



Principales fonctionnalités

- Application de cartographie et de navigation
- Utilise les cartes vectorielles d'OpenStreetMap hors ligne
- Utilisation des cartes en ligne de l'IGN, Suisse, Espagne, ...
 - Mémorisation possible pour utilisation hors ligne
- Téléchargement et affichage de traces
- Enregistrement de traces

Versions

- OsmAnd
 - Version gratuite
 - 7 téléchargements max.
 - Pas toutes les fonctionnalités
- OsmAnd+
 - 15 € par an (ou 70 € achat unique)
 - Téléchargements illimités
 - Fonctionnalités complètes (ou presque, il y a aussi une version pro avec des gadgets en plus : cloud, 3D, météo, mise à jour des cartes toutes les heures)

Versions

- OsmAnd~
 - Version gratuite maintenue par la communauté
 - Seulement sur Android via le magasin d'applications libres F-Droid
 - Téléchargements illimités
 - Fonctionnalités complètes (sauf certaines fonctionnalités de la version pro)
 - Il faut avoir installé au préalable le magasin d'applications libres F-Droid (voir annexes)

L'écran principal

Configuration de la carte
l'icône dépend du profil actif



Navigation

Menu principal

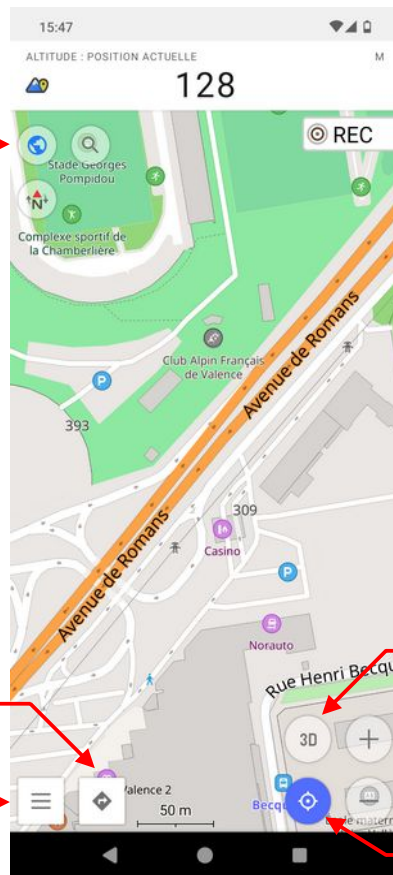
Enregistrement de la trace

Vue 3D

Zoom +

Zoom -

Position



Menu principal

Profil en cour d'utilisation → {

Pour enregistrer la trace → Enregistrer le trajet

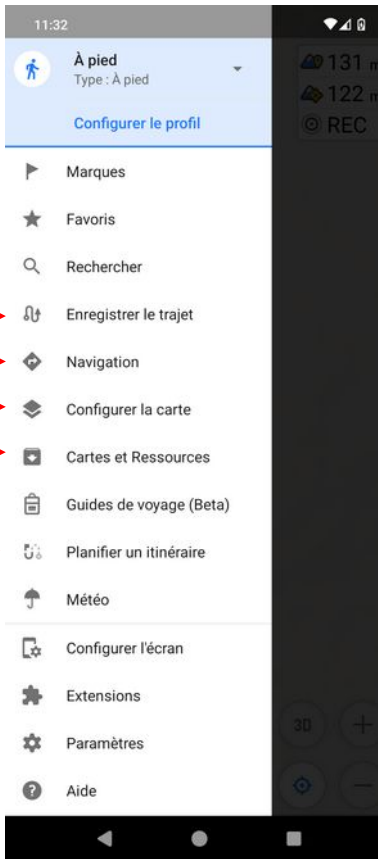
Pour démarrer la navigation → Navigation

