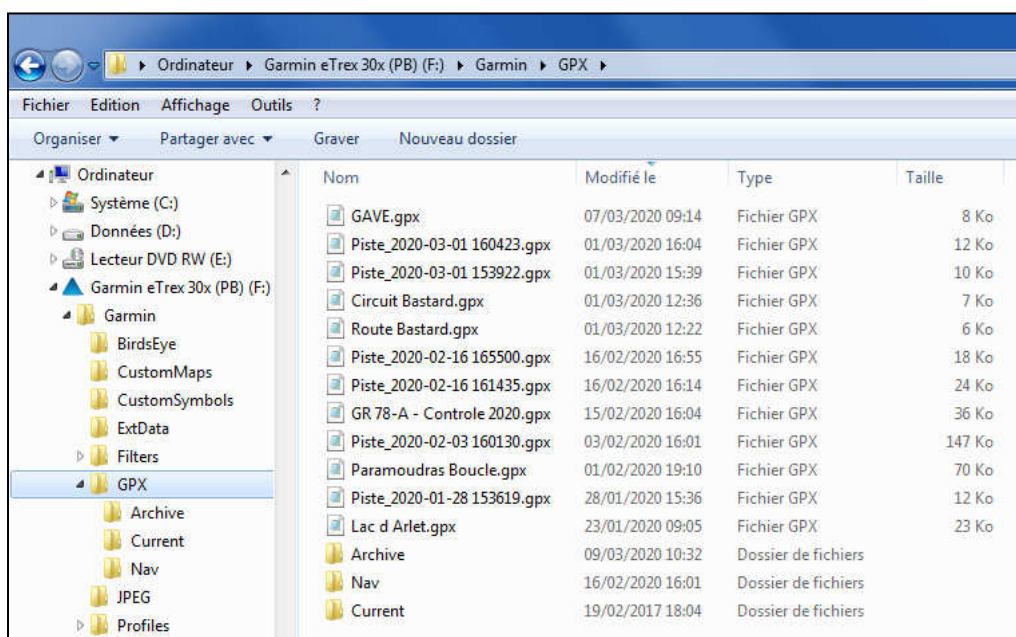
→ Dans le menu *Menu général* > *Gest. de tracés* > *Tracés archivés* :

- **GAVE** (tracé qui a été archivé volontairement par l'utilisateur avec le nom qu'il lui avait donné) ;
- **2020-03-06 17.06.44 Jo** (Jo = Jour = Journal, nom par défaut attribué par l'Etrex 30 au moment de l'archivage quotidien automatique. Cet archivage se produit quand on allume l'Etrex 30 la première fois de la journée, il archive les données non archivées depuis le dernier archivage. Rappelons que cet archivage quotidien fait partie des paramètres que nous recommandons pour cet appareil, cf. notre tutoriel (2) *Etrex 30 - Paramétrage rapide*).

GAVE
2020-03-06 17.06.44 Jo
2020-03-05 10.04.35 Jo
2020-03-04 18.55.58 Jo
2020-03-01 16.04.29 Jo
2020-02-26 17.14.33 Jo

