

# Problématique des données de cyclabilité et de marchabilité : l'exemple de Géovélo

Gaël Sauvanet

La Compagnie des Mobilités

25 mai 2011

## Géovélo, pourquoi ?

- Le vélo est un mode de déplacement approprié pour la ville,
- Les cyclistes recherchent des itinéraires sécurisés et adaptés,
- Absence de calculateurs d'itinéraires vélo malgré la demande.



## Géovélo, pourquoi ?

- Le vélo est un mode de déplacement approprié pour la ville,
- Les cyclistes recherchent des itinéraires sécurisés et adaptés,
- Absence de calculateurs d'itinéraires vélo malgré la demande.



## Géovélo, pourquoi ?

- Le vélo est un mode de déplacement approprié pour la ville,
- Les cyclistes recherchent des itinéraires sécurisés et adaptés,
- Absence de calculateurs d'itinéraires vélo malgré la demande.



## Géovélo, pourquoi ?

- Le vélo est un mode de déplacement approprié pour la ville,
- Les cyclistes recherchent des itinéraires sécurisés et adaptés,
- Absence de calculateurs d'itinéraires vélo malgré la demande.



## Géovélo, pourquoi ?

- Le vélo est un mode de déplacement approprié pour la ville,
- Les cyclistes recherchent des itinéraires sécurisés et adaptés,
- Absence de calculateurs d'itinéraires vélo malgré la demande.





16°C ; Nuageux dans l'ensemble

## Votre adresse de départ

1 Rue d'Entraigues, 37000 Tours



## Votre adresse d'arrivée

Rue James Watt, 37200 Tours, F

## Vos étapes

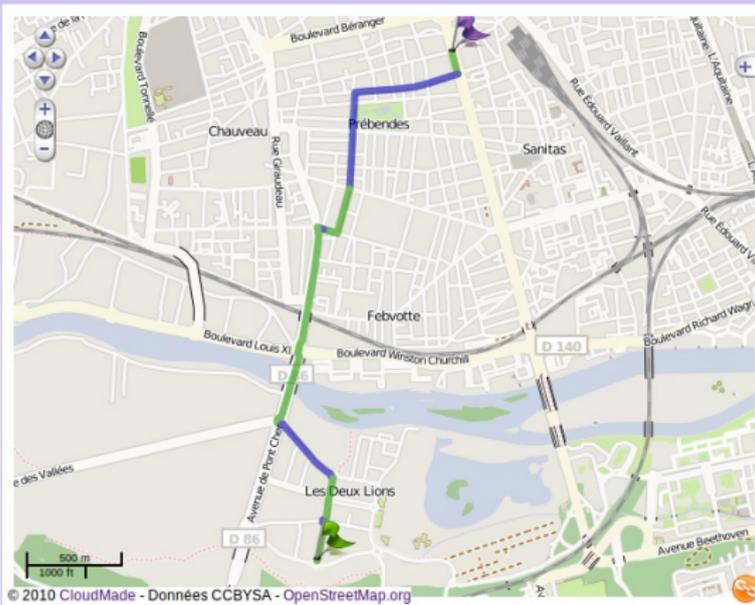
Ajouter une étape

## Vos préférences

Distance - Sécurité



Ministère de l'Égalité et du Développement durable  
Ministère de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer



Légende : ■ Piste ou bande cyclable ■ Autre voie

## Feuille de route

Distance : 3.545 km

Temps estimé : 14-21 min



Départ : 1 Rue d'Entraigues, 37000 Tours, France

prendre Avenue de Grammont (123m)

prendre à droite Rue Origet (566m)

prendre à gauche Rue Lakanal (511m)

continuer sur Rue Lakanal (246m)

prendre à droite Rue du Général Renault (78m)

continuer sur Rue du Général Renault (34m)

