

# Cartographier vos itinéraires

- Aménagements et itinéraires cyclables
- Carthèque : liste des différents réseaux
- Créer une trace GPX et l'exporter
- Créer un projet Umap
- Exemple de carte



# Aménagements et itinéraires

- Qu'est qu'une véloroute ?
- Un itinéraire de moyenne longue distance pour les cyclistes qui doit être linéaire continu jalonné sûr et incitatif.
- Peut être constitué :
  - **Route partagé** avec les automobilistes
  - **Piste** ou **bande** cyclables
  - **Voie verte** avec revêtement lisse ou en stabilisé



# Aménagements et itinéraires

- Une section de véloroute



- Panneau directionnel
- &
- kilométrage



droitauvelo.org

**À vélo, simplifiez-vous la ville !**

# Aménagements et itinéraires

- Une voie verte avec revêtement lisse



- Type de vélo
- VTC
- VTT
- Vélo de route
- Vélo de rando
- Vélo pliant

# Aménagements et itinéraires

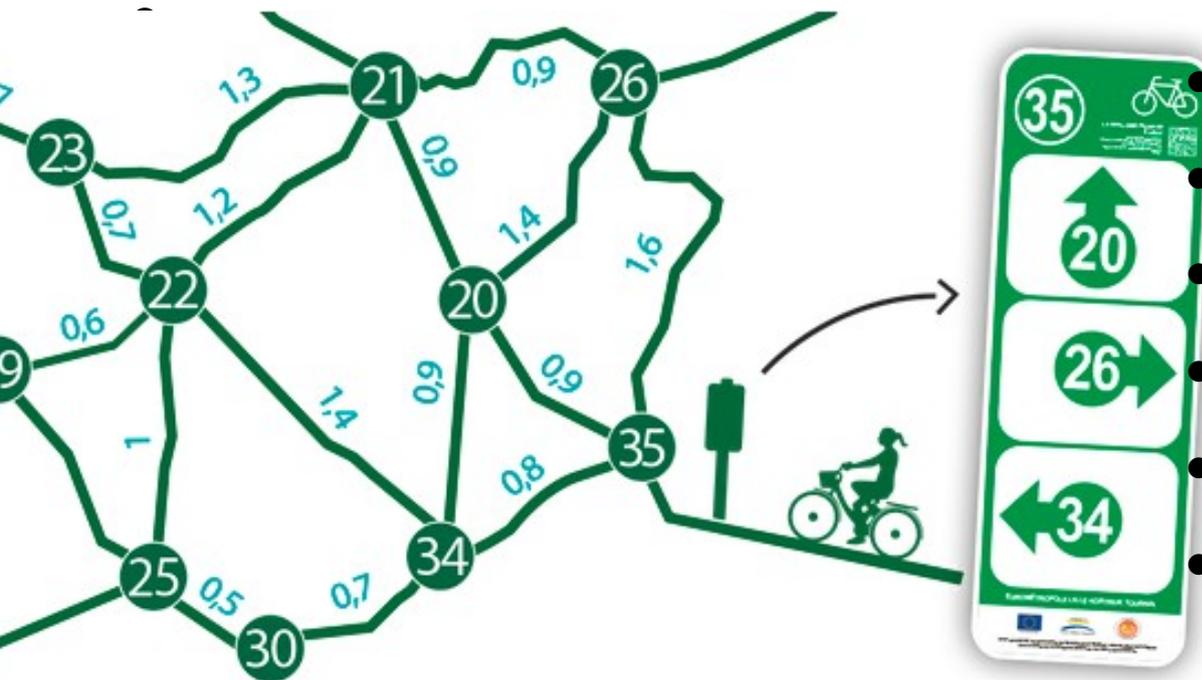
- Une voie verte avec revêtement en stabilisé



- Type de vélo
- VTC
- VTT
- ~~Vélo de route~~
- Vélo de rando
- ~~Vélo pliant~~
-

# Aménagements et itinéraires

- Le réseau point nœud



- Indications directionnelles
- à chaque carrefours
- Route à faible trafic et aménagements cyclables
- /!\ En Wallonie : chemins et routes pavées

# Aménagements et itinéraires

- Pistes cyclables

- Bandes cyclables



- Séparé de la chaussée
- Unidirectionnelle ou bidirectionnelle



- Au niveau de la chaussée



# Cartothèque

- Général : base Openstreetmap
- Cyclosm : aménagements cyclables du monde entier
  - [cyclosm.org](http://cyclosm.org)
- Waymarkedtrails : itinéraires cyclables du monde entier
  - <https://cycling.waymarkedtrails.org/#route?id=3066472&map=15!50.7308!2.9535>
  - 
  -



# Cartothèque

- France
- Principales Euro-Véloroutes
  - <https://www.velo-territoires.org/schemas-itineraires/schema-europeen-eurovelo/>
  - <https://en.eurovelo.com/>
- Véloroute et voie verte de France
  - <https://sig.af3v.org/index.php/view/map/?repository=rep1&project=veloroutes>
- Réseau Point Nœud
  - <https://evasion.lenord.fr/pages/les-reseaux-points-noeuds-velo>
- Aménagements cyclables de la MEL
  - <https://www.lillemetropole.fr/sites/default/files/2019-09/Carte%20MEL%20%C3%A0%20v%C3%A9lo%202019-2020.pdf>
  -



# Cartothèque

- Belgique Flamande
- Réseau de véloroute et voie verte
  - <https://www.vlaanderenmetdefiets.be/>
- Réseau d'itinéraires utilitaires locaux
  - <https://fietsnelwegen.be/fietsnelwegen>
- Réseau Point Nœud
  - <https://www.fietsroute.org/cycle-node-planner.html>



# Cartothèque

- Belgique Wallonne
- Réseau de véloroute et voie verte : RAVEL
  - <https://ravel.wallonie.be/home/carte-interactive.html>
- Réseau Point Nœud
  - <https://www.fietsroute.org/cycle-node-planner.html>



