

# Traces .gpx et RandoGom

## Kesako .gpx ?

Ce sigle n'est qu'une abréviation de GPS eXchange **format libre** de fichier qui, comme son nom peut le laisser entendre, permet d'échanger des coordonnées GPS entre quasiment tous les logiciels de randonnée... normal puisque c'est un format libre !

En gros il peut y avoir quelques informations en en-tête comme la date, quel type d'appareil a enregistré la trace... puis une liste de points comme :

```
<trkpt lat="48.607724" lon="1.947661">  
<ele>155.499878</ele>  
<time>2020-07-14T06:43:18.876Z</time>  
<extensions>  
<gpxtpx:TrackPointExtension>  
<gpxtpx:speed>1.283728</gpxtpx:speed>  
</gpxtpx:TrackPointExtension>  
</extensions>  
</trkpt>
```

## Les logiciels courants (dans les « stores »)

### *Visorando (gratuit)*

Très bien pour les iPhones (Apple) nettement moins pour les Android (presque tous les autres) lesquels ont du mal à trouver les fichiers téléchargés parce que le rangement des fichiers sur un iPhone n'est pas standard.

### *GPXviewer (gratuit)*

Très bien pour tout le monde, permet de suivre une trace téléchargée en indiquant où on est sur une carte... est parfaitement suffisant pour les RandoGomeurs et RandoGomeuses.

### *GPXviewer pro (5€ à payer une seule fois)*

Petite amélioration de gpxviewer, en particulier permet d'enregistrer le trajet suivi et d'en faire une trace au format gpx qui peut ensuite être envoyée par mail ou sms... C'est l'application qui va être utilisée ici.

### *GPSprune*

Peut-être moins pratique d'emploi (n'existe que sur ordinateur sous Linux, Windows ou Mac mais pas sur smartphone) beaucoup de possibilités... et c'est un logiciel libre !

## Charger une trace

Sur le site de RandoGom (<http://randogom.e-monsite.com/>) les randonnées sont souvent annoncées et deux informations sont fournies dans l'onglet « Espace membre » dont l'accès est protégé par un mot de passe. :

- un plan de la randonnée en format .pdf (format libre!) qui peut être imprimé
- le fichier .gpx qui permet de suivre la randonnée sur son smartphone à condition d'avoir une application de cartographie comme celles citées ci-dessus.

On peut aussi trouver de nombreuses traces .gpx sur des sites généraux comme Cirkwi (application disponible dans les « stores ») ou Terrarando (site spécialisé pour le Vaucluse)...

## Suivre une trace

Dès que la trace est téléchargée sur le smartphone l'application installée propose de l'afficher... il n'y a qu'à accepter !

Avec GPXviewer dans le menu situé en haut à gauche on clique sur « **suivre le gps** » et alors le centre de la carte affichée correspond à la position où on est... et s'adapte lorsqu'on se déplace.

