Installation de fond de carte OSM sur GPS Garmin Etrex

Ressources

- Liste des sites proposant le téléchargement de fond de carte OSM pour Garmin Etrex
- Comparatif données techniques anciens Garmin Etrex : Summit HC, Etrex Vista HCx,...
- Téléchargement des cartes France (lignes contours + Carte de base OSM) pour Garmin Etrex
 - Possibilité de fusionner les 2 cartes grâce à un outil (script Bash) fournit avec le téléchargement des lignes de contours.

Garmin eTrex® 30

- Sources/Resources :
 - Fiche Garmin Etrex 30 sur Wiki OSM
 - Mise à jour du firmware depuis Linux
 - Liste des mises à jour du firmware de l'Etrex 30 sur le site de Garmin

Spécifications

- Description : outdoor navigator (direction;routing)
- GNSS : ? channels ; chipset: STA8088 TESEO II ; augmentation: waas;egnos ; DOP: DOP no
- Memory : Internal: 1.7GB (10.000 max logging). External: ? 32GB microSD[™] card (HC cat 10).
- Host system : ? (operating system: ?)
- Display : transflective, 65K color TFT (176 x 220 pixels)
- Display size : 1.4" x 1.7" (3.5 x 4.4 cm); 2.2" diag (5.6 cm)
- Integrated equipment : USB cable & Quickstart Guide
- Connectivity : usb
- Slot : microSD[™] card (max. 8 GB [2])
- Batteries : 2xAA (25 h lifetime)
- Dimensions (W x H x D) : 2.1" x 4.0" x 1.3" (5.4 x 10.3 x 3.3 cm)
- Weight : 5 oz (141.7 g) with batteries
- Features : addresses ; points of interest ; mass storage mode ; Waterproof ; ANT+, USB & GLONASS
- Price : 259€ / \$299.99 / £209.99 (170€ 12/2019)
- Website : official link Produktseite
- Notes : 091e:2519 Garmin International eTrex 30

Mise à jour du firmware depuis Linux

- Source :
 - https://www.palabritudes.net/2015/08/11/mise-a-jour-gps-etrex-30-depuis-gnu-linux.html
- Liste des firmwares disponibles :
- ATTENTION : au préalable, vérifier que le niveau de charge des piles est au maximum

- Vérifier la version du firmware installée : Menu "Principal" > "Config" > "A propos de"
- Télécharger le dernier :

wget

https://download.garmin.com/software/eTrex20_30_Webupdater__490.gcd

• Copier sur le materiel et vérifier la copie du firmware :

```
$ cp eTrex20_30_Webupdater__490.gcd
/media/<user>/GARMIN/Garmin/GUPDATE.GCD
$ sync
$ md5sum eTrex20_30_Webupdater__490.gcd
/media/<user>/GARMIN/Garmin/GUPDATE.GCD
ec87912a4f3152e66eaeddaeb1335a9e
/home/<user>/eTrex20_30_Webupdater__490.gcd
ec87912a4f3152e66eaeddaeb1335a9e
/media/<user>/GARMIN/Garmin/GUPDATE.GCD
```

- Vérifier que les sommes MD5 soient identiques sinon supprimer le fichier /media/<user>/GARMIN/Garmin/GUPDATE.GCD et recommencer la copie.
- Démontez le(s) volume(s), débranchez le GPS et éteignez-le.
- Allumer à nouveau l'appareil qui va indiquer le chargement du firmware puis le lancement de sa mise à jour.
 - **ATTENTION** : Ne pas éteindre durant tout cette étape ! Le GPS se lancera tout seul en mode carte à la fin de la procédure de mise à jour.

Structure des dossiers

```
path
                file(s)
                               description
            YYYYMMDD.gpx
                            Tracks
/
/Documents/
                *.pdf
                             Owner's Manual stored on device - open
START HERE.html with an Internet-Browser
                GMAPSUPP.IMG
/Garmin/
                                 Store your OSM-Card here.
/Garmin/GPX/
                    *.qpx
                                 Traces
/Garmin/JPEG/
                    *.jpg
                                 Geotagged photos for Photo navigation can
be saved in this folder.
/Garmin/Poi/
                                  POIs can be stored here.
                    *.qpi
/Garmin/Profiles/
                    *.gpf
                                 Profiles of the eTrex.
/Garmin/scrn/
                    *.bmp
                                 Screenshots are stored here.
/Garmin/Text/
                    German.gtt
                                   Files for translations are stored here as
.xml-file.
```

Traces

La trace courant est écrite dans le stockage interne à cet emplacement /Garmin/GPX/Current/Current.gpx.