# Cartothèque

- Pays-Bas
- Réseau de véloroute
  - <https://www.nederlandfietsland.nl/fietsroutes/>
  - <https://fr.routeplanner.fietsersbond.nl/#>
- Réseau Points Noeuds
  - <https://www.fietsroute.org/cycle-node-planner.html>



# Créer une trace gpx - geojson

- <http://brouter.de/brouter-web/>

**Statistique et fond de carte**

**Possible de retravailler l'itinéraire**

**Profil altimétrique**

Distance	Temps de trajet	Énergie totale   pour 100km	Dénivelé cumulé   faux plat	Coût   Facteur coût moyen
3,4 km	0:09 h	0,02 kWh   0,45 kWh	2 m   -3 m	6380   1,86

© Contributeurs OpenStreetMap - Copy - Vie privée

# Créer une trace gpx - geojson

- <http://brouter.de/brouter-web/>

Cyclotourisme, Originale Exporter Charger À propos BRouter-Web 0.16.0

Exporter l'itinéraire

Nom Lille - 3.3 km

Format

- GPX
- KML
- GeoJSON
- CSV

Inclure  Points de passage

Fermer Exporter l'itinéraire

Exporter et enregistrer le fichier en .geojson pour Umap ou .gpx pour suivre un itinéraire

Distance 3,3 km Temps de trajet 0:09h Énergie totale | pour 100km 0,02 kWh | 0,46 kWh Dénivelé cumulé | faux plat 2 m | -5 m Coût | Facteur coût moyen 4918 | 1,49

# Créer une carte Umap

Umap.openstreetmap.org



Tourcoing : proposition réseau cyclable structurant



CREM : initiatives écomobilité



Armentières à vélo

# Créer une carte Umap

- <http://umap.openstreetmap.fr/fr/>



Connexion / Créer un compte À propos Donner votre avis

Créer une carte

- **Créer un compte**

Chercher des cartes

Chercher



uMap permet de créer des cartes personnalisées sur des fonds [OpenStreetMap](#) en un instant et les afficher dans votre site.

- ✓ Choisir les fonds pour votre carte
- ✓ Ajouter des points d'intérêt : marqueurs, lignes, polygones...
  - ✓ Choisir la couleur et les icônes
- ✓ Gérer les options de la carte : afficher une minicarte, géolocaliser l'utilisateur...
  - ✓ Import des données géographiques en masse (geojson, gpx, kml, osm...)
  - ✓ Choisir la licence de vos données
  - ✓ Exporter et partager votre carte

Et c'est [open source!](#)

Créer une carte

Tester la démo

# Créer une carte Umap

- <http://umap.openstreetmap.fr/fr/>

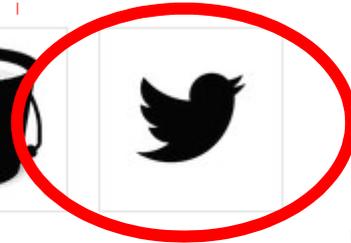
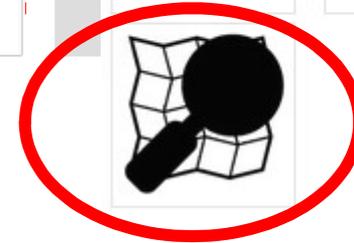


Connexion / Créer un compte À propos Donner votre avis

Merci de choisir un fournisseur

- Créer un compte

Chercher des cartes



uMap permet de créer des cartes personnalisées sur des fonds

OpenStreetMap en un instant et les afficher dans votre site.

✓ Choisir les fonds pour votre carte

✓ Ajouter des points d'intérêt : marqueurs, lignes, polygones...

✓ Choisir la couleur et les icônes

✓ Gérer les options de la carte (à afficher, à masquer, à localiser l'utilisateur)

✓ Import des données géographiques en masse (geojson, gpx, kml, osm...)

✓ Choisir la licence de vos données

✓ Exporter et partager votre carte

Et c'est open source!

- Déjà un compte Twitter - Openstreetmap ?
- Sinon en créer un

Créer une carte

Tester la démo



droitauvelo.org

À vélo, simplifiez-vous la ville !

# Créer une carte Umap

- <http://umap.openstreetmap.fr/fr/>

- **Inscription sur Openstreetmap.org**

## Se connecter

Vous n'avez pas encore de compte [S'inscrire maintenant](#)

Adresse de courriel ou nom d'utilisateur:

Mot de passe:

[Vous avez perdu votre mot de passe ?](#)

Se souvenir de moi

Se connecter

## S'inscrire



Courriel

Confirmation du courriel

Votre adresse n'est pas affichée publiquement, voyez notre politique de confidentialité pour plus d'informations.

Pseudonyme

Votre nom d'utilisateur affiché publiquement. Vous pouvez changer ceci ultérieurement dans les préférences.

Mot de passe

Confirmer le mot de passe

Vous pouvez également utiliser un service tiers pour vous connecter.

S'inscrire

## Autoriser l'accès à votre compte

L'application uMap demande l'accès à votre compte, [Mathias\\_ADAV](#). Veuillez vérifiez si vous pouvez lui accorder autant ou aussi peu de droits que vous le souhaitez.

Autoriser l'application cliente à :

lire vos préférences utilisateur;

Accorder l'accès



Mes cartes (Mathias\_ADAV) À propos Donner votre avis Déconnexion

Créer une carte

De retour sur Umap connecté au compte créer une carte

Chercher des cartes

Chercher

# Créer une carte Umap

Umap.openstreetmap.org

The screenshot shows the Umap web interface with a map of northern France. The interface includes a top navigation bar with the text "Edition en cours" and "Carte sans nom" (highlighted with a red circle), a help icon, and buttons for "Désactiver l'édition" and "Enregistrer". On the left side, there are zoom controls (+, -), a search icon, a full-screen icon, a back icon, a layers icon, and a home icon. On the right side, there is a vertical toolbar with icons for adding a marker, adding a line, adding a polygon, importing data, editing parameters, changing the map style, managing layers, defining the map extent, and defining permissions. The map itself shows a network of roads and cities, with a purple line drawn around a region. Red text labels are overlaid on the map, pointing to specific features and tools.