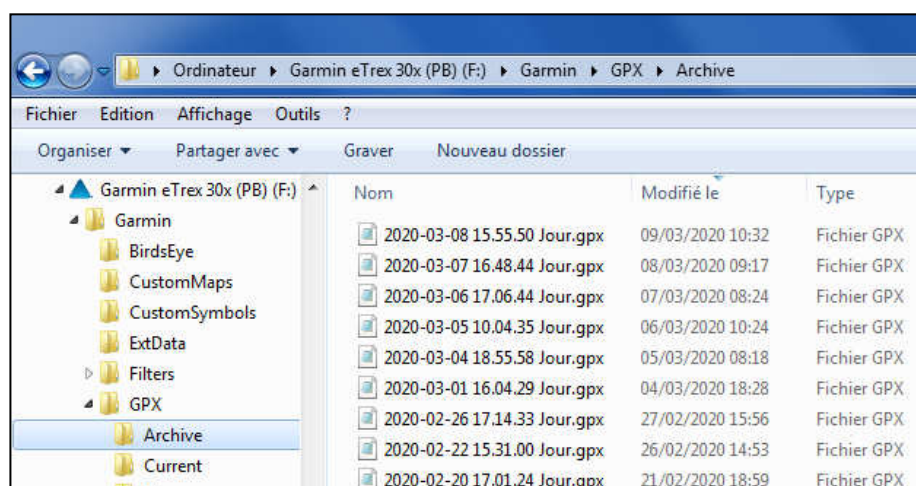
### SUR L'ÉCRAN DE L'ORDINATEUR, VIA LIAISON USB AVEC L'ETREX 30

→ Dans le dossier *Garmin Etrex 30* > *Garmin* > *GPX* :



- **GAVE.gpx** (nom donné par l'utilisateur) ;
- **Piste\_2020-03-01 160423.gpx** (nom par défaut, augmenté du préfixe *Piste* et de l'extension *.gpx*).

→ Dans le dossier *Garmin Etrex 30* > *Garmin* > *GPX* > *Archive* :



- **2020-03-08 15.55.58 Jour.gpx** (nom par défaut attribué par l'Etrex 30 au moment de l'archivage quotidien automatique, augmenté du suffixe *Jour* (= journal) et de l'extension *.gpx*. Il s'agit des traces du 08/03, archivées le 09/03 (cf. colonne *Modifié le*). Par exemple, le 04/03, l'appareil a archivé les traces du 28 et du 29/02).

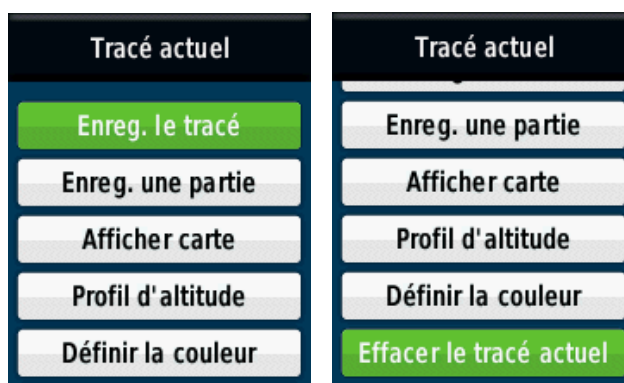


## TRACÉ ACTUEL

Le dossier *Current* visible sous Windows ne contient qu'un seul fichier, celui de la trace courante ou actuelle (ou *Tracé actuel* dans la terminologie Garmin), constituée de points qui s'enregistrent au fur et à mesure de notre avancée sur le terrain. Il s'agit d'un fichier d'enregistrement, exclusivement. Pour travailler sur ce fichier (lui donner un nom, créer une copie en sens inverse), il faut l'enregistrer.

### ACCÈS AU FICHIER *TRACÉ ACTUEL* PAR L'ETREX 30

Ce dossier est accessible dans l'Etrex 30 via le *Menu principal* > *Gest. de tracés* > *Tracé actuel*. Un choix d'actions est alors proposé :



### ACCÈS AU FICHIER *TRACÉ ACTUEL* SOUS WINDOWS

On y accède également via une liaison USB par l'explorateur de fichiers de Windows, sous *Garmin eTrex* (x:)\Garmin\GPX\Current (où x est la lettre de l'unité). Il est alors possible d'importer le fichier sur le disque dur de l'ordinateur.

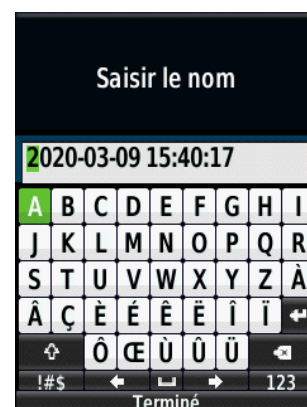
### CARACTÉRISTIQUES DU FICHIER *TRACÉ ACTUEL*

Le dossier *Current* contient un fichier unique nommé *Current.gpx* qui contient la trace en cours d'enregistrement.