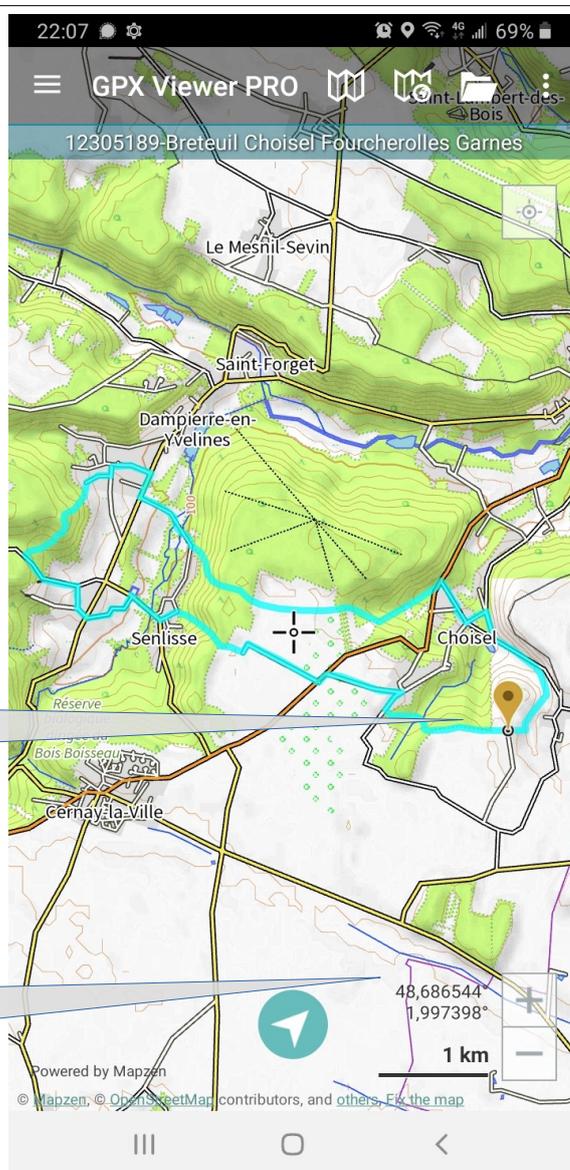
Ci-contre la trace gpx de la randonnée du 3 mai 2021.

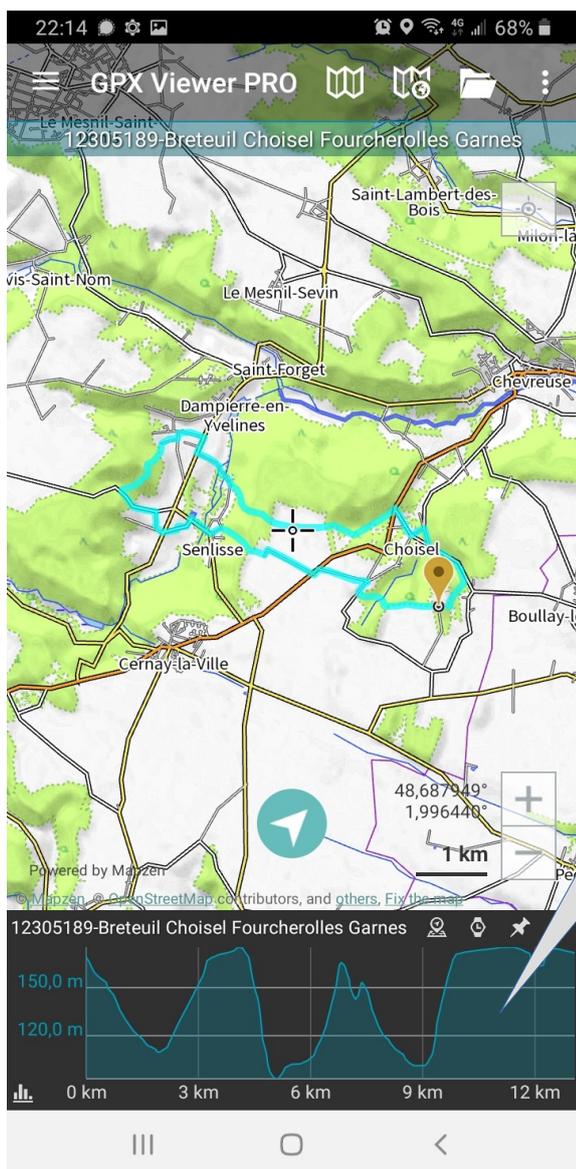
### Informations sur une trace

Lorsqu'une trace est chargée son nom et les informations globales (longueur, dénivelé) apparaissent en haut de la carte.

La marque brun-orange indique le point de départ prévu pour la randonnée

Les coordonnées du point courant sont affichées ainsi que l'échelle de la carte





Pour avoir des informations sur un point particulier de la trace il suffit de toucher la trace à ce point et on voit apparaître en bas d'écran le profil de la randonnée et un trait vertical indique où on en est... le relief est bien évidemment très accentué !