Pour configurer la carte du profil utilisé → Configurer la carte

Pour ajouter des cartes (en ligne ou hors ligne) → Cartes et Ressources

Pour créer une trace → Planifier un itinéraire

Configurations → {



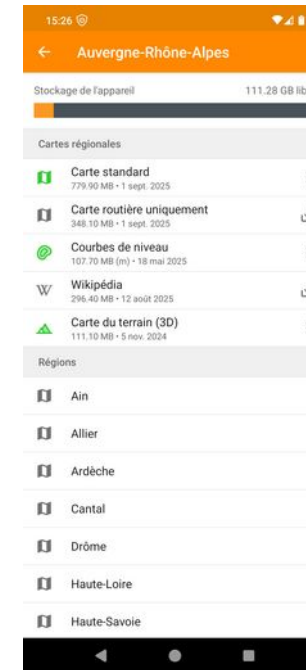
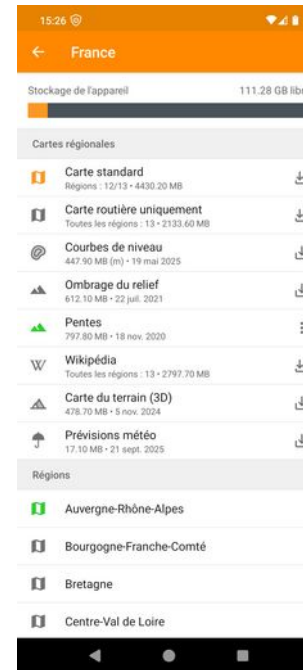
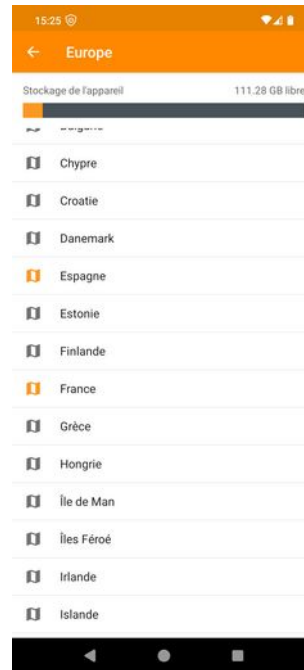
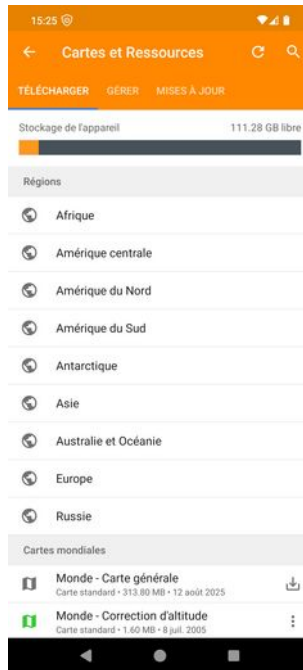
Premier démarrage

- Au premier démarrage OsmAnd détermine la position et propose de télécharger la carte de la région
 - On peut ignorer ce téléchargement et télécharger les cartes plus tard
- En dé-zoomant on a une carte générale du monde, peu précise, où les cartes déjà téléchargées sont surlignées en vert
- Activation des extensions les plus utiles :
 - Menu principal – Extensions
 - Activer :
 - Cartes en lignes
 - Enregistrement de trajet



Les cartes vectorielles

- OsmAnd utilise les cartes OpenStreetMap
- On peut télécharger un pays, une région ou un département



Les cartes vectorielles

- Télécharger les cartes dont vous aurez besoin
 - Pour la version limitée en téléchargements, on se retrouve rapidement bloqué car chaque département compte pour 1 même en téléchargeant toute la région (alors que dans les versions précédentes télécharger la région comptait pour 1)
 - Les cartes non téléchargées apparaissent en gris, celles déjà téléchargées en vert si elles sont à jour, en orange si une nouvelle version est disponible
 - Il y a une mise à jour par mois pour les cartes
- **Attention** : télécharger impérativement "Monde – Correction des altitudes" sinon vous aurez une erreur de 50 m sur les altitudes
- Ces cartes vectorielles, contrairement aux cartes en lignes qui sont des cartes raster, permettent des fonctionnalités supplémentaires (routage, points d'intérêt, ...)