Ce fichier *Current.gpx* peut-être supprimé à partir de l'Etrex 30 : *Menu principal* > *Gest. de tracés* > *Tracé actuel* > *Effacer le tracé actuel*. Toutefois, AVANT de le supprimer, on pourra réaliser un enregistrement (une copie) de cette trace à tout moment, à l'aide de la commande *Enreg. le tracé*.

À chaque fois, le fichier enregistré reprend les données de la trace depuis le départ (la remise à zéro des compteurs et l'effacement de la trace courante) jusqu'au moment de l'enregistrement.

La commande *Enreg. le tracé* réalise une copie du *Tracé actuel* dans le dossier *Garmin\GPX*. Il est possible, au passage, de spécifier un nom à ce fichier, sinon le nom attribué par défaut est la date et l'heure courantes.

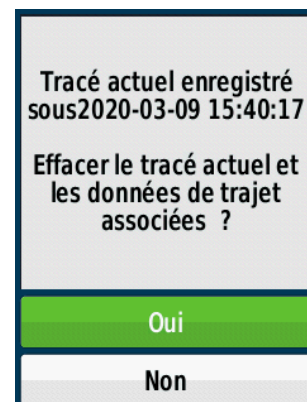


À la suite de cette commande, l'Etrex 30 nous demande si l'on veut *Effacer le tracé actuel et les données de trajet associées* ?

Il faut cliquer sur *Oui* si, comme c'est souhaitable, on veut supprimer le fichier de la trace courante du dossier *Current*, pour éviter de polluer le dossier des *Tracés archivés*.

Ces opérations sont à réaliser normalement à la fin d'une randonnée.

**Bon à savoir :** le paramétrage de l'Etrex 30 que nous avons conseillé dans le tutoriel (2) *Etrex 30 - Paramétrage rapide*, menu *Config.*, entraîne un enregistrement automatique du tracé actuel toutes les 24 h.



## TRACÉS ENREGISTRÉS

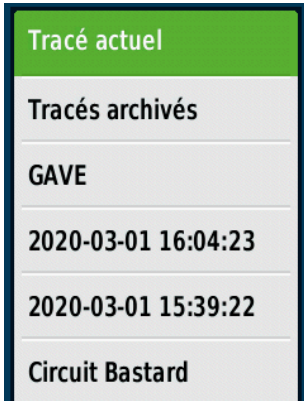
Les tracés *enregistrés* sont des tracés *actuels* qui ont été enregistrés à la demande, le plus souvent à la fin de chaque randonnée (cf. le § précédent). Au moment de cette opération, il est possible de leur donner un nom explicite. Sinon, leur nom sera composé de la date et de l'heure d'enregistrement, ce qui est aussi une très bonne solution.

### ACCÈS AUX FICHIERS TRACÉS ENREGISTRÉS PAR L'ETREX 30

Ces tracés sont accessibles dans l'Etrex 30 via le *Menu principal* > *Gest. de tracés*.

Ils apparaissent avec le nom qui leur a été donné au moment de l'enregistrement,

sinon leur nom correspond à la date et à l'heure d'enregistrement :



Tracé actuel
Tracés archivés
GAVE
2020-03-01 16:04:23
2020-03-01 15:39:22
Circuit Bastard

En appuyant sur la touche **Menu**, on accède à la possibilité de supprimer tous les fichiers (traces enregistrées) de ce dossier. **Prudence !**

### ACCÈS AUX FICHIERS TRACÉS ENREGISTRÉS SOUS WINDOWS

On y accède également via une liaison USB par l'explorateur de fichiers de Windows, sous *Garmin eTrex* (x:)\Garmin\GPX (où x est la lettre de l'unité). Il est alors possible d'importer les fichiers sur le disque dur, par exemple dans son dossier *Mes GPX*.