## Le choix des cartes

### *Carte en-ligne ou hors-ligne*

Les cartes en-ligne utilisent le réseau de données pour afficher l'emplacement où on est... si on n'a qu'un « petit forfait » ça peut coûter cher... et si on est dans un lieu où le réseau est très faible on n'a pas de carte ! Les cartes hors-ligne n'utilisent pas le réseau de données mais il faut les avoir chargées avant d'en avoir besoin (comme lorsqu'on utilise Maps-me)... le petit inconvénient c'est que ça prend un peu de place dans le smartphone, le gros avantage c'est que si on ne capte pas le réseau on a tout de même la carte !

La plupart des cartes sont extraites de la base de données OSM (OpenStreetMap : projet collaboratif de cartographie mondial). Suivant ce qu'on veut faire (randonnée pédestre, randonnée cycliste, déplacement en transports en commun etc.) les données extraites de la base de données sont différentes et le rendu est plus ou moins pratique. Pour nos randonnées pédestres, une carte topographique est souhaitable.

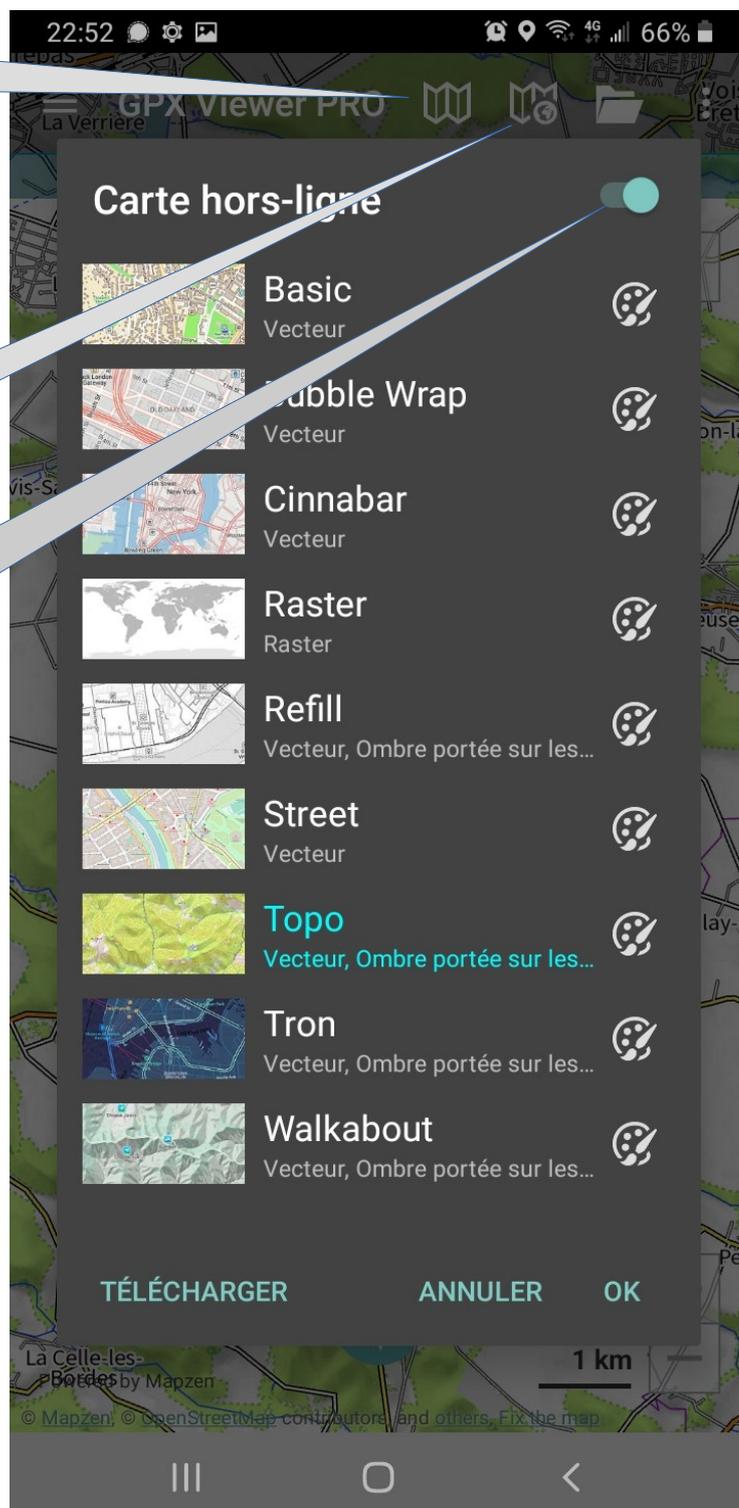
**GPXviewer pro** permet d'utiliser au choix des cartes en ligne ou hors ligne mais la version de base ne permet d'utiliser que les cartes « en ligne »

