

# 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 : transreflective, 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 matériel 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	
/Garmin/	GMAPSUPP.IMG	Store your OSM-Card here.
/Garmin/GPX/	*.gpx	Traces
/Garmin/JPEG/	*.jpg	Geotagged photos for Photo navigation can be saved in this folder.
/Garmin/Poi/	*.gpi	POIs can be stored here.
/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 courante 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 archiver les traces

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 → Display → Screen Capture	Screenshots
Setup → Map → Map Information	Enable/Disable maps
Setup → Position Format → Position Format	hddd.ddddd°
Setup → Position Format → Map Datum	WGS 84 (default)
Setup → Position Format → Map Spheroid	WGS 84 (default)
Setup → System → GPS	GPS + GLONASS
Setup → System → WAAS	On
Setup → Tracks → Track Log	Track recording on/off
Setup → Tracks → Record Method	Auto
Setup → Tracks → Recording Interval	00:00:01
Setup → Tracks → Auto Archive	Daily
Setup → Routing → 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.

parameter	description
<display = 0>	Define display time e.g. <display = 5> (5 seconds)
Type your message on the next line	Type your message below this line e.g. name, address 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
  - par exemple sur le site : alternativaslibres.org → 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 peut aider à s'assurer que tout à bien été copié et que la carte peut être démontée :
- 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 gauche 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)
  - Langage 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
  - 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
  - Points de trace : 10 000
  - Taille texte : Petit sauf pour POI utilisateur Grand
- Configuration **Champs de la carte** : menu Carte
  - > 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

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'affection 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](http://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.
- 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?rev=1727031632>

Last update: **2024/09/22 19:00**