Les profils

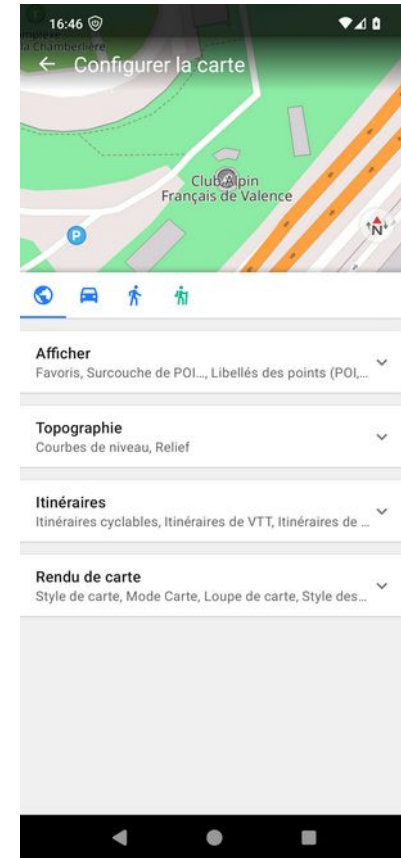
- Les profils permettent d'avoir un réglage pour chacune des utilisations de l'application (voiture, vélo, à pied, ski, ...)
- L'icône du menu de configuration de la carte, en haut à gauche, est fonction du profil utilisé



- Les profils visibles dans ce menu sont définis dans "Paramètres" du menu principal
- On peut changer de profil à partir de ce menu
- Ce menu permet de configurer la carte pour ce profil
- Les autres paramétrages du profil se font à partir du menu principal

Configuration de la carte - Généralités

- Afficher
 - Choix du fond de carte et d'une surcouche éventuelle
 - Affichage de traces
 - Affichage de point d'intérêt
- Topographie
 - Affichage ou pas des courbes de niveau
- Itinéraires
 - Ajout des itinéraires pédestre, VTT, ski, ...
- Rendu de cartes
 - Style, taille du texte, ...



Configuration de la carte - Afficher

Afficher		^
★ Favoris		☐
i Surcouche de POI... Aucun	...	☐
A Libellés des points (POI, Favoris)		☐
🚌 Transports en commun	...	☐
📍 Traces 11 fichiers trace sélectionnés	...	☒
🚩 Marques		☐

🌐 Source de carte... Vercors_Diois		
🌐 Lieux populaires (Wikipédia)	...	☐
🗨 Surcouche de carte... Aucun	...	☐
🗨 Sous-couche de carte... Aucun	...	☐
☔ Météo	...	☐
📄 Afficher les bordures des cartes téléchargées		☒
📏 Grille de coordonnées	...	☐

Configuration de la carte - Afficher

- Source de la carte
 - Au départ peu de choix

- ☒ Cartes vectorielles hors ligne
- ☐ OsmAnd (online tiles)
- ☐ Ajouter plus ...
- ☐ Ajouter manuellement ...

- Ajouter plus ...
 - Permet de choisir des cartes en ligne
 - Beaucoup de choix dont les cartes de l'IGN, mais aussi Espagne, Suisse, ...

Sélectionner les sources de cartes tuilées :

- ☐ Microsoft Maps
- ☐  Microsoft Hybrid
- ☐  Microsoft Earth
- ☐  CycloSM
- ☐  Waymarkedtrails Hiking

- ☐  Cartes IGN FR
- ☐   Orthophotos IGN FR
- ☐   Touristique IGN FR
- ☐   Littorale IGN Carte FR
- ☐   Scan OACI IGN FR
- ☐  OSM FR

Configuration de la carte - Afficher

- Ajouter manuellement ...
 - Permet d'ajouter des cartes en ligne, ou des surcouches, qui ne sont pas dans "Ajouter plus ..."
 - Nom : nom donné à cette source
 - Lien : URL du flux de données
 - Voir exemples diapo suivante
 - On peut également les importer via fichier .osf (voir en annexes)

19:27

← Ajouter une source en ligne ?