## TRACÉS ARCHIVÉS

Les tracés *archivés* sont des tracés *enregistrés* qui ont été « archivés », c'est-à-dire déplacés dans le sous-dossier *Archive* du dossier *GPX*. L'intérêt de l'opération est de libérer le dossier *GPX* (traces enregistrées) tout en conservant le fichier de la trace.

### ACCÈS AUX FICHIERS TRACÉS ARCHIVÉS PAR L'ETREX 30

Ces fichiers de tracés archivés sont accessibles dans l'Etrex 30 via le *Menu principal* > *Gest. de tracés* > *Tracés archivés*.

Dans cette fenêtre, on trouve des fichiers qui ont été archivés par l'utilisateur (comme *GAVE* ci-contre).

et d'autres qui sont le résultat de l'archivage automatique, en fonction du paramétrage de l'Etrex 30, avec une date et un suffixe *Jo* (Jo = Journal).

En appuyant sur la touche **menu**, on accède à la possibilité de supprimer tous les fichiers de ce dossier. **Prudence !**



GAVE
2020-03-06 17.06.44 Jo
2020-03-05 10.04.35 Jo
2020-03-04 18.55.58 Jo
2020-03-01 16.04.29 Jo
2020-02-26 17.14.33 Jo

### ACCÈS AUX FICHIERS TRACÉS ARCHIVÉS SOUS WINDOW

On y accède également via une liaison USB par l'explorateur de fichiers de Windows, sous *Garmin eTrex* (x:)\Garmin\GPX\Archive (où x est la lettre de l'unité). Il est alors possible d'importer les fichiers sur le disque dur.

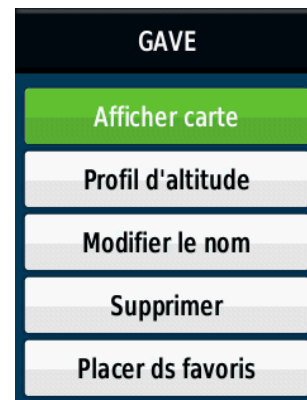
## CARACTÉRISTIQUES DES FICHIERS *TRACÉS ARCHIVÉS*

Dans ce dossier, les fichiers des traces sont enregistrées sous le même nom que dans le dossier *Tracés enregistrés*. Ils ne sont pas directement accessibles par le *Menu principal > Où aller ? > Traces*.

En cliquant sur un de ces fichiers, un choix d'actions est alors proposé :

En cliquant sur *Placer ds favoris*, le fichier est replacé dans le dossier *Tracés enregistrés*.

Il redevient alors accessible par le menu *Où aller > Traces*. Il peut aussi être suivi à rebours grâce à l'option *Copier tracé inver*.



## CARACTÉRISTIQUES DES FICHIERS GPX

Les fichiers GPX sont des fichiers XML au format texte. Ils peuvent être lus et modifiés, si nécessaire, à l'aide d'un simple éditeur de texte comme le Bloc-notes de Windows.

Les données enregistrées dans ce fichier sont identifiées par des *balises* placées au début et à la fin de chaque catégorie de données et encadrées par les caractères < et > .

Par exemple, les balises <name> et </name> encadrent le nom interne donnée à la trace, nom attribué par l'utilisateur ou nom donné par défaut. Le bloc-note de Windows permet donc de changer, après coup, le nom interne d'une trace (attention, les caractères accentués sont proscrits).

<trk> indique le début de l'enregistrement de la trace et </trk> indique la fin de cet enregistrement.

### LA STRUCTURE D'UN FICHIER GPX

Une trace GPS (<trk>) est composée de segments : un seul segment normalement, sinon plusieurs en cas d'interruption de la réception du signal (tunnel, extinction du récepteur pour la pause déjeuner...).

Chaque segment (<trkseg>) est défini par une série de points.

Chaque point (<trkpt>) est défini par :

- ses coordonnées géographiques (lat = latitude, lon = longitude) en degrés décimaux dans le système WGS84,
- par l'altitude exprimée en mètres <ele>,
- par la date et l'heure (T) de capture du point, par exemple : <time>2013-01-22T08:55:39Z</time>.

