Téléchargement de points d'intérêt au format GPX 1. GPX

GPX ou *GPS eXchange Format* (Format d'échange de données GPS) est un schéma *XML* conçu pour transférer des données *GPS* entre des applications logicielles et web. Il peut être utilisé pour décrire des points (*waypoints*), des tracés (*tracks*) ou des itinéraires (*routes*).

Les principaux avantages du GPX sont les suivants :

- Il permet l'échange de données entre un grand nombre de programmes pour Windows, MacOs, Linux, Palm et PocketPc.
- Il peut être converti dans n'importe quel format via des sites web ou des applications.
- Il est basé sur le standard XML, ce qui permet à un grand nombre de programmes utilisés de lire les fichiers GPX sans problème.
- Il permet de développer de nouvelles fonctionnalités pour l'utilisation des données des récepteurs GPS.

Il n'existe aucun programme spécifique pour transférer des fichiers GPX, mais il est possible d'utiliser les programmes suivants :

- Garmin BaseCamp (https://www.garmin.com/es-ES/software/basecamp/),
- GPS TrackMaker (https://www.gpsu.co.uk/index.html/),
- GPSUtility (http://www.gpsu.co.uk/download.html),
- GPSBabel (http://www.gpsbabel.org/),
- GARtrip (http://www.gartrip.de/),
- GPSMapEdit (www.geopainting.com/en/),
- EasyGPS (http://www.easygps.com/).

Dans ce cas, nous nous pencherons sur la description des étapes à suivre pour le transfert des fichiers *GPX* avec *Garmin BaseCamp* et *GPS TrackMaker*.

2. Le logiciel Garmin BaseCamp

Garmin BaseCamp est un logiciel gratuit qui permet entre autres de planifier et de gérer des trajets, d'organiser des données d'utilisateur et de transférer des informations entre l'ordinateur de l'utilisateur et les appareils compatibles avec le programme.

Garmin BaseCamp est compatible avec les appareils Garmin à l'exception de ceux qui suivent :

- eTrex et eTrex H.
- eTrex Vista, Legend, Venture, Mariner, Summit et Camo.
- Foretrex 101 et 201.
- Geko 201 et 301.
- Rino 110, 120 et 130.
- GPS 72 et 76.
- GPSMAP 76 et 76S.

- GPS12, 12MAP, 12CX et 12XL.
- GPS II, II +, III, III + et V.

Garmin BaseCamp est disponible pour différents systèmes d'exploitation : Windows et MacOS et peut être téléchargé directement à partir de l'adresse web : https://www8.garmin.com/support/download_details.jsp?id=4435

L'installation du logiciel est très simple. Il suffit de télécharger le fichier exécutable et de procéder à l'installation du programme.

Garmin BaseCamp a reçu plusieurs mises à jour jusqu'à la dernière version publiée en mai 2018.

2.1. Utilisation de Garmin BaseCamp

Sur le site web de Turgalicia, il est possible de télécharger les points d'intérêt au format GPX. Pour appliquer ce format au programme *Garmin BaseCamp*, il convient de suivre la procédure ci-dessous.

2.1.1. Installation de l'appareil GPS

Une fois le programme téléchargé et installé, l'utilisateur devra brancher l'appareil GPS à son ordinateur à l'aide d'un câble USB.

Au démarrage de *Garmin BaseCamp*, l'utilisateur pourra lancer (à partir du menu latéral du programme) une recherche des itinéraires ou des tracés qu'il souhaite ajouter à son appareil Garmin.



2.1.2. Téléchargement des points d'intérêt

Le téléchargement des points d'intérêt dans l'appareil GPS sera effectué conformément aux instructions suivantes :

1. Téléchargement du fichier GPX : décompressez et enregistrez les données des fichiers GPX extrapolées à partir de la page web de Turgalicia dans un dossier de l'ordinateur facilement repérable.

• Téléchargement des points d'intérêt : une fois que le logiciel a été installé et que la configuration GPS est correcte, il sera possible d'intégrer les POI dans le logiciel à partir du menu principal : *File Open*.

2.1.2. Téléchargement des points d'intérêt dans le logiciel

1. Importation des données GPX dans *Garmin BaseCamp*. Pour insérer les points GPX dans le logiciel, l'utilisateur doit faire glisser le fichier GPX dans la partie supérieure du menu latéral situé (par défaut) dans la partie gauche du logiciel.

