

CONTEXTE

Le présent audit s'inscrit dans la mission « *accompagnement pour la mise en œuvre d'une cartographie collaborative des services de mobilité dans le Vercors* » menée par [APITUX](#) pour le [Parc naturel régional du Vercors](#).

Il porte sur le territoire [Inspiration Vercors](#) dont le périmètre comprend le *Parc naturel régional du Vercors* auquel il faut ajouter les parties non classées de la *Communauté de communes Saint-Marcellin-Vercors-Isère* et de la *Communauté de communes du Trièves*.

AUTEUR

Jean-Christophe Becquet

DATE

Dernière révision mercredi 30 juin 2023

LICENCE

[Creative Commons BY-SA 4.0 International](#) (Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions)

RESSOURCES

DOCUMENTATION

Le projet est documenté de manière ouverte sur le wiki OpenStreetMap. Cette documentation reprend notamment la description des attributs OpenStreetMap (*tags*) pour chaque service de mobilité étudié ainsi que les requêtes utilisées pour conduire cet audit.

- [Inspiration Vercors : Partageons et valorisons nos données de mobilité grâce à OpenStreetMap !](#)

CARTOGRAPHIE

Une restitution cartographique sur *uMap* est également fournie.

- [Carte Inspiration Vercors : audit des données de mobilité présentes dans OSM](#)

SOMMAIRE

| | |
|---|---|
| Contexte..... | 1 |
| Auteur..... | 1 |
| Date..... | 1 |
| Licence..... | 1 |
| Ressources..... | 1 |
| Documentation..... | 1 |
| Cartographie..... | 1 |
| Requêtes..... | 3 |
| IV : à l'intérieur des contours du territoire Inspiration Vercors..... | 3 |
| BBOX : dans un rectangle englobant le territoire Inspiration Vercors..... | 3 |
| Données de mobilité présentes dans OpenStreetMap..... | 4 |
| Gares..... | 4 |
| Bus..... | 4 |
| Arrêts de bus..... | 4 |
| Lignes de bus..... | 4 |
| Parkings relais..... | 5 |
| Vente de tickets..... | 5 |
| guichets..... | 5 |
| Automates..... | 5 |
| Taxis..... | 5 |
| Stations de taxi..... | 5 |
| Entreprises de taxi..... | 5 |
| Covoiturage..... | 6 |
| Auto-partage..... | 6 |
| Autostop organisé..... | 6 |
| Vélo..... | 7 |
| Stationnements vélo..... | 7 |
| Réparateurs de cycles..... | 7 |
| Locations de cycles..... | 7 |
| Consignes à bagages..... | 7 |
| Bornes de recharge..... | 7 |
| Annexe : détail des lignes de bus sur l'emprise IV..... | 8 |

REQUÊTES

Les requêtes s'exécutent dans l'outil *overpass turbo* qui permet d'interroger les données OpenStreetMap à partir d'une interface web.

Elles peuvent porter sur 2 emprises selon que l'on veut prendre en compte seulement les données à l'intérieur du territoire Inspiration Vercors (**IV**) ou étendre un peu plus largement (**bbox**), par exemple pour obtenir les gares ferroviaires qui entourent la zone, au-delà des stricts contours administratifs.

IV : À L'INTÉRIEUR DES CONTOURS DU TERRITOIRE INSPIRATION VERCORS

Le territoire Inspiration Vercors (IV) est construit par addition des 3 contours administratifs présents dans OpenStreetMap : PNRV (Parc naturel régional du Vercors), SMVIC (Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté) et CCT (Communauté de communes du Trièves). Pour éviter toute erreur ou ambiguïté, chaque zone est identifiée par son item Wikidata.

Le code utilisé pour les requêtes *overpass* est le suivant :

```
area["wikidata"="Q3364644"]->.pnrv; //Parc naturel régional du Vercors  
area["wikidata"="Q31837911"]->.smvic; //Saint-Marcellin Vercors Isère Communauté  
area["wikidata"="Q2988959"]->.cct; //Communauté de communes du Trièves
```

BBOX : DANS UN RECTANGLE ENGLOBANT LE TERRITOIRE INSPIRATION VERCORS

Les limites du rectangle sont définies approximativement ainsi :

- sud : Aspres-sur-Buëch
- ouest : Livron-sur-Drôme
- nord : Moirans
- est : Parc naturel régional du Vercors

Le code utilisé pour les requêtes *overpass* est le suivant :

```
[bbox:44.5,4.82,45.33,5.90]; // sud : Aspres, ouest : Livron, nord : Moirans, est : Parc
```

DONNÉES DE MOBILITÉ PRÉSENTES DANS OPENSTREETMAP

GARES

GARES FERROVIAIRES

Nous interrogeons l'attribut *railway=station* sur l'emprise **bbox**.

Notre requête sur les **gares ferroviaires** renvoie **38** résultats.

GARES ROUTIÈRES

Nous interrogeons l'attribut *amenity=bus_station* sur l'emprise **bbox**.

Notre requête sur les **gares routières** renvoie **14** résultats.

Bus

ARRÊTS DE BUS

Nous interrogeons l'attribut *highway=bus_stop* sur l'emprise **IV**.

Notre requête sur les **arrêts de bus** renvoie **585** résultats.

Ils sont nettement concentrés au nord et sur les contours du territoire.