Dans les fichiers GPX, d'autres balises peuvent apparaître : <rte> pour les routes (itinéraires), <wpt> pour un waypoint.

### NOTE IMPORTANTE SUR L'HEURE ENREGISTRÉE PAR L'ETREX 30

Dans le fichier GPX, l'heure enregistrée pour chaque point par l'Etrex 30 se termine par un « Z », ce qui signifie fuseau horaire « zéro », autrement dit heure UTC (Temps Universel Coordonné, équivalent à TU ou GMT).

Pour rétablir l'heure locale et légale, en France métropolitaine, **il faut ajouter 1 heure en hiver et 2 heures en été**. Exemples :

- [2020-03-06T15:50:23Z](#) doit se lire : 6 mars 2020 à 16 h 50 min 23 s (heure légale française) ;

- [2019-07-24T16:42:33Z](#) doit se lire : 24 juillet 2019 à 18 h 42 min 33 sec.

**ATTENTION !** Certains logiciels cartographiques convertissent automatiquement l'heure enregistrée par le GPS en heure légale dans la liste des points, c'est le cas de BaseCamp®. Mais d'autres, comme CartoExploreur 3D®, ne le font pas !



## EXEMPLE DE FICHER GPX

Entête du fichier (données techniques)	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt; &lt;gpx xmlns="http://www.topografix.com/GPX/1/1" xmlns:gpxx="http://www.garmin.com/xmlschemas/GpxExtensions/v3" xmlns:gpxtrkx="http://www.garmin.com/xmlschemas/TrackStatsExtension/v1" xmlns:wptx1="http://www.garmin.com/xmlschemas/WaypointExtension/v1" xmlns:gpxtpx="http://www.garmin.com/xmlschemas/TrackPointExtension/v1" creator="eTrex 30x" version="1.1" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema- instance" xsi:schemaLocation="http://www.topografix.com/GPX/1/1 http://www.topografix.com/GPX/1/1/gpx.xsd http://www.garmin.com/xmlschemas/GpxExtensions/v3 http://www8.garmin.com/xmlschemas/GpxExtensionsv3.xsd http://www.garmin.com/xmlschemas/TrackStatsExtension/v1 http://www8.garmin.com/xmlschemas/TrackStatsExtension.xsd http://www.garmin.com/xmlschemas/WaypointExtension/v1 http://www8.garmin.com/xmlschemas/WaypointExtensionv1.xsd http://www.garmin.com/xmlschemas/TrackPointExtension/v1 http://www.garmin.com/xmlschemas/TrackPointExtensionv1.xsd"&gt; &lt;metadata&gt;   &lt;link href="http://www.garmin.com"&gt;&lt;text&gt;Garmin   International&lt;/text&gt;&lt;/link&gt;&lt;time&gt;2020-03-07T07:29:56Z&lt;/time&gt; &lt;/metadata&gt;</pre>
Creator désigne la source du fichier, ici « eTrex 30x »	
Enregistrement de la trace :	<pre>&lt;trk&gt;</pre>
nom de la trace	<pre>  &lt;name&gt;     GAVE   &lt;/name&gt;   &lt;trkseg&gt;</pre>
enregistrement de chaque point de la trace : - latitude - longitude - altitude - date - heure	<pre>    &lt;trkpt lat="43.2884022966" lon="-0.3735339828"&gt;&lt;ele&gt;171.73&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:50:23Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2884024642" lon="-0.3735327255"&gt;&lt;ele&gt;171.73&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:50:24Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2883911487" lon="-0.3735324740"&gt;&lt;ele&gt;173.17&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:50:29Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2884415239" lon="-0.3735446278"&gt;&lt;ele&gt;172.21&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:50:47Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2884649094" lon="-0.3735230863"&gt;&lt;ele&gt;173.17&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:51:09Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2885668334" lon="-0.3736929037"&gt;&lt;ele&gt;172.21&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:51:23Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     &lt;trkpt lat="43.2886929810" lon="-0.3738897108"&gt;&lt;ele&gt;172.21&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T15:51:44Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;     ..... [etc, etc.] .....</pre>
Fin de l'enregistrement de la trace	<pre>    &lt;trkpt lat="43.2923293859" lon="-0.3766985703"&gt;&lt;ele&gt;169.33&lt;/ele&gt;&lt;time&gt;2020- 03-06T16:06:23Z&lt;/time&gt;&lt;/trkpt&gt;   &lt;/trkseg&gt; &lt;/trk&gt; &lt;/gpx&gt;</pre>