Vous pouvez également accéder au menu supérieur : Fichier, Importer dans « Ma collection ». L'utilisateur recherchera sur son propre ordinateur le répertoire dans lequel se trouve le fichier GPX (*Garmin BaseCamp* autorise les formats suivants : *.gpx, *.fit, *.gdb, *.kml, *.kmz, *.jpg, *.jpge, *.loc et *.tcx).

2. Le fichier sera ajouté au menu latéral du logiciel.

2.1.3. Transfert des fichiers GPX vers l'appareil GPS

Cette opération peut s'effectuer de deux manières :

1. Avec l'appareil GPS branché à votre ordinateur, dans le panneau de configuration situé à gauche, plus précisément dans le panneau supérieur de celui-ci, l'utilisateur devra cliquer sur Ma collection ou sélectionner le menu déroulant dans lequel se trouve le fichier à transférer puis le fichier à transférer.

Dans la barre d'outils supérieure : Fichier, Exporter, Exporter sélection...



Dans la fenêtre d'exportation, l'utilisateur choisira l'emplacement où enregistrer le fichier et lui attribuera un nom. Il devra définir le format GPS eXchange (* .gpx).

Seportar '25 PR H	U 51 (1)'						×
	 Erte equipe > DATOS (E) 	CDS Garmin & Canar GDV			Pusses on Canas G	DV.	0
	> Este equipo > DAIOS (E;)	> GPS_Garmin > Capas_GPA		v 0	buscar en capas_c	IFA	2
Organizar 👻 N	ueva carpeta						?
All		Nombre		Fecha de modificación	Тіро	Tamaño	
len OneDrive			Ningún elemento	coincide con el criterio de b	úsqueda.		
💻 Este equipo							
👆 Descargas							
Documentos							
Escritorio							
📰 Imágenes							
🁌 Música							
🧊 Objetos 3D							
🚆 Vídeos							
🏪 Disco local (C	:)						
DATOS (E:)							
- PLEIADES (G·)		v					
Nombre:	25_PR_HU_51 (1)						~
Tipo:	Formato GPS eXchange (*.gpx)					~
∧ Ocultar carpetas					Guardar	Cancelar	·

2. Tout en continuant à sélectionner le fichier souhaité, accédez à la barre d'outils supérieure : Appareil, Envoyer vers appareil, Envoyer « nom de fichier sélectionné » vers l'appareil ...

Ensuite, l'utilisateur devra sélectionner l'appareil GPS vers lequel il souhaite transférer le fichier.



Cette opération peut également être effectuée en cliquant sur l'icône (envoyer à l'appareil).

1

Dans la fenêtre qui s'ouvrira immédiatement après, l'utilisateur pourra choisir l'emplacement où enregistrer le fichier, lui attribuer un nom et sélectionner le format GPS eXchange (*.gpx).

Exportar '25_PR_H	U_51 (1)'							×
← → • ↑ 📘	> Este equipo > DATOS (E:)	> GPS_Garmin	> Capas_GPX		ٽ ~	Buscar en Capas_	GPX	٩
Organizar 🔻 🛛 N	ueva carpeta							?
All		^ Nombre	^		Fecha de modificación	Тіро	Tamaño	
length of the mean				Ningún elemento (coincide con el criterio de l	úsqueda.		
💻 Este equipo								
👆 Descargas								
Documentos								
Escritorio								
📰 Imágenes								
🎝 Música								
🧊 Objetos 3D								
Vídeos								
🏪 Disco local (C	à:)							
DATOS (E:)								
— PI FIΔDES (G·)		*						
Nombre:	25_PR_HU_51 (1)							~
Tipo:	Formato GPS eXchange (*.gp)	<)						~
∧ Ocultar carpetas						Guardar	Cancela	r

2.1.4. Afficher les points d'intérêt

Une fois le processus terminé, il sera possible de débrancher le GPS de l'ordinateur. Lorsque l'utilisateur allumera le GPS, les points d'intérêt sont déjà présents dans l'appareil.

3. Le logiciel GPS TrackMaker

GPS TrackMaker est une application compatible avec le système d'exploitation Windows qui permet la communication bidirectionnelle entre les récepteurs GPS et l'ordinateur de l'utilisateur.