LIGNES DE BUS

Nous interrogeons les **relations** avec l'attribut *route=bus* sur l'emprise **IV**.

Notre requête sur les **lignes de bus** renvoie **176** résultats.

Il faut exclure certaines lignes « longue distance » comme certains *Flixbus* qui ne font que traverser une partie du territoire sans le desservir.

Nous fournissons en annexe un tableau détaillé des lignes de bus présentes dans OpenStreetMap.

PPARKINGS RELAIS

Nous interrogeons l'attribut *park_ride* sur l'emprise **IV**.

Notre requête sur les **parkings relais** renvoie **31** résultats.

VENTE DE TICKETS

GUICHETS

Nous interrogeons la combinaison d'attributs *shop=ticket + tickets:public_transport=yes* sur l'emprise **IV**.

Notre requête sur les **guichets** ne renvoie **aucun** résultat.

AUTOMATES

Nous interrogeons la combinaison d'attributs *amenity=vending_machine + vending=public_transport_tickets* sur l'emprise **IV**.

Notre requête sur les **automates** renvoie **1** seul résultat situé en gare de Clelles.

TTAXIS

STATIONS DE TAXI

Nous interrogeons l'attribut *amenity=taxi* **sur l'emprise bbox et IV**.

Notre requête sur les stations de taxi renvoie **24** résultats dont 3 situés sur l'emprise IV.

ENTREPRISES DE TAXI

Nous interrogeons les attributs *office=taxi* ou *ref:FR:NAF=4932Z* **sur l'emprise bbox**.

Notre requête sur les **entreprises de taxi** renvoie **1** seul résultat situé à Tournon-sur-Rhône.

RAPPORT D'AUDIT DES DONNÉES MOBILITÉS DANS OPENSTREETMAP

COVOITURAGE

Il existe plusieurs manières de décrire les aménagements pour le covoiturage dans OpenStreetMap :

- *amenity=car_pooling* pour une aire **uniquement** dédiée au covoiturage
- *carpool=yes/designated* ou *park_ride=hov* ou *hov=yes/designated* sur un parking pour préciser qu'il est **possible** d'y covoiturer

Note : **hov** est l'acronyme de *high-occupancy vehicle*.

Nous interrogeons l'attribut *amenity=car_pooling* **sur l'emprise bbox et IV**.

Notre requête sur les **aires dédiées au covoiturage** renvoie **18** résultats dont 3 situés sur l'emprise IV.

Nous interrogeons les attributs *carpool=yes/designated* ou *park_ride=hov* ou *hov=yes/designated* **sur l'emprise bbox**.

Nos requêtes sur les **parkings où il est possible de covoiturer** renvoient **24** résultats répartis comme suit :

carpool : 21

park_ride=hov : 1

hov : 2

AUTO-PARTAGE

Nous interrogeons l'attribut *amenity=car_sharing* **sur l'emprise bbox et IV**.

Notre requête sur les **stations d'auto-partage** renvoie **128** résultats concentrés sur Grenoble-Alpes Métropole. 1 seul situé sur l'emprise IV à Mens.

AUTOSTOP ORGANISÉ

Nous interrogeons l'attribut *amenity=hitching_post* **sur l'emprise bbox et IV**.

Notre requête sur les **points d'autostop organisé** renvoie **6** résultats dont 5 situés sur l'emprise IV.

VÉLO

STATIONNEMENTS VÉLO

Nous interrogeons l'attribut *amenity=bicycle_parking* **sur l'emprise IV.**

Notre requête sur les **stationnements vélo** renvoie **81** résultats.

RÉPARATEURS DE CYCLES

Nous interrogeons la combinaison d'attributs *shop=bicycle + service:bicycle:repair=yes* **sur l'emprise IV.**

Notre requête sur les **réparateurs de cycles** renvoie **6** résultats.

LOCATIONS DE CYCLES

Nous interrogeons la combinaison d'attributs *shop=bicycle + service:bicycle:rental=yes* **sur l'emprise IV.**

Notre requête sur les **services de location de cycles** renvoie **3** résultats.

CONSIGNES À BAGAGES

Nous interrogeons l'attribut *amenity=luggage_locker* **sur l'emprise IV.**

Notre requête sur les **consignes à bagages** ne renvoie **aucun** résultat.

BORNES DE RECHARGE

Nous interrogeons la combinaison d'attributs *amenity=charging_station + bicycle=yes* **sur l'emprise IV.**

Notre requête sur les **bornes de recharge pour les vélos** renvoie **7** résultats.

ANNEXE : DÉTAIL DES LIGNES DE BUS SUR L'EMPRISE IV

Le tableau fourni en annexe détaille les 176 lignes de bus présentes dans OpenStreetMap sur l'emprise IV.

Les 3 premières colonnes contiennent des liens permettant d'approfondir l'analyse des données pour chacune des lignes considérées :

- OSM : lien vers la relation d'itinéraire dans OpenStreetMap
- [Unroll](#) : un outil de représentation graphique des itinéraires
- [PTNA](#) : Public Transport Network Analysis - un outil d'analyse des itinéraires

Les colonnes suivantes reprennent l'identifiant de la relation (*@id*) puis les valeurs des attributs OpenStreetMap indiqués en titre :

- *name*
- *from*
- *to*
- *operator*
- *network*
- *ref*