## TRANSFERT DE FICHIERS GPX

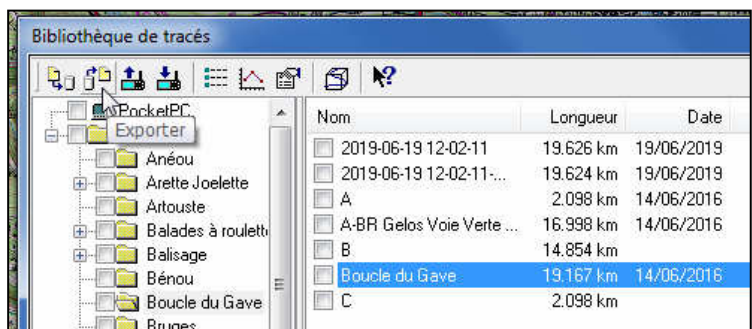
**Une astuce :** d'une manière générale, nous conseillons de créer, sur votre disque dur, un dossier nommé « Mes GPX », à l'instar de « Mes vidéos » ou « Mesmusiques ». C'est dans ce dossier que vous déverserez tous les GPX résultant de vos relevés sur le terrain, ainsi que tous ceux que vous avez tracés vous-même ou glanés à droite ou à gauche sur internet ou qu'un ami vous a envoyés.

Quand vous voudrez importer un GPX dans votre logiciel cartographique, la première fois, vous indiquerez le chemin de votre dossier *Mes GPX*. Les fois suivantes, le logiciel ira directement le chercher dans ce dossier, et vous le retrouverez facilement par la date ou, éventuellement, le nom du fichier. De même, quand vous voudrez exporter une trace, enregistrez-la d'abord dans ce même dossier « Mes GPX ».

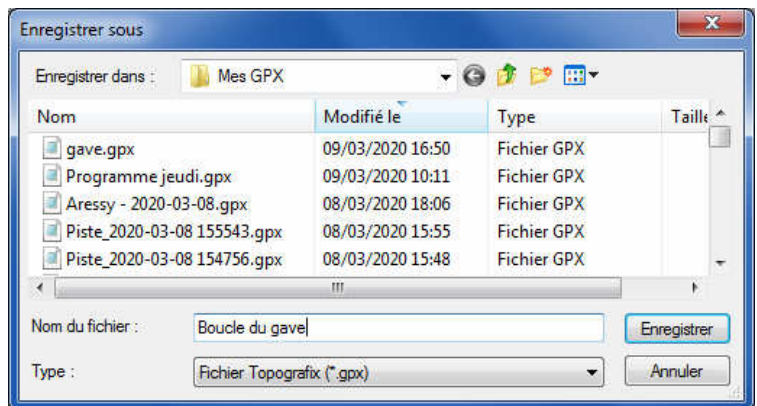
Cette façon de faire constitue également une archive qui sauvegarde tous les fichiers GPX que serez amené à manipuler. Pas de crainte à avoir du côté capacité, car les fichiers GPX sont des fichiers texte d'un poids très faible.