En cliquant ici on voit les cartes hors-ligne disponibles (à télécharger)

Il est recommandé de choisir les cartes à télécharger chez soi, quand on est connecté à une box en wifi, c'est beaucoup moins cher et écologique !

... et ici on voit les cartes en-ligne disponibles.

Interrupteur à glissière



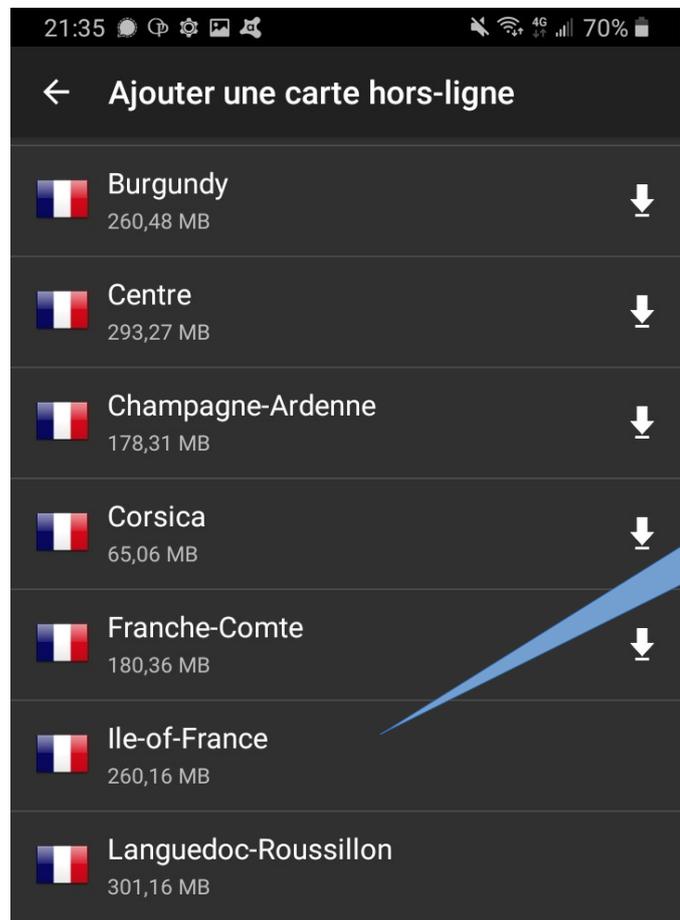
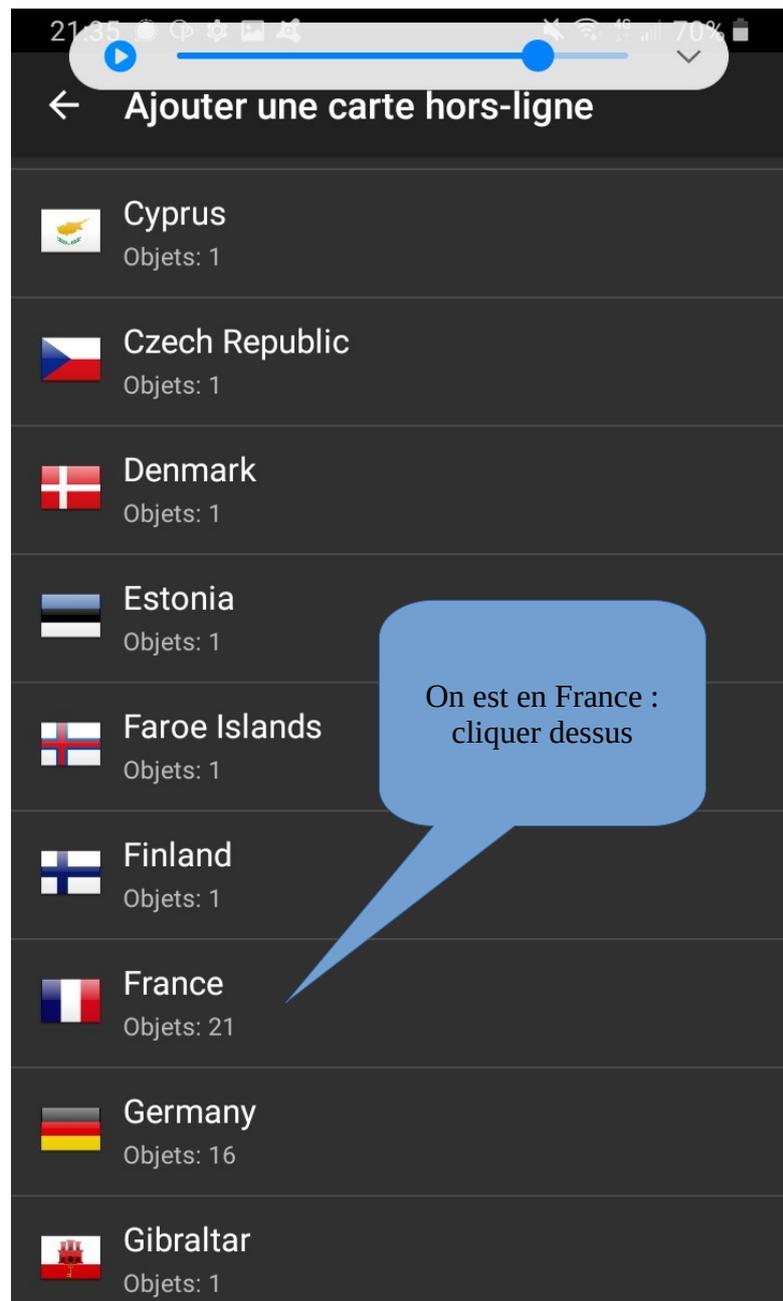
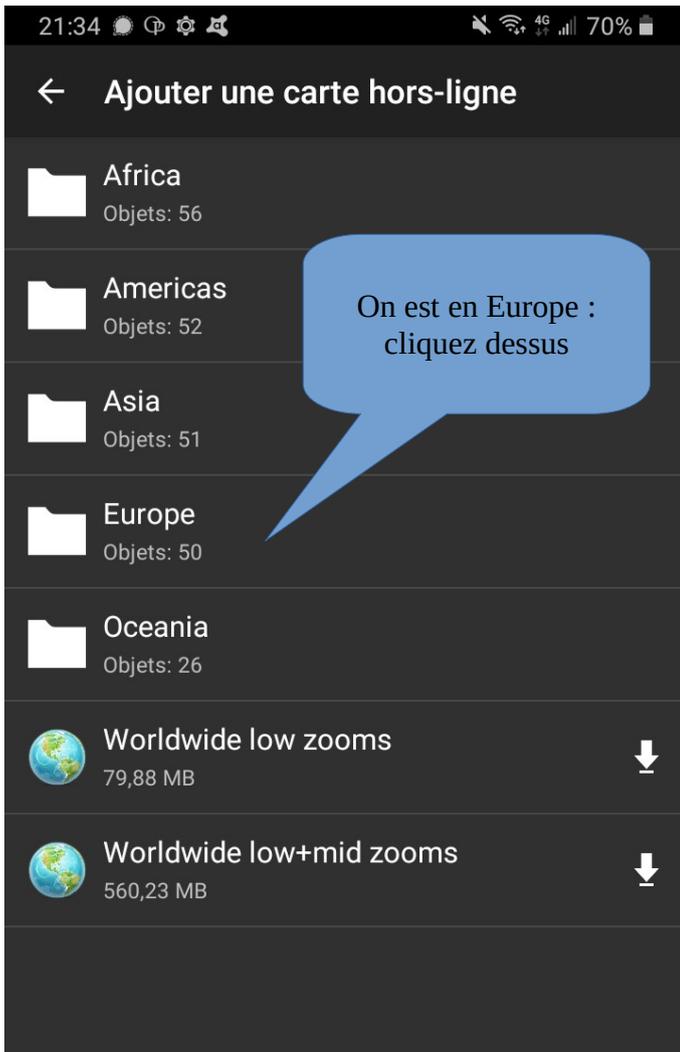
## Chargement d'une carte