prendre à gauche Rue

Afficher la version imprimable

## Géovélo actuel



16°C ; Nuageux dans l'ensemble

## Votre adresse de départ

1 Rue d'Entraigues, 37000 Tours



## Votre adresse d'arrivée

Rue James Watt, 37200 Tours, F

## Vos étapes

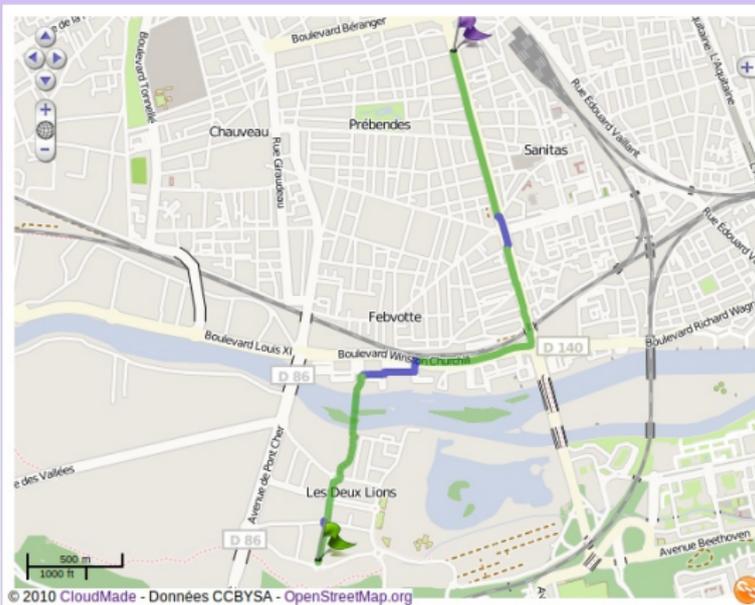
Ajouter une étape

## Vos préférences

Distance - Sécurité



Ministère  
de l'Énergie,  
du Développement  
durable  
et de la Mer



Légende : ■ Piste ou bande cyclable ■ Autre voie

## Feuille de route

Distance : 3.708 km

Temps estimé : 15-22 min



Départ : 1 Rue  
d'Entraigues, 37000  
Tours, France

prendre Avenue de  
Grammont (904m)

prendre à gauche  
Avenue de Grammont  
(191m)

continuer sur Avenue  
de Grammont (188m)

prendre légèrement à  
droite la piste cyclable  
(54m)

continuer sur Avenue  
de Grammont (173m)

continuer sur la piste

Afficher la version imprimable

## Géovélo actuel



16°C ; Nuageux dans l'ensemble

### Votre adresse de départ

1 Rue d'Entraigues, 37000 Tours



### Votre adresse d'arrivée

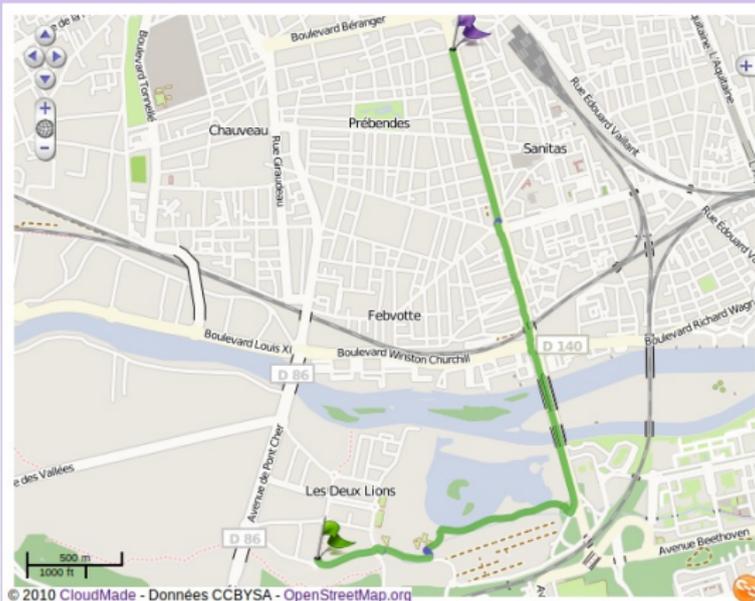
Rue James Watt, 37200 Tours, F

### Vos étapes

Ajouter une étape

### Vos préférences

Distance - Sécurité



Légende : ■ Piste ou bande cyclable ■ Autre voie

### Feuille de route

Distance : 4.167 km

Temps estimé : 17-25 min



Départ : 1 Rue d'Entraigues, 37000 Tours, France

prendre **Avenue de Grammont** (904m)

continuer sur la bande cyclable (33m)

prendre à droite **Place Thiers** (24m)

prendre à gauche la bande cyclable (131m)

continuer sur **Avenue de Grammont** (188m)

prendre légèrement à droite la piste cyclable (5.4m)