Nom

Donnez un nom à la source de carte en ligne.

Lien

Saisir ou collez l'URL de la source.

Niveaux de zoom
Min 5 • Max 17

Date d'expiration
Jamais

Projection de Mercator
Pseudo-projection de Mercator

Format de stockage
Un fichier image par tuile

Configuration de la carte - Afficher

- Quelques exemples de liens pour "Ajouter manuellement ..."

- Lien pour ajouter de la couche des pentes de l'IGN

`https://data.geopf.fr/wmts?`

`layer=GEOGRAPHICALGRIDSYSTEMS.SLOPES.MOUNTAIN&style=normal&tilematrixset=PM&Service=WMTS&Request=GetTile&Version=1.0.0&Format=image/png&TileMatrix={0}&TileCol={1}&TileRow={2}`

- Lien pour ajouter la couche LIDAR IGN

`https://data.geopf.fr/wmts?layer=IGNF_LIDAR-`

`HD_MNT_ELEVATION.ELEVATIONGRIDCOVERAGE.SHADOW&style=normal&tilematrixset=PM&Service=WMTS&Request=GetTile&Version=1.0.0&Format=image/png&TileMatrix={0}&TileCol={1}&TileRow={2}`

- Lien pour ajouter la carte de la Norvège

`https://caltopo.com/tile/t/{0}/{1}/{2}.png`

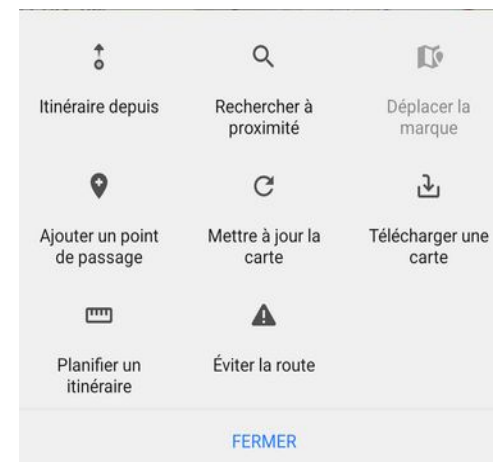
Configuration de la carte - Afficher

- Surcouche de carte ...
 - Permet d'afficher une surcouche, par exemple la couche des pentes
 - Un curseur permet de régler le degré de transparence
 - On peut afficher, ou pas, le curseur de transparence
- Sous-couche de carte ...
 - Permet d'afficher une carte sous la carte principale
 - Un curseur permet de régler le degré de transparence
 - On peut afficher, ou pas, le curseur de transparence
 - Permet de changer de fond de carte avec le curseur de transparence
- Attention, un seul curseur de transparence possible

Téléchargement des cartes en ligne



- Mettre comme source la carte souhaitée, par exemple Cartes IGN FR
- Faire un appuis long sur la carte
- Dans le menu qui apparaît choisir "Actions"
- Puis "Télécharger carte"



Téléchargement des cartes en ligne

- On a en haut de l'écran la zone à télécharger
- On peut la déplacer, zoomer ou dé-zoomer
- Si plusieurs couches sont actives il faut choisir la couche à télécharger



Téléchargement des cartes en ligne

- En dessous un curseur permet de définir les niveaux de zoom à télécharger
- Le niveau min. est celui de la carte affichée
- On peut choisir le niveau max.
- Attention : le niveau max. de zoom de la carte 1/25000 IGN est 16, il n'y a pas d'intérêt à aller au delà pour cette carte

Niveaux de zoom



Min Max

12 16

Nombre de tuiles 917

Taille estimée du téléchargement ~ 23,35 Mo

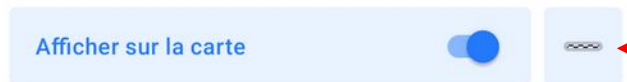
Un niveau de zoom élevé peut augmenter significativement la taille des données téléchargées.