### 1- activer le mode carte hors-ligne

C'est à dire : cliquer sur l'icône des cartes hors-ligne (voir ci-dessus) et activer avec l'interrupteur à glissière en le poussant vers la droite.

### 2- sélectionner le type de carte :

Pour la rando, Topo est bien mais si vous voulez essayer autre chose allez-y ! Ensuite cliquer en bas sur **Télécharger**. Le problème alors c'est de choisir quoi télécharger : pour Randogom la carte du Chili n'est pas très utile... Les cartes sont groupées en continents et dans chaque continent par pays puis par sous ensemble dans chaque pays... c'est donc une organisation en arborescence

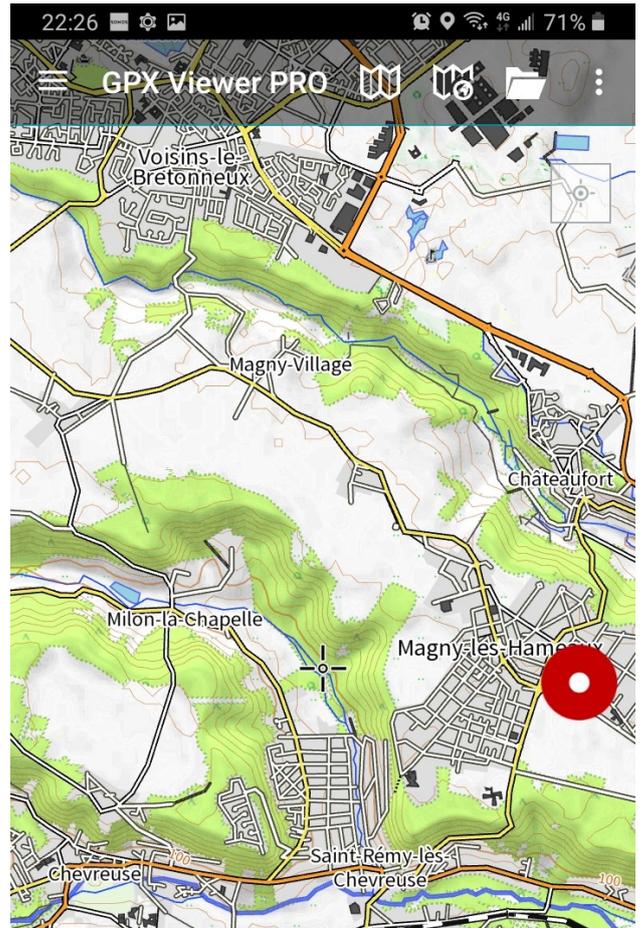
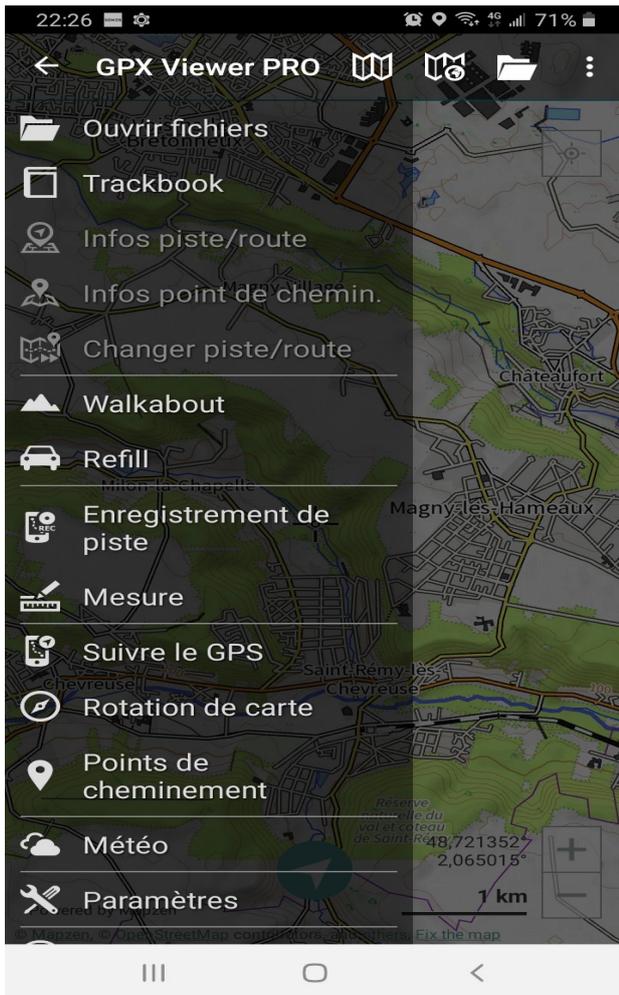