Labels on the map:

- Nom de la carte
- Ajouter un marqueur
- Ajouter une ligne
- Ajouter un polygone
- Importer des données
- Editer les paramètres
- Changer le fond de carte
- Gérer les calques
- Définir l'étendue de la carte
- Définir les permissions
- Exporter les données
- Paramétrer les calques



droitauvelo.org

**À vélo, simplifiez-vous la ville !**

# Configurer une carte Umap

dition en cours Carte sans nom ?

Annuler Enregistrer

**Mettre à jour les permissions** [X Fermer]

Qui peut modifier  
Seul le créateur peut modifier

Qui peut voir  
tout le monde (public)

Propriétaire de la carte  
Mathias\_ADAV

Éditeurs  
Start typing...

Permissions

Un projet collaboratif avec plusieurs éditeurs

Les éditeurs doivent se créer un compte sur Umap et se connecter au moins une fois sur Umap pour être retrouvé dans cette liste

# Configurer une carte Umap

The image shows the Umap web interface. On the left, the 'Propriétés du calque' (Layer Properties) panel is open, with the 'Propriétés de la forme' (Shape Properties) section highlighted by a red circle. This section includes fields for 'Couleur' (Color), 'Forme de l'icône' (Icon shape), 'Image de l'icône' (Icon image), 'opacité' (opacity), 'trait' (stroke), 'épaisseur' (thickness), and 'remplissage' (fill). The 'Afficher au chargement' (Show on load) and 'Données naviguables' (Interactive data) options are also visible. At the top right, there are 'Annuler' (Cancel) and 'Enregistrer' (Save) buttons. In the center, a map of Europe is shown with a red text box containing 'Gestion des calques et paramétrage des formes'. Below the map, a layer management panel is open, showing a list of layers with icons for visibility, editing, and deletion. The 'Ajouter un calque' (Add layer) button is highlighted with a red circle. The map shows a blue dashed line representing a local itinerary around Amsterdam and London.

Propriétés du calque

nom

Itinéraires locaux

description ?

Type de calque

Par défaut

Afficher au chargement

Données naviguables ?

**Propriétés de la forme**

Couleur ? définir

Forme de l'icône définir

Image de l'icône définir

opacité définir

trait ? définir

épaisseur définir

remplissage ? définir

Annuler Enregistrer

Gestion des calques et paramétrage des formes

Propriétés de la forme

Propriétés avancées

Options d'interaction

Données distantes

Versions

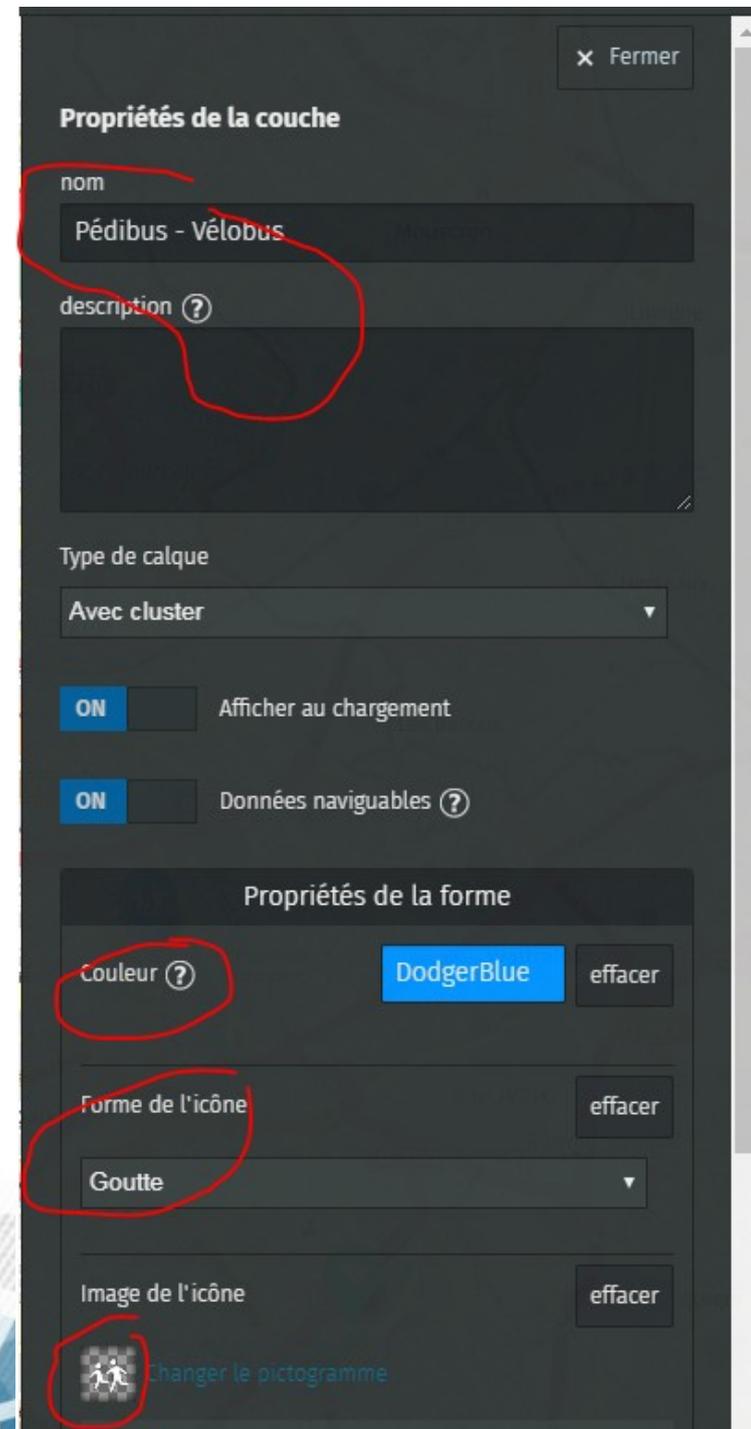
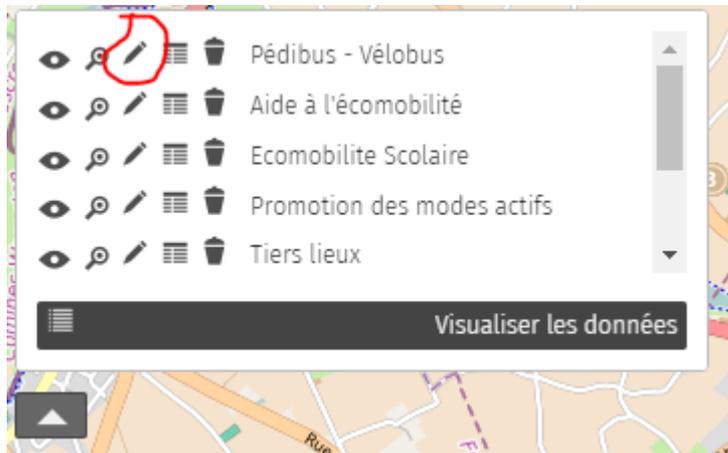
Actions avancées