### DE CARTOEXPLOREUR 3D® VERS VOTRE DOSSIER MES GPX

- Dans CartoExplorateur 3D®, ouvrir la bibliothèque concernée et sélectionner un fichier de trace ou de route ;
- cliquer sur le bouton *Exporter* ;



- naviguer dans votre ordinateur jusqu'à votre dossier *Mes GPX* ;

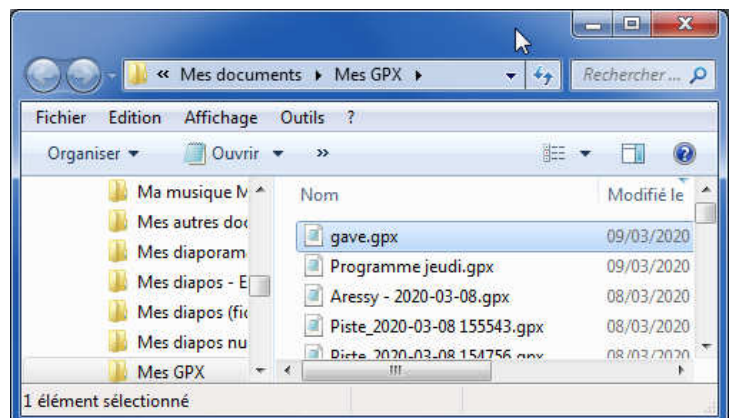


- donner un nom au fichier ;
- choisir le type (format) *Fichier Topographe (\*.gpx)* ;
- et cliquer sur *Enregistrer*.

### DE VOTRE DOSSIER MES GPX VERS L'ETREX 30

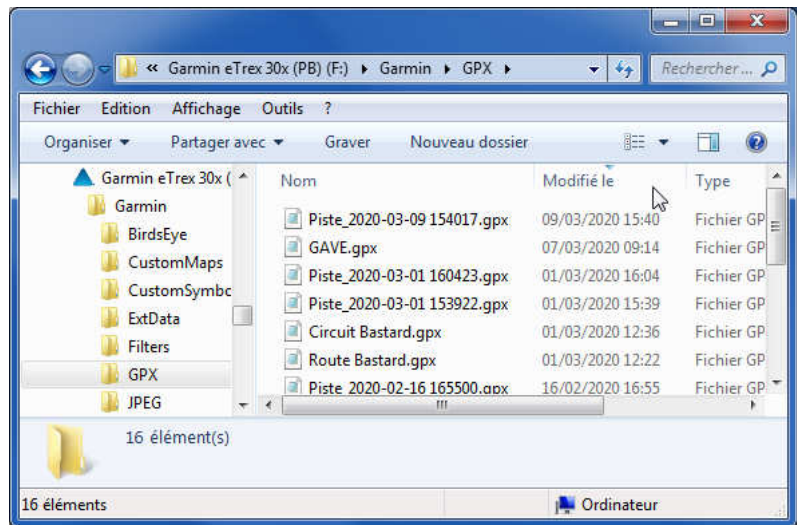
- Dans votre ordinateur, ouvrir votre dossier *Mes GPX* ;

- sélectionner un fichier de tracé ou de route et le copier (<CTRL>+C) ;



→ relier l'Etrex 30 à l'ordinateur par un câble USB ;

→ dans l'explorateur, ouvrir *Garmin eTrex* (x:)\Garmin\GPX (où x est la lettre de l'unité) et coller le fichier (<CTRL>+V) ;



→ fermer les dossiers ouverts et débrancher le GPS via le module *Retirer le périphérique en toute sécurité...*

Ensuite, si vous désirez suivre cette route sur le terrain :

→ sur l'Etrex 30, afficher le *Menu principal* (double appui sur la touche **menu**), cliquer sur *Où aller ?*, cliquer sur le tracé que vous venez d'exporter, puis sur *Afficher carte* et enfin sur *Aller*.