### 3- le téléchargement démarre

... sauf si la carte est déjà téléchargée.

## L'enregistrement d'une trace avec GPXviewer pro

Dans le menu en haut à gauche il y a l'outil « Enregistrement de piste » et en cliquant dessus on voit apparaître sur la partie droite de l'écran un rond rouge. L'appui sur ce rond rouge lance l'enregistrement... suivant le profil sélectionné (voir ci-dessous).



## Notion de profil

L'enregistrement des points le long du parcours peut être fait selon deux critères :

- critère de temps : un point est enregistré à intervalle de temps régulier (et réglable)
- critère de distance : un point est enregistré lorsque le déplacement atteint une distance choisie (et réglable)

Pour une marche à pied régulière, un point tous les 10 mètres est raisonnable ; un point tous les 5 mètres est plus précis mais le fichier produit est plus « gros ». On peut aussi enregistrer un point toutes les 5 ou 10 secondes. Les deux choix ont des avantages et des inconvénients, en particulier pour gérer les pauses : si on s'arrête 5 minutes le critère de temps fera que beaucoup de points seront enregistrés « pour rien ».

Pour une randonnée en vélo, un point tous les 20 mètres suffit... et pour un trajet en voiture un point tous les 50 ou 100 mètres suffit.

## **Le réglage des profils**

---

Dans le menu en haut à gauche on peut choisir « paramètres » et dans « paramètres » on peut choisir « enregistrement de pistes »... et dans « enregistrement de pistes » on peut choisir « gestionnaire de profils ».

On voit alors les quatre profils possibles : Course, Marche, Voiture, Vélo.

Par exemple en cliquant sur Marche, on peut éditer le profil c'est à dire choisir l'intervalle de temps, de distance, la précision requise... et beaucoup d'autres choses !

Voilà, voili, vilou... ça permet de démarrer si on le veut et même un peu plus. S'il faut rajouter des choses, améliorer par-ci par-là il n'y a qu'à le dire à :

[georges.vincents@laposte.net](mailto:georges.vincents@laposte.net)