Cette trace peut être archivée sous forme de fichier GPX. Par défaut, l'archivage est réalisé quand le nombre maximal de points est atteint. Cela peut être modifié pour archivé les traces

```
2025/04/25 17:33
```

hebdomadairement ou chaque jour. L'archivage journalier est le plus adapté à notre usage.

Pour activer l'archivage journalier, ouvrir "Config → Traces" et définir "Auto Archive" à "Daily". Cela active l'archivage des traces du jour précédent dans le dossier /Garmin/GPX/Archive, avec le format "yyyy-MM-dd hh.mm.ss Day.gpx" - par exemple, "2013-08-09 02.24.48 Day.gpx". ATTENTION : la trace du jour courant reste dans le fichier Current.gpx.

Notre configuration du Garmin etrex 30

path description Setup \rightarrow Display \rightarrow Screen Capture Screenshots Setup \rightarrow Map \rightarrow Map Information Enable/Diasable maps Setup \rightarrow Position Format \rightarrow Position Format hddd.ddddo° Setup \rightarrow Position Format \rightarrow Map Datum WGS 84 (default) Setup \rightarrow Position Format \rightarrow Map Spheroid WGS 84 (default) Setup \rightarrow System \rightarrow GPS GPS + GLONASS Setup \rightarrow System \rightarrow WAAS 0n Setup \rightarrow Tracks \rightarrow Track Log Track recording on/off Setup \rightarrow Tracks \rightarrow Record Method Auto Setup \rightarrow Tracks \rightarrow Recording Interval 00:00:01 Setup \rightarrow Tracks \rightarrow Auto Archive Daily Setup \rightarrow Routing \rightarrow Lock on Road No Press/hold the rocker and turn on the unit Opens hidden page diagnostic mode.

Personnalisation

Sur votre appareil, le fichier startup.txt peut être trouvé dans le dossier Garmin. Utiliser un éditeur de texte pour ouvrir ce fichier. Le fichier par défaut n'a pas de message et possède une durée d'affichage de 0 seconde, ce qui n'affiche rien. Modifier ces valeurs pour obtenir un écran d'accueil personnalisé.

parameterdescription<display = 0>Define display time e.g. <display = 5> (5 seconds)Type your message on the next lineType your message below this line e.g.name, adress and postal code

Ce fichier affichera votre message durant 5 secondes au démarrage.

Infos carte OSM et carte micro-SD

Il faut :

- utiliser une carte micro-SD de plus de 2Go et moins de 32Go
- formater la carte en Fat32 :

Repérer le device et son point d'affectation dans le dossier /dev

```
sudo lsblk -f
# Avoir plus d'infos sur le device et vérifier les infos précédentes
sudo fdisk -l
# Formater la carte SD en Fat32 (= vfat) ; Penser à changer le chemin
/dev/sdx par celui du device.
sudo mkfs -t vfat /dev/sdx
```

- créer un dossier nommé Garmin sur la carte micro-SD
- supporte **plusieurs** cartes, dont l'extension de fichier doit être .img
- récupérer un fichier au format img supporté par l'Etrex 30
 - \circ par exemple sur le site : alternativaslibres.org \rightarrow 2 fichiers à récupérer : Carte de base OSM et Lignes de contour
- nommer ces fichier par exemple 2024-08-28_france.img,

2022-11-14_france_contour_lines.img et 2024-08-28_france_dem.img puis les placer dans le dossier Garmin de la carte micro-sd.

 La copie de ces fichier peut être très longues. Utiliser sync et md5sum peut aider à s'assurer que tout à bien été copié et que la carte peut être démontée. Ex. :

```
sync
```

md5sum 2024-08-28_france.img
/media/<user>/GARMIN/Garmin/2024-08-28_france.img

• redémarrer le GPS, la carte devrait se charger au démarrage.

Garmin Etrex Vista HCx

- Ressources :
 - Garmin Etrex Vista HCx sur Wiki OSM
 - Mode "Mass Storage" et structure des dossiers
 - Liste des firmwares du Etrex Vista HCx

Mise à jour du firmware depuis Linux

 Vérifier la version du firmware installée : Menu Principal > Réglages > Systèmes > clic bouton Menu > Version logiciel.