Afficher la version imprimable

## Géovélo actuel

Votre adresse de départ

11 Place des États-Unis, 75116

Votre adresse d'arrivée

16-20 Place Jeanne d'Arc, 75013

Vos étapes

Ajouter une étape

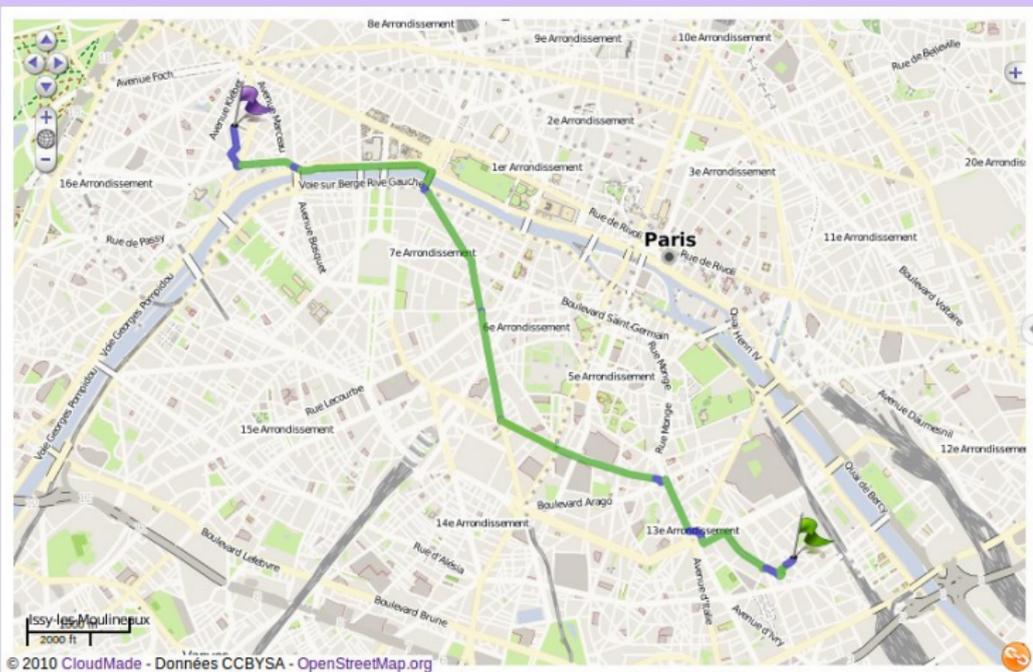
Vos préférences

Distance : 1

Sécurité : 7

Effort : 0

Linéarité : 1


 Légende :  Piste ou bande cyclable  Autre voie

## Géovélo V2



12°C ; Averses

Votre adresse de départ

11 Place des États-Unis, 75116

Votre adresse d'arrivée

16-20 Place Jeanne d'Arc, 75013

Vos étapes

Ajouter une étape

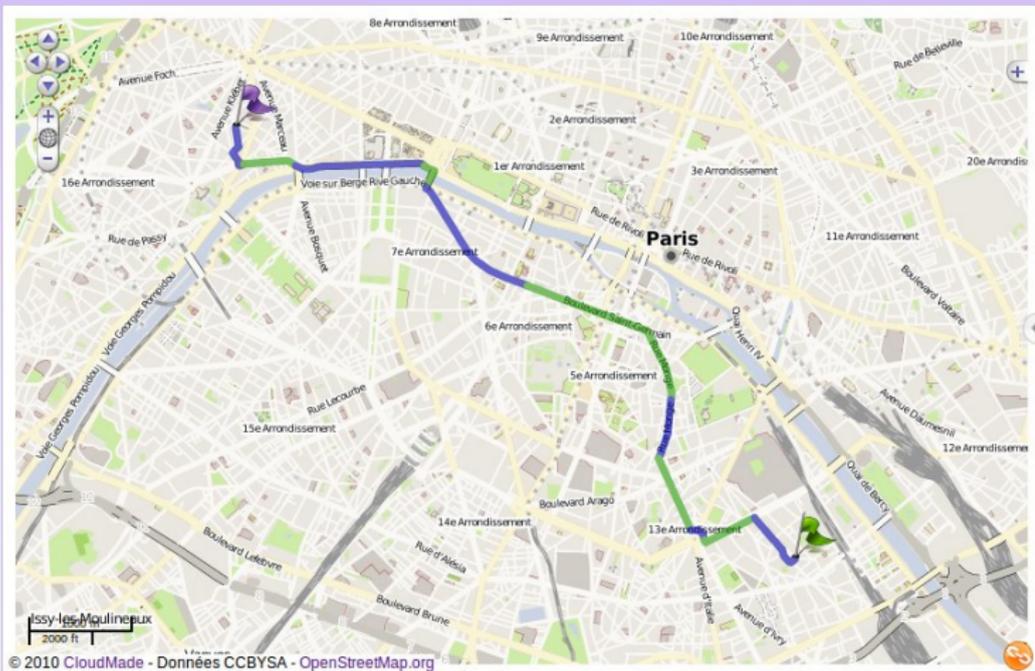
Vos préférences

Distance : 1

Sécurité : 0

Effort : 0

