



# Projet d'application WEB

Carte des Vélo'v



# Objectif du projet



- **Attendus** : Créer une application Web permettant de se renseigner sur l'historique de la disponibilité des vélos et stands pour chaque station Vélo'v de la métropole de Lyon.
- **Format** : Carte glissante avec des points d'intérêts sélectionnables dont les données sont affichées sous forme de courbes.



# Cahier des charges



- **Gestion des points d'intérêt** : Regroupement des stations selon la commune ou l'arrondissement pour un meilleur repérage sur la carte de Lyon
- **Sélection du type de données** : Choix de la donnée que l'on souhaite afficher :
  - Ensemble des vélos disponibles
  - Ensemble des stands disponibles
  - Ensemble des vélos électriques disponibles
  - Ensemble des vélos mécaniques disponibles

# Cahier des charges



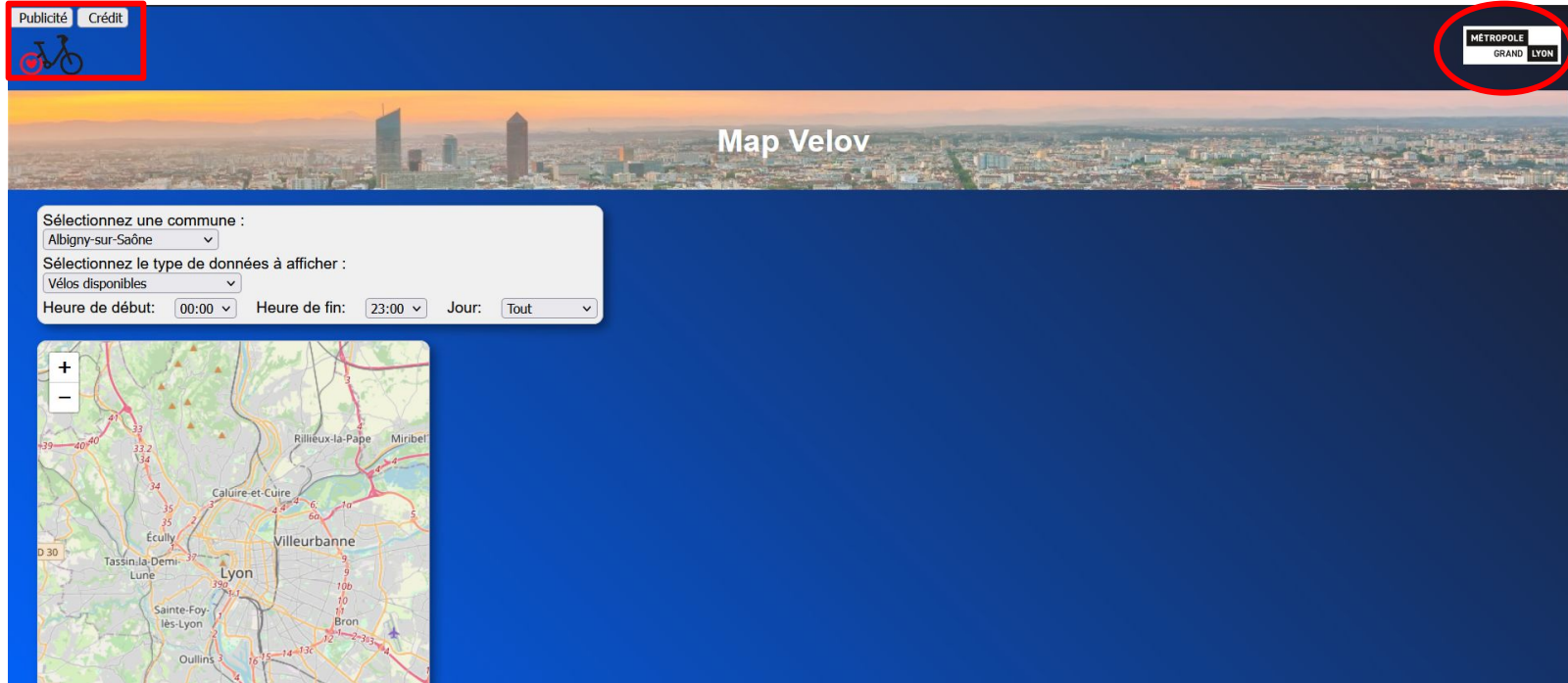
- **Sélection temporelle** : Choix du jour et de la plage horaire pour l'affichage des données (historique disponible sur 4 jours)
- **Affichage spécifique des données** : Etude des disponibilités de plusieurs manières afin de faire des comparaison et/ou regroupement par station :
  - Afficher la courbe simple de disponibilité pour une unique station
  - Afficher sur un même graphique plusieurs courbes (~comparaison des données)
  - Regrouper les données de plusieurs stations sur une seul et même courbe (~somme des données)

