

Table des matières

1 Créer un parcours.....	1
1.1 Openrunner.....	1
1.2 Visualiser un fichier GPX.....	1
2 Imprimer une carte:.....	1
2.1 jgn.superheros.....	1
2.2 Suisse:.....	1
3 Fond de carte pour GARMIN:.....	1
4 Coordonnées UTM (Universal Transverse Mercator).....	2

1 Créer un parcours

1.1 Openrunner

<http://www.openrunner.com/>

Il faut créer un compte pour pouvoir disposer du fond de carte IGN. (c'est gratuit)

Avantages: possibilité de rechercher des parcours déjà créés et publiques (attention, aucune garantie sur la faisabilité de la rando), modification un parcours, profil altimétrique, dénivelé et distance calculés automatiquement.

Importation ou exportation d'une trace GPX.

Inconvénient: impression fond de carte peu précis sauf pour les petits parcours.

1.2 Visualiser un fichier GPX

<http://www.mygpsfiles.com/app/>


Permet de visualiser des fichier GPX, de créer, modifier des parcours et de les sauver sous forme de fichier GPX

2 Imprimer une carte:

2.1 jgn.superheros

<http://jgn.superheros.fr>

Avantages: Choix des échelles, format de papier A4 ou A5, fond de carte IGN France ou Swisstopo.

Il est possible d'importer un parcours créé avec openrunner sur la carte: pour cela, dans openrunner, choisir un parcours et en bas de la page, cliquer (bouton droit) sur GPX-TRACK puis **copier l'adresse du lien**. Aller ensuite dans jgn.superheros puis cliquer sur  (en haut à droite) coller l'adresse précédemment copiée, cocher GPX, choisir la couleur et l'épaisseur et cliquer **Importer**

Inconvénient: pas de fond de carte IGN lorsque l'on choisi la partie à imprimer. Il faut faire des aperçus avant impression pour vérifier que le choix de la partie à imprimer convient.

2.2 Suisse:

<https://map.geo.admin.ch>

Choix des échelles, format de papier A3 ou A4, fond de carte topo Swiss

3 Fonds de carte pour GARMIN:

http://www.wanderreitkarte.de/garmin_de.php

Possibilité de télécharger des grandes cartes: Mitteleuropa ; Westliches Euro et Ostiches Europa

Une fois le téléchargement terminé on obtient un fichier, archive (.zip), il faut désarchiver ce fichier, on obtient alors un fichier appelé **gmapsupp.img**, il faut renommer ce fichier **gmapsupp1.img** ou **gmapsupp2.img** etc... puis le copier dans un répertoire garmin de la carte SD. On peut ainsi avoir sur la carte SD plusieurs fichiers cartes avec des nom différents.

Avantage: gratuit, mise à jour régulière (par exemple: la passerelle de la véloroute, le sentier "roche du taureau" Valbois y figurent, alors qu'il ne sont pas sur la carte IGN)

Inconvénient: Les maisons ne sont pas représentées.

4 Coordonnées UTM (Universal Transverse Mercator)

<http://eduscol.education.fr/localisation/pedago/geologie/coordonnees.htm>

https://fr.wikipedia.org/wiki/Transverse_Universelle_de_Mercator



En pratique, pour couvrir la surface de la Terre, on la découpe en 60 fuseaux de 6 degrés en séparant l'hémisphère Nord et l'hémisphère Sud. Soit au total 120 zones (60 pour le Nord et 60 pour le Sud)

UTM Nord, fuseau 30 : entre 6 degrés ouest et 0 degré Greenwich ;

UTM Nord, fuseau 31 : entre 0 degré et 6 degrés est Greenwich ;

UTM Nord, fuseau 32 : entre 6 degrés est et 12 degrés est Greenwich

Exemple, (GPS Garmin Oregon 600) en appuyant la "touche utilisateur", on obtient:

32 T 0300812 m

UTM 5247118 m

Signification:

-fuseau 32 (centré sur le méridien 9°),

-le méridien centrale du fuseau reçoit le repère 500 000m donc le point est situé à
 $500\ 000 - 300\ 812 = 199\ 188\text{m}$ à l'ouest du méridien 9°

-5247118 représente la distance en m depuis l'équateur.

Repérage sur une carte IGN "compatible GPS":



Remarques:

-le quadrillage UTM n'indique le nord géographique que sur le méridien central du fuseau (exemple: Cosne sur Loire), sur les bords du fuseau la différence entre nord géographique et quadrillage UTM est la plus important (exemple: Besançon).

-En cas d'appel des secours (pompiers) en pleine nature, fournir aux secours les coordonnées UTM du lieu de l'accident.