Linéarité : 4



Légende : ■ Piste ou bande cyclable ■ Autre voie

## Géovélo V2

Votre adresse de départ

11 Place des États-Unis, 75116

Votre adresse d'arrivée

16-20 Place Jeanne d'Arc, 75013

Vos étapes

Ajouter une étape

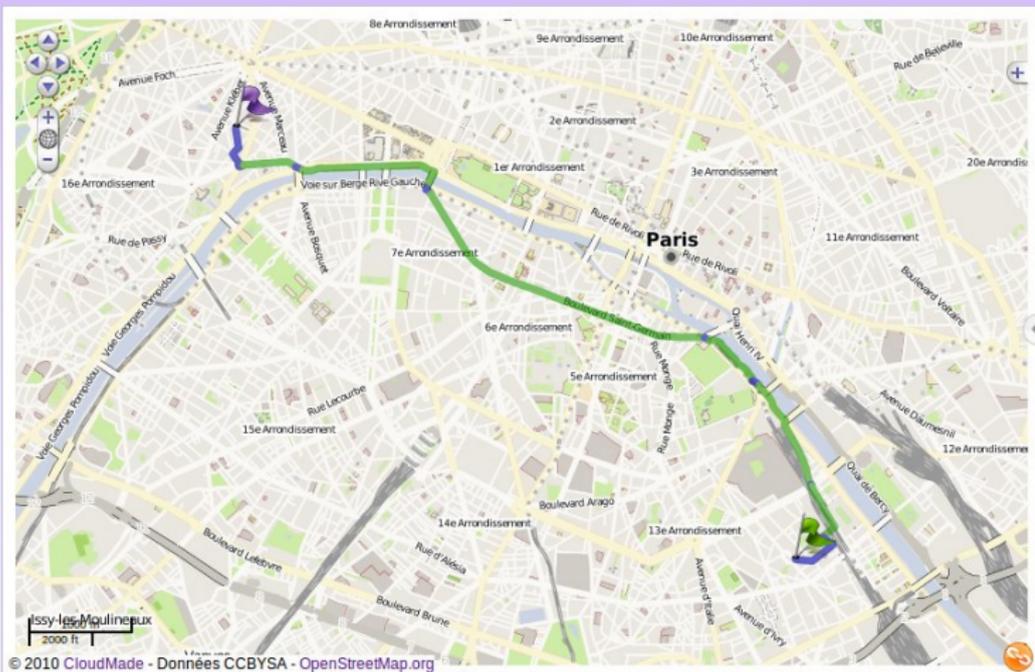
Vos préférences

Distance : 3

Sécurité : 9

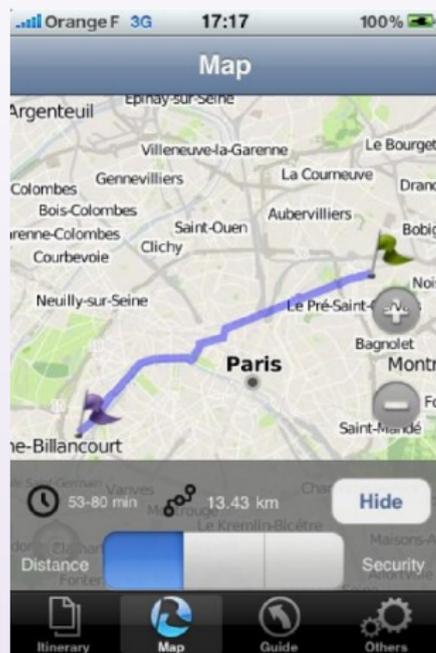
Effort : 0

Linéarité : 5


 Légende :  Piste ou bande cyclable  Autre voie

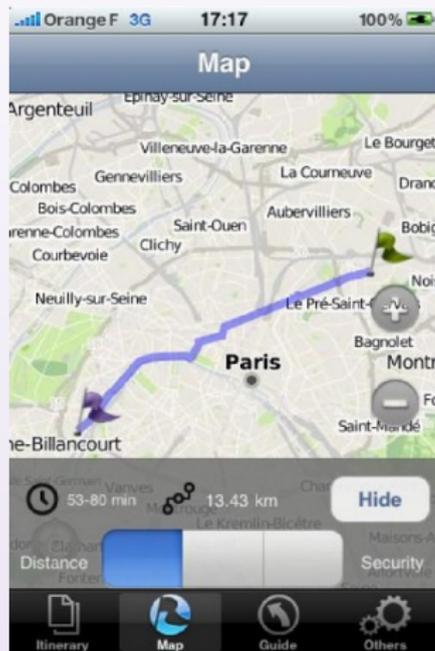
## Géovélo V2

# Applications mobiles



- Disponible depuis le 10 Mai,
- Fonctionnalités reprises du site web,
- + Géolocalisation,
- + Guidage (en développement).