# Installation du logiciel



- **Étape 1** : Télécharger le dossier “projet-a-inf-tc3” sur Github
- **Étape 2** : Ouvrir le fichier “serveur.py” avec un logiciel de programmation supportant python
- **Étape 3** : Lancer le programme python : s’il n’y a pas de problème, le serveur devrait se lancer localement sur le port 8080
- **Étape 4** : Sur Firefox, se diriger vers l’URL : <https://localhost:8080/map-velov.html>

# Application Web



# Application Web

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Map Velov' application. The browser's address bar shows 'localhost:8080/map-velov.html'. The application has a dark blue header with a bicycle icon and a 'MÉTROPOLIE GRAND LYON' logo. Below the header is a banner image of the Lyon skyline with the text 'Map Velov'. The main content area features a search form with the following fields:

- 'Sélectionnez une commune :' with a dropdown menu showing 'Albigny-sur-Saône'.
- 'Sélectionnez le type de données à afficher :' with a dropdown menu showing 'Vélos disponibles'.
- 'Heure de début:' with a time selector set to '00:00'.
- 'Heure de fin:' with a time selector set to '23:00'.
- 'Jour:' with a dropdown menu set to 'Tout'.

Below the form is a map of Lyon and its surrounding areas, including labels for 'Lyon', 'Villeurbanne', 'Bron', 'Vénissieux', and 'Saint-Priest'. The map is overlaid with red lines and markers. To the right of the map, there are three white callout boxes with black borders, each containing text and connected to the interface by black lines:

- 'Gestion des points d'intérêt' (connected to the commune dropdown).
- 'Choix des données' (connected to the data type dropdown).
- 'Sélection temporelle' (connected to the time and day selectors).

A fourth callout box, 'Carte glissante', is connected to the map itself.

The figure consists of three main parts:

- Map:** A map of Lyon, France, showing the city's layout and the locations of various bicycle stations. The stations are marked with colored pins (red, blue, yellow, green) indicating different categories or statuses.
- Top Graph: 'Superposition des stations'**
  - Y-axis:** Nombre de vélos électriques (Number of electric bicycles), ranging from 0 to 15.
  - X-axis:** Heure (Hour), ranging from 05:00 to 23:00.
  - Legend:** Aveyron (blue), Meissonnier (red), Ampère / Bourse (green), Place Tolozan (yellow).
  - Description:** This line graph displays the number of electric bicycles available at four specific stations over a 24-hour period. The Y-axis represents the number of bicycles (0 to 15), and the X-axis represents the hour (05:00 to 23:00). The legend identifies the four stations: Aveyron (blue), Meissonnier (red), Ampère / Bourse (green), and Place Tolozan (yellow).
- Bottom Graph: 'Somme des stations'**
  - Y-axis:** Nombre de vélos électriques (Number of electric bicycles), ranging from 3 to 7.
  - X-axis:** Heure (Hour), ranging from 05:00 to 23:00.
  - Description:** This line graph displays the total number of electric bicycles available across all stations over a 24-hour period. The Y-axis represents the number of bicycles (3 to 7), and the X-axis represents the hour (05:00 to 23:00).