Itinéraires locaux

Itinéraires nationaux et internationaux

**Ajouter un calque**

## Modifier l'apparence d'une couche



# Configurer une carte Umap

Condition en cours Carte sans nom ?

Annuler Enregistrer

Importer des données

Parcourir... Lill - 3.3 km.geojson

Renseigner une URL

Collez vos données ici

Choisir le format des données pour l'import ?

geojson

Choisir le calque de données pour l'import

Itinéraires locaux

Remplacer le contenu du calque

Importer

Importer un itinéraire

droit au vélo

# Configurer une carte Umap

Édition en cours Carte sans nom ?

Annuler Enregistrer

Créer un objet

Choisir le calque de l'élément

Ma couche de POI

nom

description ?

Propriétés de la forme

Propriétés avancées

Options d'interaction

Coordonnées

Actions avancées

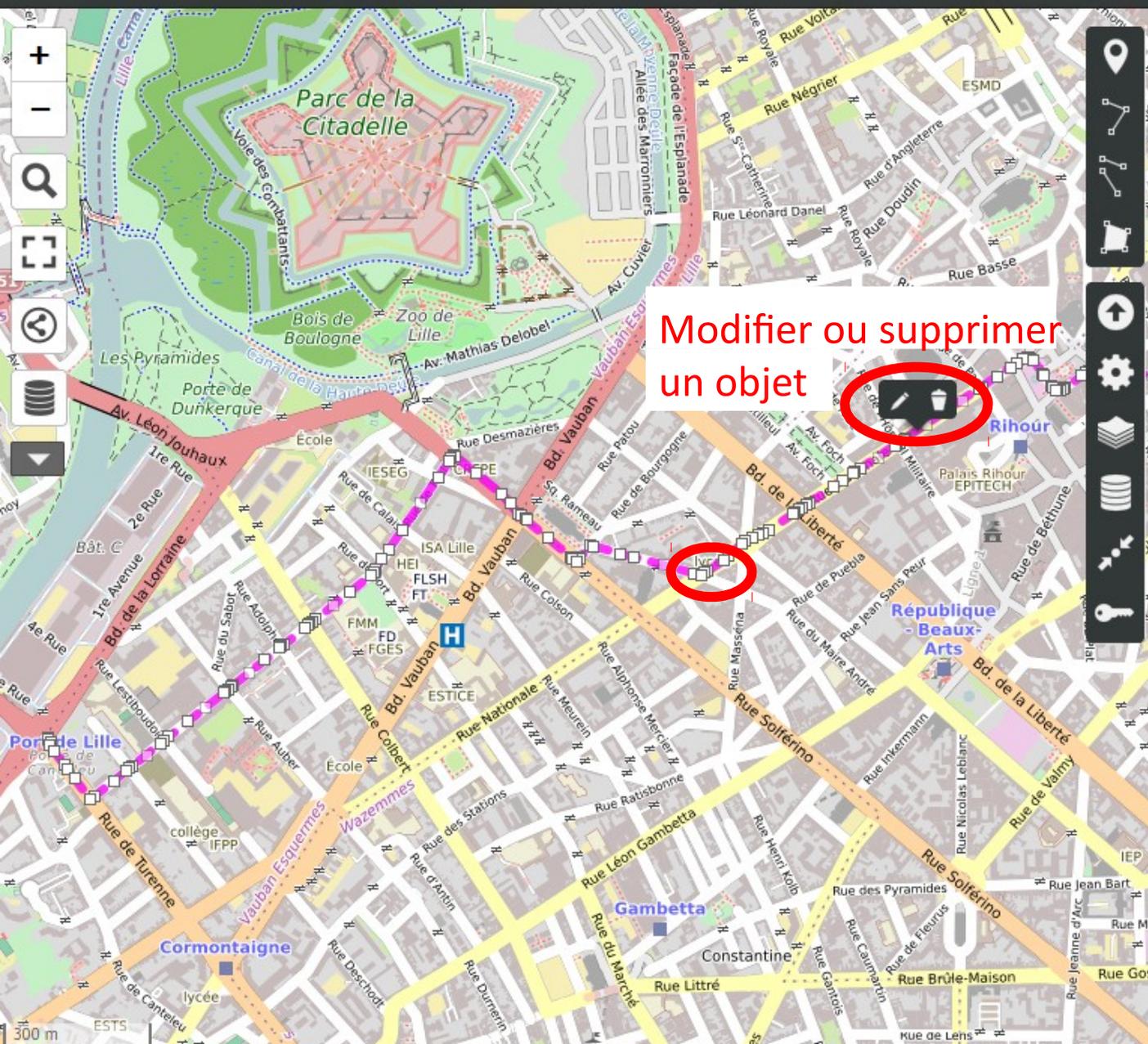
# Configurer une carte Umap

Edition en cours Carte sans nom



Annuler

Enregistrer



Modifier ou supprimer un objet

Choisir le calque de l'élément

Itinéraires locaux

nom

Lille - 3.3 km

description ?