Télécharger

Enregistrer une trace

- Le démarrage de l'enregistrement de la trace se fait :
 - Soit avec l'icône REC en haut à droite de la carte
 - Soit par "Enregistrer le trajet" dans le menu principal

Enregistrer le trajet

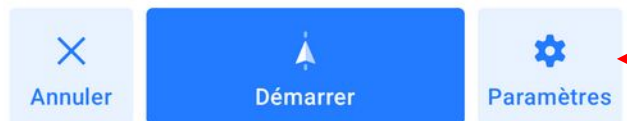


Menu apparence du tracé sur la carte
(couleur, largeur, ...)

Intervalle d'enregistrement : 20 secondes



5 secondes par défaut, dépend de l'activité
(de continue à 5 minutes)



Menu des paramètres d'enregistrement de la trace
(dossier d'enregistrement, déplacement min.,
vitesse min., ...)

Enregistrer une trace

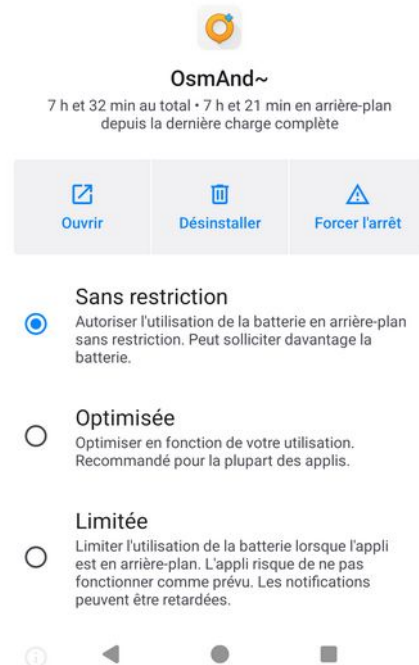
- Un appuis sur l'icône REC (ou via le menu) pendant l'enregistrement permet :
 - D'afficher un résumé de la trace (distance, durée, dénivelé +, dénivelé -)
 - D'afficher des boutons pour arrêter ou de mettre en pause l'enregistrement.



Enregistrer une trace

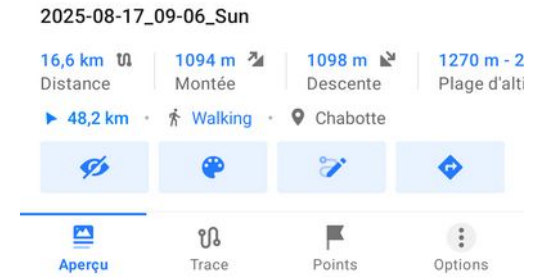
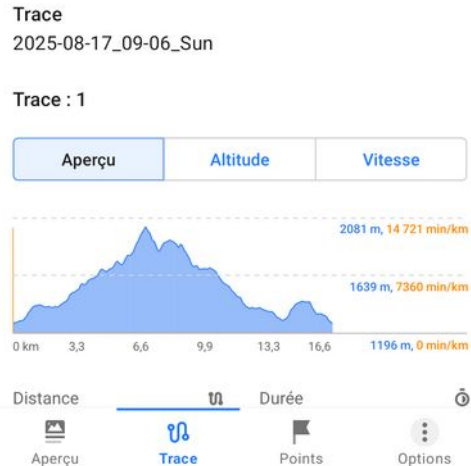
- Gestion de l'énergie
 - La gestion de l'énergie peut créer des trous dans l'enregistrement de la trace
 - Pour l'éviter il faut aller dans les paramètres de l'appli, puis sur l'utilisation de la batterie par l'appli et choisir "Sans restriction"
 - Au premier enregistrement d'une trace OsmAnd propose d'aller régler ce paramètre

Utilisation de la batterie par l'appli



Importer une trace

- Pour importer une trace et l'afficher sur la carte le plus simple est de l'ouvrir avec OsmAnd
 - Elle est importée automatiquement et s'affiche sur la carte
 - Le bouton "Trace" permet d'avoir un graphique du dénivelé