# Applications mobiles



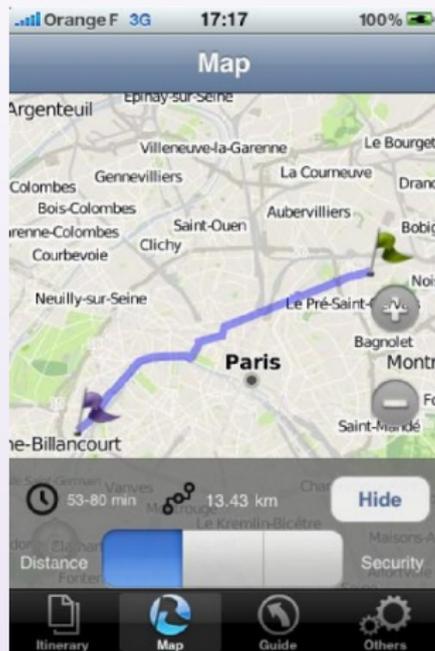
- Disponible depuis le 10 Mai,
- Fonctionnalités reprises du site web,
- + Géolocalisation,
- + Guidage (en développement).

## Applications mobiles



- Disponible depuis le 10 Mai,
- Fonctionnalités reprises du site web,
- + Géolocalisation,
- + Guidage (en développement).

## Applications mobiles



- Disponible depuis le 10 Mai,
- Fonctionnalités reprises du site web,
- + Géolocalisation,
- + Guidage (en développement).

# Le projet OpenStreetMap

## La problématique des données

- Des données inexistantes (aménagements cyclables, voies conseillées, etc.).