## DE L'ETREX 30 VERS VOTRE DOSSIER MES GPX

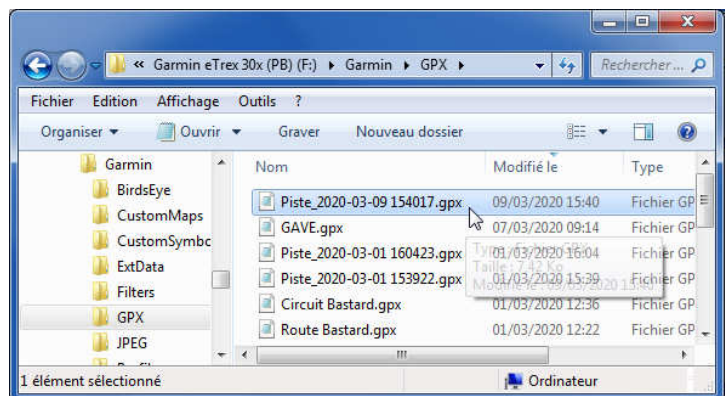
À la fin de votre randonnée, vous avez enregistré votre trace (*menu Principal* > *Gest. de tracés* > *Tracé actuel* > *Enreg. le tracé*) et vous avez éteint votre Etrex 30.

Une fois chez vous, pour récupérer la trace de votre randonnée :

→ relier l'Etrex 30 à l'ordinateur par un câble USB (l'Etrex 30 s'allume automatiquement en mode USB) ;

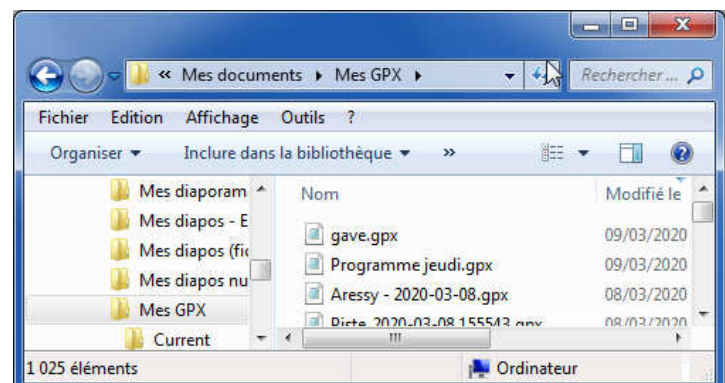
→ dans l'explorateur Windows, ouvrir *Garmin eTrex* (x:)\Garmin\GPX (où x est la lettre de l'unité) ;

→ repérer le fichier qui vous intéresse par le nom ou la date, le sélectionner et le copier (<CTRL>+C) ;



→ Dans votre ordinateur, ouvrir votre dossier *Mes GPX* ;

→ et coller le fichier (<CTRL>+V).

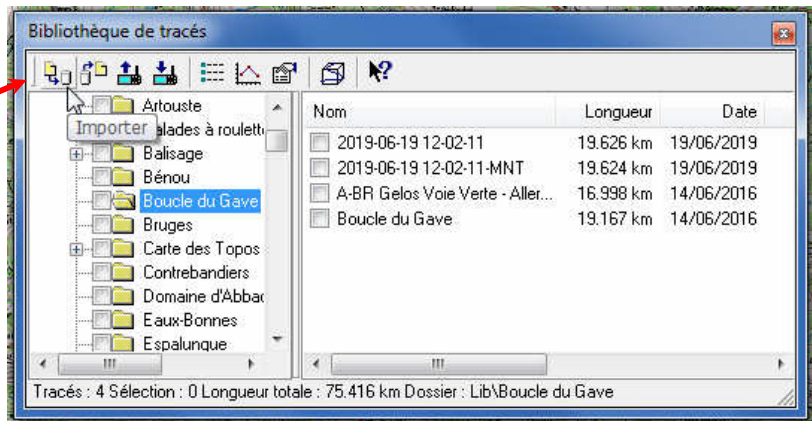


## DE VOTRE DOSSIER *MES GPX* VERS CARTOEXPLOREUR 3D®

→ Dans CartoExplreur 3D®, ouvrir la bibliothèque de tracés ;

→ sélectionner ou créer le dossier qui doit recevoir cette trace ;

→ cliquer sur le bouton Importer ;



→ naviguer dans la mémoire de l'Etrex 30 jusqu'à votre dossier *Mes GPX* ;

→ sélectionner la trace que vous souhaitez importer dans CartoExplreur 3D® ;

→ puis cliquer sur *Ouvrir*.