Création d'une trace

- On peut créer une trace avec "Planifier un itinéraire" dans le menu principal, puis "Créer un nouvel itinéraire"

Planifier un itinéraire

-  Créer un nouvel itinéraire
-  Ouvrir une trace existante
-  Importer une trace

- Placer le petit cercle qui apparaît au centre de la carte sur le point de départ et cliquer sur "Ajouter"
- Un trait pointillé bleu suit le mouvement. Placer le petit rond à son extrémité sur le point suivant de la trace et appuyer sur "Ajouter"



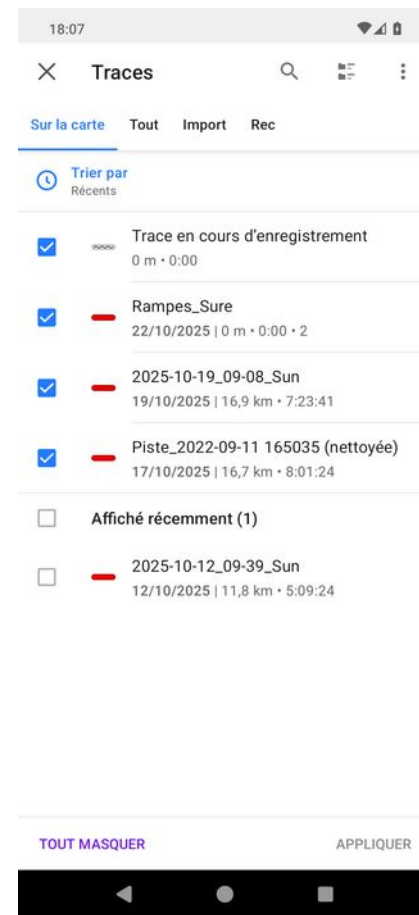
Création d'une trace

- Par défaut le routage suit les sentiers
 - Il faut que le sentier soit sur la carte OsmAnd
 - S'il n'y est pas, ou pour du hors sentier il faut passer en mode "Ligne droite" dans "Itinéraire entre points" du menu "Options"
 - Si on mélange les modes il faut aussi sélectionner "Segment suivant" au lieu de "Trace entière"
 - Attention : en mode ligne droite le dénivelé n'est pas calculé. Il faut aller dans "Options", "Correction de l'altitude", "Obtenir les données d'altitude" puis "Utiliser les cartes de relief". Le moteur de rendu version 2 doit être utilisé pour que cela fonctionne.
- Pour terminer cliquer sur "Terminé" **en haut à droite** de la carte



Gestion des traces

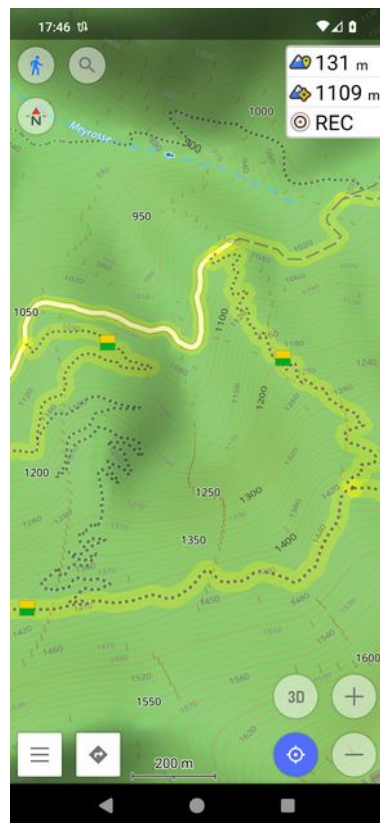
- C'est dans le menu "Trace" de "Configurer la carte / Afficher"
- On peut voir toutes les traces, celles sur la carte, celle importées, ou celles enregistrées
- Pour afficher/masquer une trace sur la carte cocher/décocher la trace et cliquer sur "Appliquer"
- Pour supprimer une trace faire un appuis long dessus et dans le menu contextuel qui s'ouvre choisir "Supprimer"
- Pour la partager, même chose puis "Partager"