## Une solution : OpenStreetMap

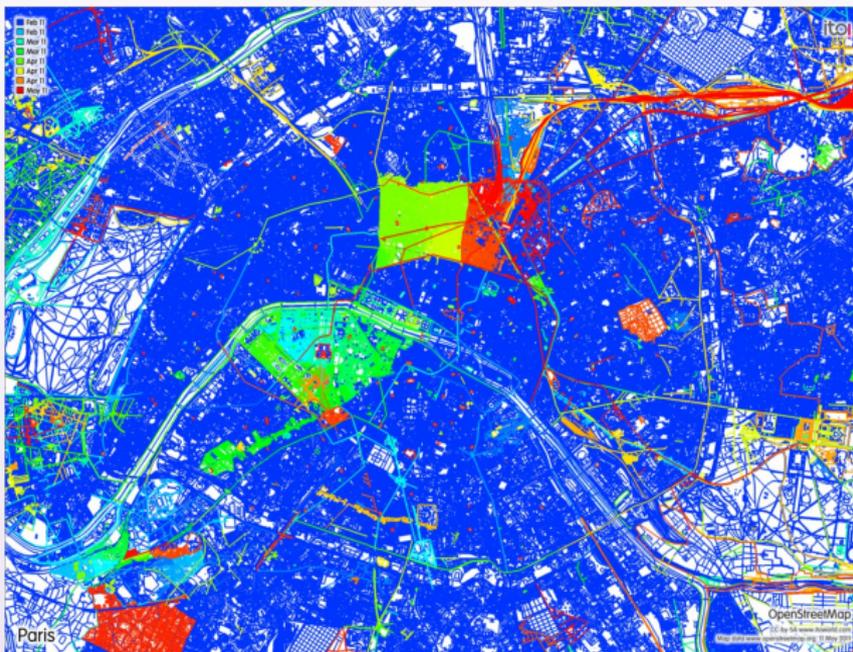
- Base de données routières ouverte et communautaire,
- + de 300 000 contributeurs locaux.

# Le projet OpenStreetMap



## Comparatif Google Maps - OpenStreetMap

# Le projet OpenStreetMap



Mises à jour sur Paris (3 derniers mois)

## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - Collecter soi-même l'information,
  - Utiliser un système communautaire.

## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - Collecter soi-même l'information,
  - Utiliser un système communautaire.

## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - Collecter soi-même l'information,
  - Utiliser un système communautaire.

## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - ① Collecter soi-même l'information,
  - ② Utiliser un système communautaire.

## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - 1 Collecter soi-même l'information,
  - 2 Utiliser un système communautaire.