GPS TrackMaker est compatible avec Garmin, Magellan, Lowrance/Eagle, GPS MLR, GPS Brunton/Silva, ou GTM Tracker.

En plus d'être compatible avec les formats GPX, il peut exporter et importer des tracés, des itinéraires et des points. Le logiciel est gratuit et peut être téléchargé gratuitement à partir de l'URL suivante : https://www.trackmaker.com/main/en/download-gps-software-free

3.1. Utilisation de GPS TrackMaker

Sur le site web de Turgalicia, il est possible de télécharger les points d'intérêt au format GPX. Pour appliquer ce format au programme *GPS TrackMaker*, il convient de suivre la procédure décrite aux paragraphes ci-dessous.

3.1.1. Installation de l'appareil GPS

L'installation du programme est très simple. Une fois installé, le GPS doit être branché à l'ordinateur de l'utilisateur à l'aide d'un câble USB.

Pour démarrer la communication entre le programme et le GPS, vous devez d'abord fournir au logiciel les informations sur le modèle GPS branché à l'ordinateur. L'utilisateur doit ensuite cliquer sur « ID produit ».

Garmin Interface

Turn on GPS and press <product id=""></product>	Capture	≵ Send		
Available Data in GPS TrackMaker RoutePoints: 00000 TrackPoints: 01672	Al	Waypoints		
Waypoints: 00017	Local Time	Tracklogs		
Available Comm Ports	Power Off	Routes		
• Serial Port • USB	Product ID	D Abort		
Routes	Convert Text to Low	vercase		
Tracks	Send Tracklogs as Active Log Send Selected Data			
Instructions	Real-Time Navigation Garmin P	VT Data		

Si la communication a été correctement établie, le programme indiquera le modèle GPS connecté et il sera alors possible d'envoyer et de recevoir des données.

3.1.2. Téléchargement de données au format GPX

Pour importer des données au format GPX à partir de notre ordinateur, il est nécessaire de suivre le parcours : Fichier --> Ouvrir fichier puis sélectionner le fichier à intégrer au logiciel.



Une fois le fichier ouvert, celui-ci s'affichera à l'écran :



3.1.3. Transfert des informations vers l'appareil GPS

Le transfert des fichiers vers l'appareil GPS doit être effectué à partir du menu principal, dans le GPS, puis il faut sélectionner le modèle auquel le logiciel a été connecté, comme indiqué à l'image suivante.



eTrex Venture Version 5.10	All		
	Local Time	Routes	
Available Data in GPS TrackMaker BoutePoints: 00000	Power Off	Tracklogs	
TrackPoints: 00000 Waypoints: 00000	Product ID	Waypoints	
Available Comm Ports	< Abort >>		
61 C 2 C 3 C 4 C 5 C 6 C 7 C 8 C 9 C 10 C 11 C 12	Request From GPS		
Serial Port C USB	Send To GPS		
Routes	Convert Text to Lowercase Send Tracklogs as Active Log		
Waypoints	Send Selected Dat	a	
	Real-Time Navigation	1	
- Aus- Exit	Garmin F	VT Data	

Les données seront envoyées vers l'appareil GPS en cliquant sur « Envoyer vers GPS ». Ensuite, l'utilisateur devra choisir l'une des trois options suivantes :

- Points (*waypoints*).
- Tracés (tracklogs).
- Itinéraires (*routes*).

L'utilisateur pourra également envoyer toutes les données en cliquant sur la touche appropriée et envoyer les données sélectionnées à l'aide de l'option « Envoyer données sélectionnées ».

4. Le logiciel GPSBabel

GPSBabel est un logiciel gratuit permettant, entre autres, de convertir des points, des tracés et des itinéraires entre des récepteurs GPS et des logiciels de géolocalisation tels que Google Earth ou Basecamp.

GPSBabel est compatible avec plusieurs appareils, y compris Garmin, Magellan ou NaviGPS, et vous permet de traiter les données exportées dans de nombreux programmes. Il est compatible avec Windows, MAC et Linux.

GPSBabel ne convertit pas, ne transfère pas et ne modifie pas les cartes, mais traite simplement les données qui peuvent être positionnées (ou non) sur une carte.