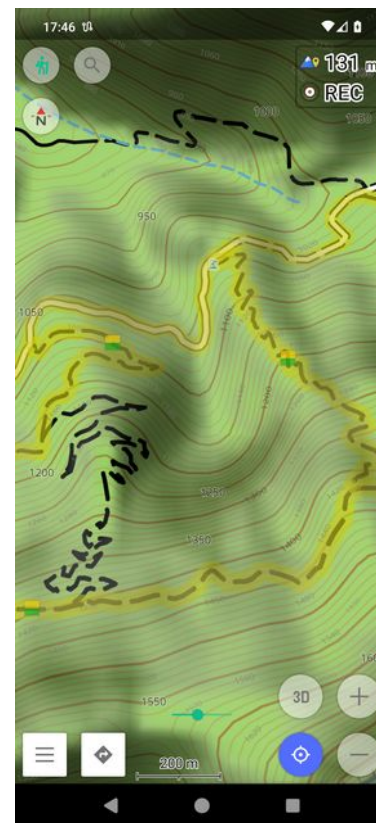
Profils personnalisés

- Les cartes OsmAnd étant vectorielles il est possible d'en modifier l'aspect
- Ces réglages se font dans "Configuration de la carte" et "Topographie", "Itinéraires" et "Rendu de la carte"
- On peut aussi utiliser des profils personnalisés
 - Par exemple le profil "Hiking" :
 - Le télécharger ici : <https://github.com/OsmAnd-Rendering/Hiking/raw/main/Hiking.osf>
 - L'ouvrir avec OsmAnd
 - Cocher toutes les cases pour importer le Profil et le rendu
 - C'est terminé
 - Site du profil : <https://osmand-rendering.github.io/Hiking/index.html>
 - Il existe aussi un profil CycloRoute :
<https://osmand-rendering.github.io/CycloRoute/index.html>

Profils personnalisés



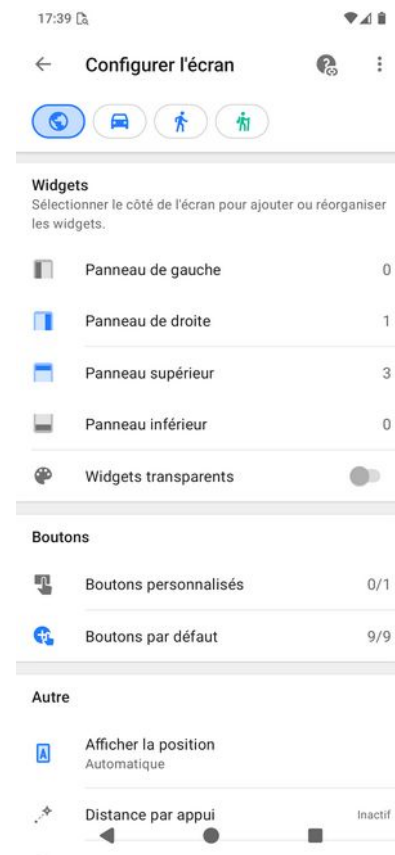
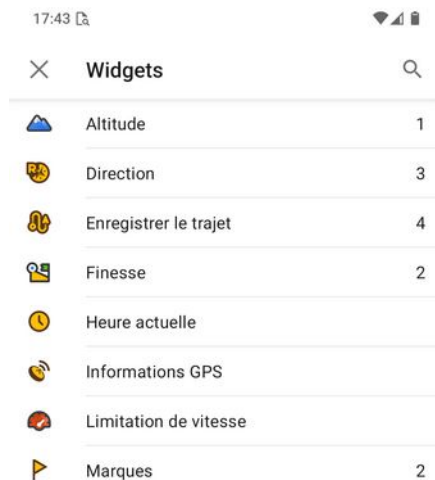
Rendu standard