Configuration du GPS

- **IMPORTANT:** désactiver le mode "Verrouil s/rte" (Verrouillage sur route) avant d'enregistrer des traces. Pour cela, presser le bouton "Menu" depuis la vue carte, cliquer sur "Paramétrage carte" > choisir l'onglet le plus à gauchet et définir à Off le paramètre Verrouil s/rte.
- Configuration **Système** : menu Principal > Réglage > Système
 - WAAS/EGNOS : activé
 - Type de piles : NIMH (pour des piles rechargeables sinon Alcaline)
 - Language texte : français
- Configuration **Unité** : menu Principal > Réglage > Unité
 - Format de position : hddd.ddddd°
 - Système géodésique : WGS 84

- Distance/vitesse : Métrique
- Élèvation : Mètres (m/sec)
- Profondeurs : Mètres
- Pressions : Millibars
- Configuration Heure : menu Principal > Réglage > Heure
 - Format d'heure : 24 heures
 - Fuseau horaire : Paris
 - $\circ\,$ Décalage horaire TU : +01hrs 00mn (non modifiable car lié au fuseau)
 - Heure d'été : Oui (ou Auto)
- Configuration Séquence des pages : menu Principal > Réglage > Séquence page
 - Choisir : Carte, Satellite, Traces, Ordinateur trajet, Route Active, Compas, Altimètre, Menu principal.
- Configuration **Carte** : menu Principal > Réglage > Carte
 - $\circ~$ Points de trace : 10 000
 - \circ Taille texte : Petit sauf pour POI utilisateur Grand
- Configuration Champs de la carte : menu Carte
 - \circ > clic sur bouton "Menu" :
 - > Champ de données : 2 champs donné larges
 - > Modifier les données : champ du haut "Position", champ du bas "Heure du jour"
- Configuration Champs de l'Ordinateur de trajet : menu Ordinateur de trajet
 - > clic sur bouton "Menu"
 - > Modifier les données:
 - champ large du haut "Heure du jour",
 - champ large du bas "Position (selectionnée)",
 - remplacer petit champ "Moy. trajet" par "Élevation".
- Activer et régler les traces : menu "Traces"
 - Journ trace : On
 - > cliquer sur "Réglage"
 - Effacer si plein : cocher
 - Methode enreg. : Heure
 - Intervalle : 00hrs 00mn 01sec
 - Couleur : rose
 - > cliquer sur "Paramétrage carte données"
 - Enr. Traces sur Cart. Donn. : cocher

Prise de photo du GPS

Pour synchroniser des photos avec une trace GPS, il est nécessaire de prendre une photo du GPS affichant l'heure avec les secondes. Pour ce faire, vous pouvez prendre une photo de :

- la carte si au moins 1 des champs affiche l'heure avec les secondes.
- n'importe quel page, si vous avez cliquer sur le bouton "Power" qui affiche pendant quelques secondes l'heure avec les secondes
- l'ordinateur de trajet, si vous avez configurer une champ large avec "Heure du jou".

Infos carte OSM et carte micro-SD

II faut :

- utiliser une carte micro-SD de plus de 2Go et moins de 32Go
- formater la carte en Fat32 :

Repérer le device et son point d'affectation dans le dossier /dev sudo lsblk -f # Avoir plus d'infos sur le device et vérifier les infos précédentes sudo fdisk -l # Formater la carte SD en Fat32 (= vfat) ; Penser à changer le chemin /dev/sdx par celui du device. sudo mkfs -t vfat /dev/sdx

- créer un dossier nommé Garmin sur la carte micro-SD
- supporte une seule carte
- récupérer un fichier au format img supporté par l'Etrex Vista HCx
 - par exemple sur le site : alternativaslibres.org
 - 2 fichiers à récupérer : Carte de base OSM et Lignes de contour
 - si vous souhaitez afficher les lignes de niveau sur la carte, combiner le fichier img de la France avec celui des contours de lignes à l'aide du script Bash fourni. Le Garmin Etrex Vista HCx ne supporte l'ajout que d'un seul fichier img supplémentaire.
 - Placer les fichiers "*.img" dans le dossier contenant le script Combine_all_img_files_into_a_single_gmapsupp_img.sh. Puis lancer le script :

```
./Combine_all_img_files_into_a_single_gmapsupp_img.sh
```

. Il va assembler les différents fichiers "*.img" du dossier dans un seul fichier nommé gmapsupp_all.img

- nommer ce fichier gmapsupp.img et le placer dans le dossier Garmin de la carte micro-sd.
- redémarrer le GPS, la carte devrait se charger au démarrage.

From: https://memos.clapas.org/ - Memos

Permanent link: https://memos.clapas.org/carto/fond-carte-osm-garmin-etrex



Last update: 2024/11/08 08:36