Remplir les informations dans les différents champs

time

creator

BRouter-1.6.3

track-length

3292

filtered ascend

2

plain-ascend

-5

total-time

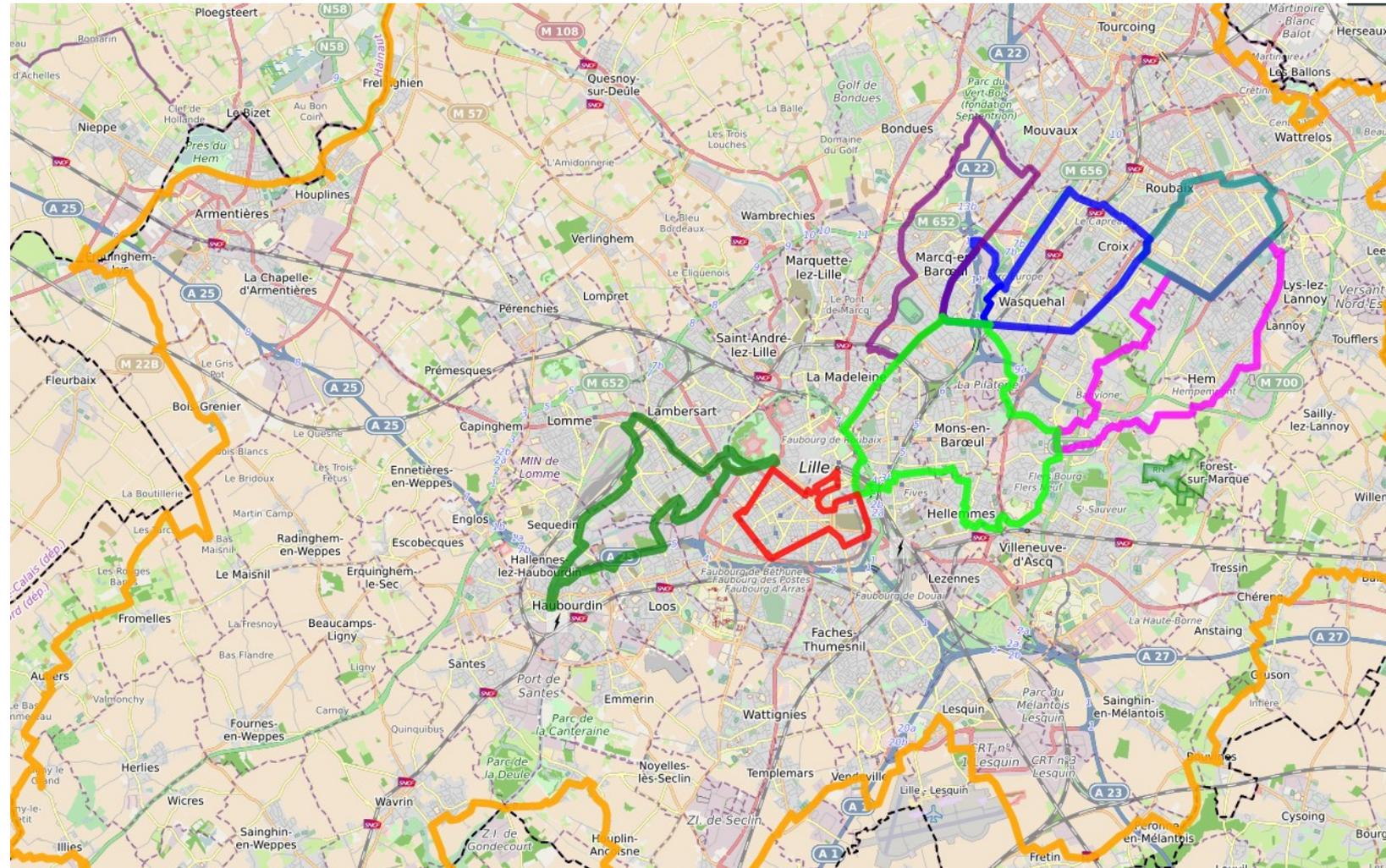
# Configurer une carte Umap

The screenshot displays the Umap configuration interface. At the top right, there are buttons for "Annuler" (red) and "Enregistrer" (blue). The main area is divided into several panels:

- Propriétés dynamiques:** Contains a "Fermer" button and instructions on using variables like `{name}`.
- Propriétés de la forme:** Includes a toggle for "Afficher au chargement" (ON) and "Données naviguables" (ON).
- Propriétés avancées:** Contains the "Options d'interaction" section, which is circled in red. It includes:
  - Forme de popup: définir
  - Gabarit du contenu de la popup: définir
  - Gabarit du contenu de la popup (?): effacer
- Options de contenu:** A section below "Options d'interaction" containing a text input field with the placeholder: `# {name}`  
`{description}`
- Options d'affichage:** Includes "Afficher une étiquette" (définir), "Direction de l'étiquette" (définir), and "Étiquette cliquable" (définir).

On the right side, there is a vertical toolbar with icons for location, layers, and other map functions. A red circle highlights the "Calques" (Layers) icon, and another red circle highlights the "Ajouter un calque" (Add Layer) button. A white box with red text "Mettre en forme le pop-up" is overlaid on the "Ajouter un calque" button.