Rendu Hiking

Configuration de l'écran

- On peut configurer l'écran pour chacun des profils
- C'est dans le menu principal : "Configurer l'écran"
- Pour chaque panneau on peut ajouter des widgets ou enlever ceux par défaut



Recherche des points d'intérêt (POI)

- Les cartes OpenStreetMap contiennent beaucoup d'informations qui ne sont pas forcément affichés (sources, cabanes, parkings, ...)
- On peut afficher ces points à partir du menu de configuration de la carte puis "Surcouche de POI"
- On peut aussi faire des recherches avec l'option "Recherche" du menu principal
- On peut aussi créer des recherches personnalisées de point d'intérêt
- Pour plus de détails voir sur le site randonner léger :
https://www.randonner-leger.org/wiki/doku.php?id=osmand#rechercher_afficher_des_points_d_interet_poi

Annexes

- Installation de F-Droid et de OsmAnd~
 - Télécharger F-Droid : <https://f-droid.org/F-Droid.apk>
 - Pour l'installer il faudra autoriser cette source de téléchargement (voir <https://docs.framasoft.org/fr/agenda/Divers/FDroid.html>)
 - Puis télécharger OsmAnd~ :
<https://f-droid.org/packages/net.osmand.plus/>
ou en le cherchant dans le magasin d'applications F-Droid
 - Il faudra aussi autoriser F-Droid comme source d'installation

TÉLÉCHARGER F-DROID



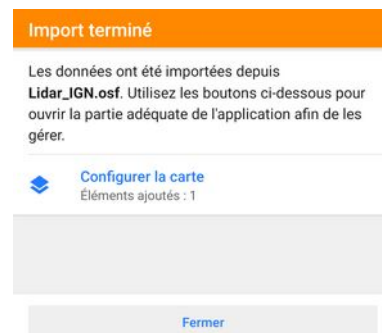
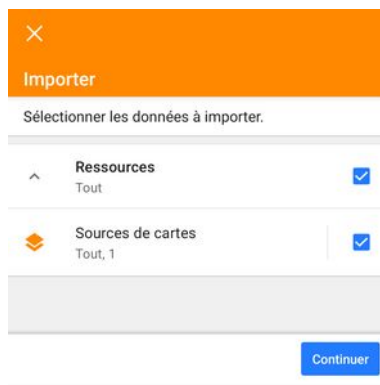
Annexes

- Liens de téléchargement (OsmAnd)
 - <https://play.google.com/store/apps/details?id=net.osmand>
 - <https://apps.apple.com/us/app/osmand-maps-travel-navigate/id934850257>



Annexes

- Import d'une ressource (par exemple source de carte)
 - Importer le fichier .osf et l'ouvrir avec OsmAnd
 - Cocher la case (il peut y avoir plus d'une chose dans le fichier .osf et on peut choisir) et cliquer sur Continuer
 - C'est fini
 - Liens :
 - Pentres IGN : https://clubalpinvalence.fr/media/uploads/Pentes_IGN.osf
 - LIDAR IGN : https://clubalpinvalence.fr/media/uploads/Lidar_IGN.osf



Annexes

- Lien utiles
 - Site OsmAnd : <https://osmand.net/fr/>
 - Documentation en ligne : <https://osmand.net/fr/docs/intro/>
 - Le tuto de Randonner-leger.org :
<https://www.randonner-leger.org/wiki/doku.php?id=osmand>

Annexes

- Enregistrement des cartes en ligne sur ordinateur avec MOBAC
 - MOBAC est un logiciel gratuit (PC, Mac, Linux) qui permet de télécharger des cartes en ligne pour utilisation avec des applis de cartographie
 - Permet de télécharger facilement des grandes zones ou de zones de forme complexe
 - Site : <https://mobac.sourceforge.io/>
 - Téléchargement : <https://sourceforge.net/projects/mobac/>
 - Documentation en français : <http://randochartreuse.free.fr/mobac2.x/index.htm>
 - Liste des cartes du monde que l'on peut ajouter :
<http://randochartreuse.free.fr/mobac2.x/mapsources/>