# Exemple de carte Umap grand public



#TousAVélo le 14 juin

par Mathias\_ADAV



L'association Droit Au Vélo – ADAV propose une opération #TousAVélo le dimanche 14 juin 2020.

Le principe :  
suivre une ou plusieurs boucle(s) proposée(s) par l'ADAV, le dimanche 14 juin seul ou en famille (pas plus de 10 personnes) :

chacun choisit son point de départ sur la boucle  
chacun choisit son horaire de départ  
chacun choisit le sens (horaire ou antihoraire)  
==> Attention : pas de grand rassemblement

En cliquant sur les boucles, retrouvera la trace gpx qui s'ouvrira avec votre application favorite.

- 📍 Hardelot.kml
- 📍 Saint\_Omer.kml
- 📍 Béthune\_autour\_du\_Beffroi\_kml
- 📍 La Lilloise.kml
- 📍 Petite-Synthe
- 📍 Le Bois des Forts
- 📍 La voie verte

<https://droitauvelo.org/TousAVel>

0



droitauvelo.org

**À vélo, simplifiez-vous la ville !**



# LE PARCOURS

## DECOUVREZ LE PARCOURS DE LA 3e EDITION !



- DÉPART / ARRIVÉE**  
Esplanade des Rives Créatives de l'Escaut
- BOUCLE PRINCIPALE**  
• 15 km
1. Contargo Valenciennes Terminal
  2. Transvilles Dépôt de Bus Saint-Saulve
  3. Antenne entreprises et formation de Saint-Saulve de la CMA Hauts-de-France
  4. Salle des Fêtes de Saint-Saulve
  5. Jardin des prix de Rome
- RAVITAILLEMENT**  
Orangerie du parc Fortier de Saint-Saulve
6. Université Polytechnique Hauts-de-France – Campus des Tertiales
  7. Le Phénix scène nationale Valenciennes
  8. Parking de l'Arsenal
  9. Unité territoriale d'itinéraire Escaut Saint Quentin - Voies navigables de France
  10. Cité des Congrès Valenciennes
- BOUCLE OPTIONNELLE**  
+ 5,5 km
1. Stade du Hainaut
  2. Centre Aquatique Nungesser

### BOUCLE PRINCIPALE - 15 KM

1. Contargo Valenciennes Terminal
2. Transvilles Dépôt de Bus Saint-Saulve
3. Antenne entreprises et formation de Saint-Saulve de la CMA Hauts-de-France
4. Salle des Fêtes de Saint-Saulve
5. Jardin des prix de Rome
6. Université Polytechnique Hauts-de-France / Campus des Tertiales
7. Le Phénix scène nationale Valenciennes
8. Parking de l'Arsenal
9. Unité territoriale d'itinéraire Escaut Saint Quentin - Voies navigables de France
10. Cité des Congrès Valenciennes

### BOUCLE OPTIONNELLE - 5,5 KM

1. Stade du Hainaut
2. Centre Aquatique Nungesser

Voir le parcours en infographie

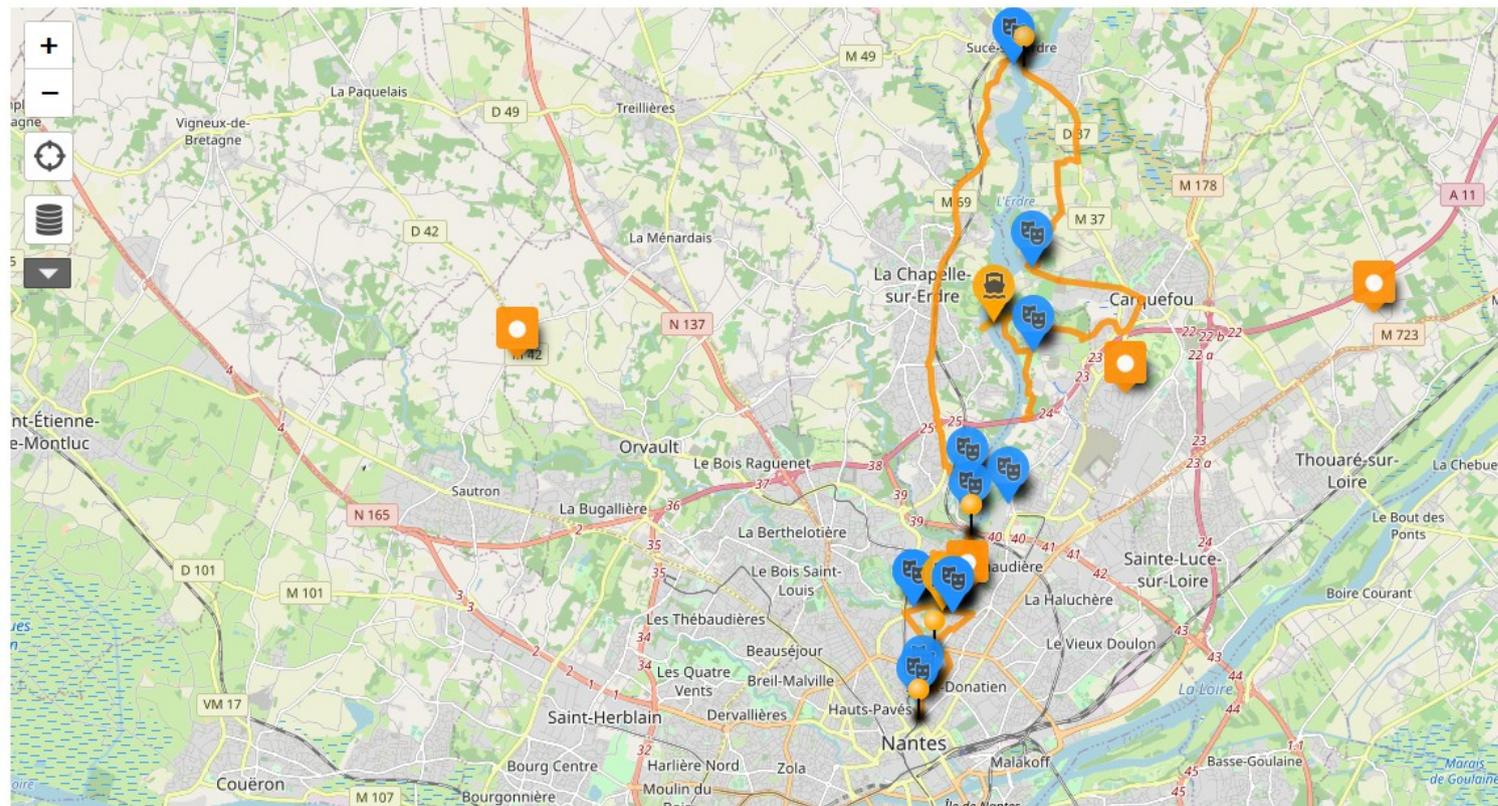
<https://velotour.fr/valenciennes-parcours/>



Découvrez dès maintenant le parcours sur Flyer !!

Cette année nous sommes accompagnés par l'agence de géomatique Carto'Cité qui a produit cette carte interactive.

Téléchargez le fichier GPX, cliquez ici.



Visualiser les données Fermer

### Fête du vélo 2017

par cartocite

Composez vous-même votre parcours réservé aux vélos !  
**Attention** : parcours avec dénivelé plus important cette année !

Plus d'informations au 0892 464 044 (0,35€/mn + prix appel)

Cette année la Fête du Vélo vous emmène (re)découvrir les bords de l'Erdre !

- **La grande boucle de 45km** (5h30 environ)
- **Une boucle de 30 km** : Port Barbe - Sucé-sur-Erdre - Beaujeu (environ 4h)
- **Trois boucles de 15 km** (2h30 environ) :
  - > Quai Barbusse / Port Barbe / Port Boyer
  - > Port Barbe / La Chapelle-sur-Erdre / Carquefou,
  - > La Chapelle-sur-Erdre / Sucé-sur-Erdre / Carquefou

Pour ces deux dernières boucles, un **franchissement par bateau** est prévu entre Grimaudière (Chapelle-sur-Erdre) et le ponton de la régata (Chantrerie). En raison du faible nombre de places disponibles, il n'est pas prévu pour tous les participants mais est réservé aux familles, c'est un renfort pour les petites jambes ;-)!  
 Merci de votre compréhension et solidarité !

Pour ceux en fin de parcours, pensez à prendre le tram 1 à la Beaujeu pour raccourcir le trajet !

- Pôles animation
- Franchissements

<https://faitesduvelo-nantes.fr/parcours-de-la-fete-du-velo-2017/>

# Afficher les parkings vélo présent dans Openstreetmap sur Umap

- 1) Créer une requête sur [taginfo.openstreetmap.org](http://taginfo.openstreetmap.org)
- 2) Appliquer la requête dans [Overpassturbo.eu](http://Overpassturbo.eu)
- 3) Importer le fichier dans Umap

# Afficher les parkings vélo présent dans Openstreetmap sur Umap

## 1) Créer une requête sur taginfo.openstreetmap.org



CLÉS · TAGS · RELATIONS · PROJETS · RAPPORTS · À PROPOS DE...

**amenity=bicycle\_parking**

Emplacement pour garer son vélo.

Données du: 2019-11-25 00:59 UTC

Français

Liste de comparaison (0 éléments)

Filtre : Aucun filtre

XAPI

JOSM

Level0 Editor

Overpass turbo

Vue d'ensemble

Combinaisons

Carte

Wiki

Projets

### Vue d'ensemble

Type	Nombre d'objets	
✳ Tous	288 129	0.00%
◻ Nœud	246 429	0.17%
◻ Chemin	41 554	0.01%
◻ Relation	146	0.00%

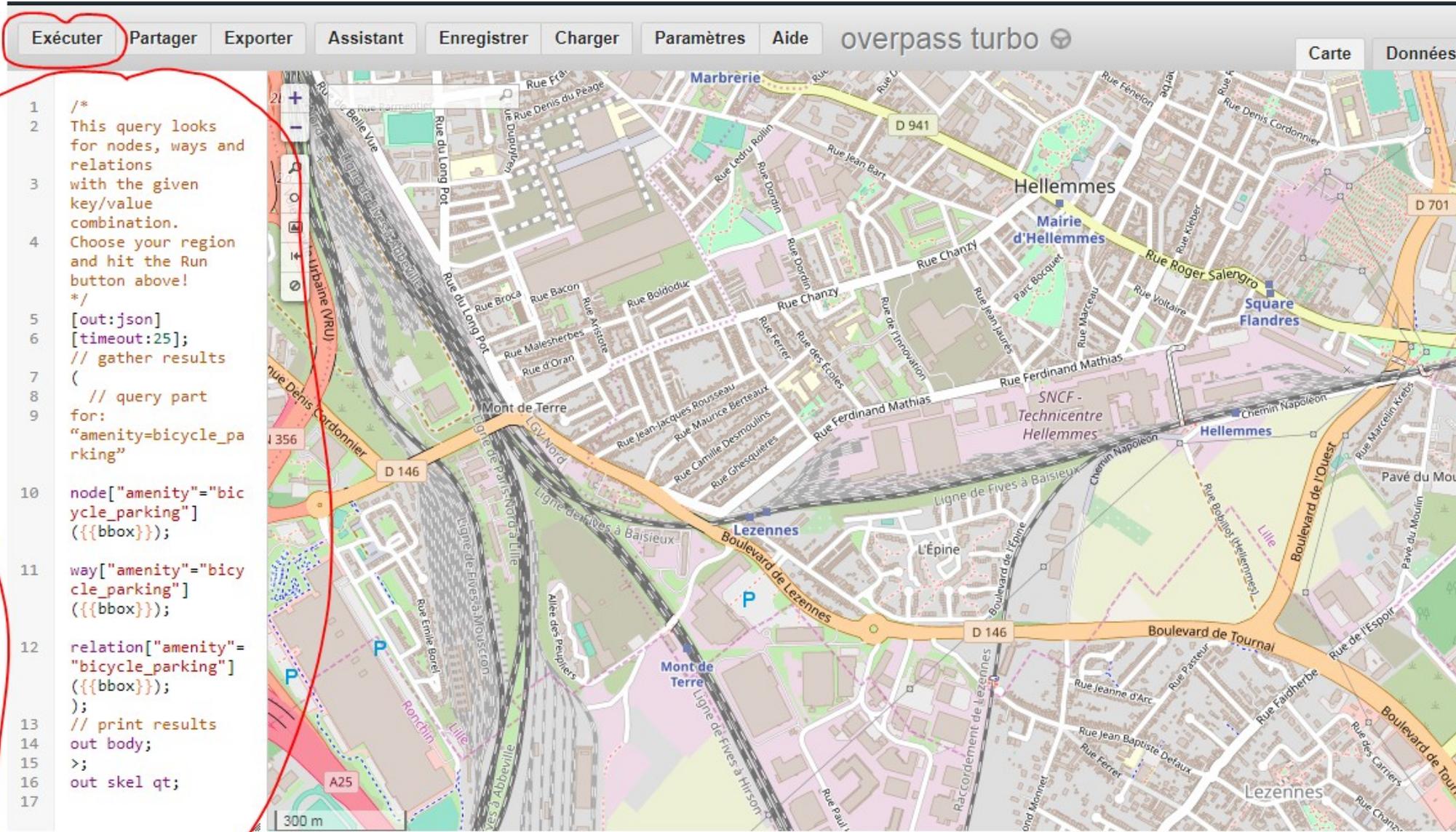


droitauvelo.org

**À vélo, simplifiez-vous la ville !**

# Afficher les parkings vélo sur Umap

## 2) Appliquer la requête dans Overpassturbo.eu



Exécuter Partager Exporter Assistant Enregistrer Charger Paramètres Aide overpass turbo

```
1 /*
2 This query looks
3 for nodes, ways and
4 relations
5 with the given
6 key/value
7 combination.
8 Choose your region
9 and hit the Run
10 button above!
11 */
12 [out:json]
13 [timeout:25];
14 // gather results
15 (
16 // query part
17 for:
18 "amenity=bicycle_parking"
19
20 node["amenity"="bicycle_parking"]
21 ({{bbox}});
22
23 way["amenity"="bicycle_parking"]
24 ({{bbox}});
25
26 relation["amenity"="bicycle_parking"]
27 ({{bbox}});
28 );
29 // print results
30 out body;
31 >;
32 out skel qt;
```

Carte Données

# Afficher les parkings vélo présent dans Openstreetmap sur Umap

## 2) Appliquer la requête dans Overpassturbo.eu

The screenshot shows the Overpassturbo.eu interface. On the left, a code editor displays a SQL query for finding bicycle parking locations. The 'Exporter' menu is open, and the 'Télécharger/copier en tant que GeoJSON' option is highlighted with a red circle. The map on the right shows the results of the query, with bicycle parking locations marked by blue circles in the Lille area.

```
1 /*
2 This query looks
3 for nodes, ways and
4 relations
5 with the given
6 key/value
7 combination.
8 Choose your region
9 and hit the Run
10 button above!
11 */
12 [out:json]
13 [timeout:25];
14 // gather results
15 (
16 // query part
17 for:
18 "amenity=bicycle_parking"
19 )
20 node["amenity"="bicycle_parking"]
21 ({{bbox}});
22 way["amenity"="bicycle_parking"]
23 ({{bbox}});
24 relation["amenity"="bicycle_parking"]
25 ({{bbox}});
26 // print results
27 out body;
28 >;
29 out skel qt;
```

Exporter

- Données
  - Télécharger/copier en tant que GeoJSON**
  - Télécharger/copier en tant que GPX
  - Télécharger/copier en tant que KML
  - Télécharger/copier en tant que données brutes de OSM
  - données brutes depuis l'API Overpass ↗
  - charger les données dans un éditeur externe OSM : JOSM, Level0 ↗
- Carte
- Requête

Ok

# Afficher les parkings vélo présent dans Openstreetmap sur Umap

## 3) Importer le fichier dans Umap

The image shows the Umap web interface. On the left, the 'Importer des données' (Import data) panel is open. It features a 'Sélect. fichiers' (Select files) button, a 'Renseigner une URL' (Enter a URL) field, and a 'Collez vos données ici' (Paste your data here) area. Below these are dropdown menus for 'Choisir le format des données pour l'import' (Choose the data format for import) and 'Choisir le calque de données pour l'import' (Choose the data layer for import). The 'Pédibus - Vélobus' (Bike-sharing) layer is selected. An 'Importer' button is at the bottom of the panel. On the right, a map of Lille is displayed with numerous blue bicycle parking markers. The map title is 'Edition en cours Armentières à vélo'. The bottom of the image contains the text 'droitauvelo.org' and the slogan 'À vélo, simplifiez-vous la ville !' (By bike, simplify your city!).

Désactiver l'édition Enregistrer

Édition en cours Armentières à vélo

Importation des données

Sélect. fichiers Aucun fichier choisi

Renseigner une URL

Collez vos données ici

Choisir le format des données pour l'import

Choisir le format des données

Choisir le calque de données pour l'import

Pédibus - Vélobus

Remplacer le contenu du calque

Importer

droitauvelo.org

À vélo, simplifiez-vous la ville !