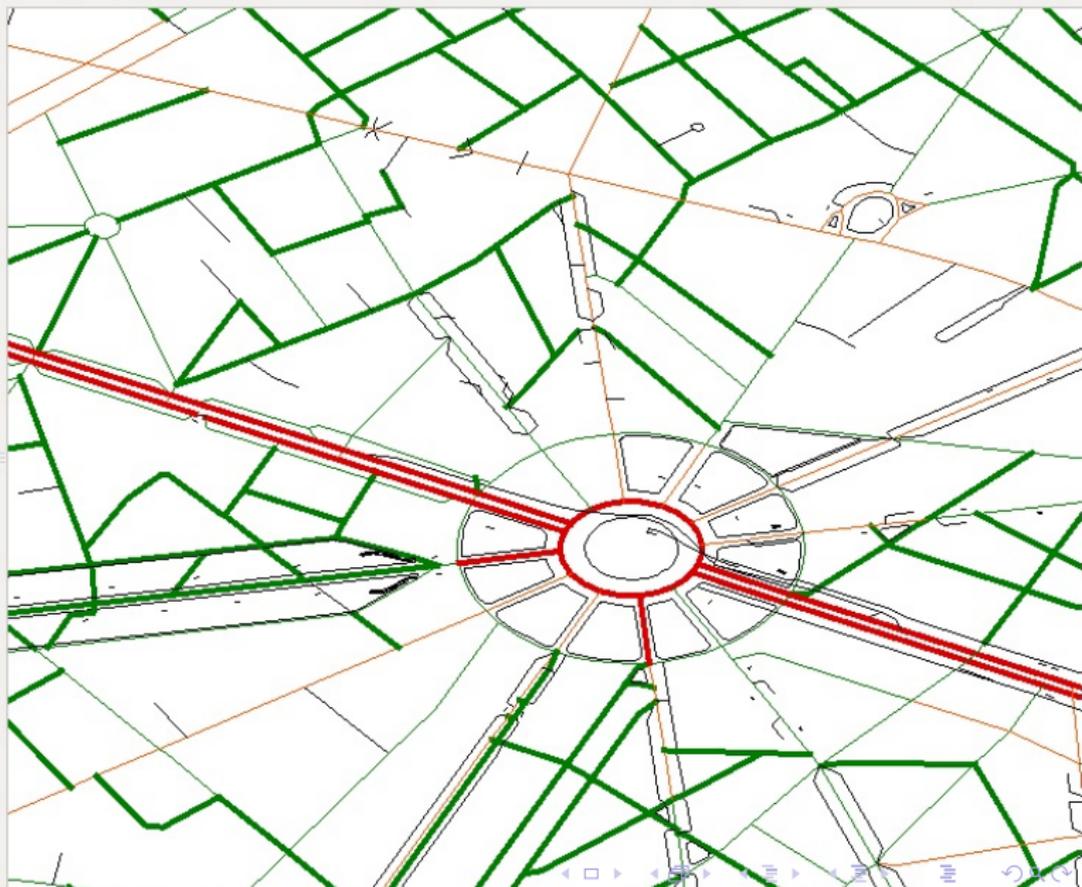
## Données de cyclabilité

- Les aménagements cyclables ne sont pas suffisants,
- Besoin d'une note de cyclabilité (trafic automobile, largeur de la voirie, ressenti de la sécurité, pente, etc.),
- Problème : qui renseigne cette information ?
- Plusieurs solutions :
  - 1 Collecter soi-même l'information,
  - 2 Utiliser un système communautaire.



Couches

- troncons\_paris ...
- troncons\_paris
  - défaut
  - 1
  - 0
  - 1
  - 2
  - 3



Adresse email

\*\*\*\*\*

Go!

Pas encore inscrit ?

Créer un compte ✓

Mot de passe perdu ?


 Votre adresse de départ

18 Rue Puteaux, 75017 Paris, Fr



 Votre adresse d'arrivée

16-20 Place Jeanne d'Arc, 75013


 Vos étapes


 Ajouter une étape


 Vos préférences

Distance

Sécurité


 Légende :  Piste ou bande cyclable  Autre voie

Adresse email

\*\*\*\*\*

Go!

Pas encore inscrit ?

Créer un compte ✓

Mot de passe perdu ?

✈ Votre adresse de départ

18 Rue Puteaux, 75017 Paris, Fr



✈ Votre adresse d'arrivée

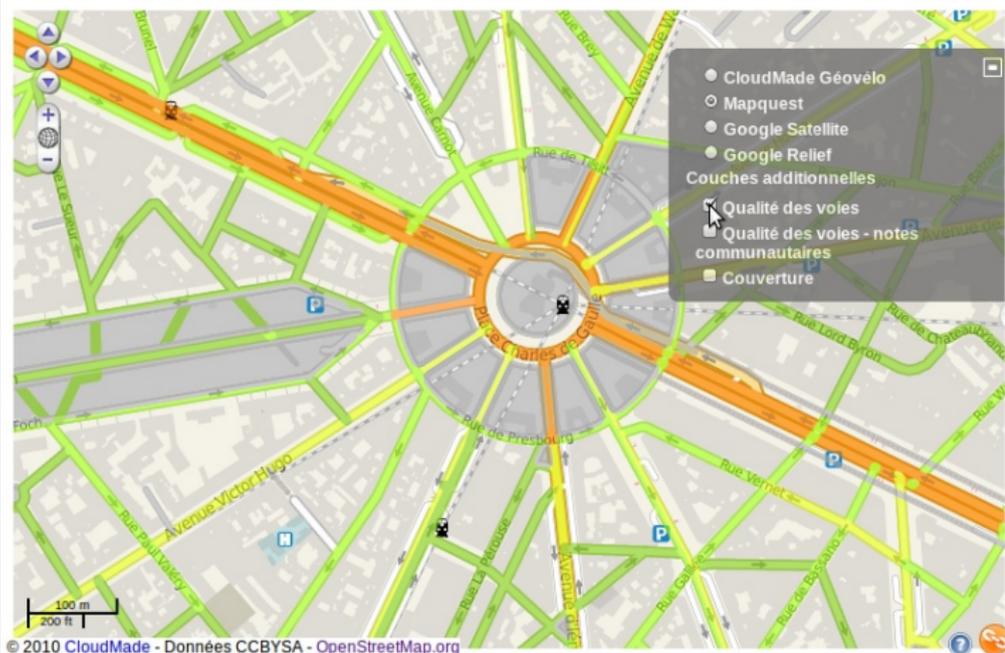
16-20 Place Jeanne d'Arc, 75013

✈ Vos étapes

+ Ajouter une étape

⚙ Vos préférences

Distance - Sécurité



Légende : Piste ou bande cyclable Autre voie



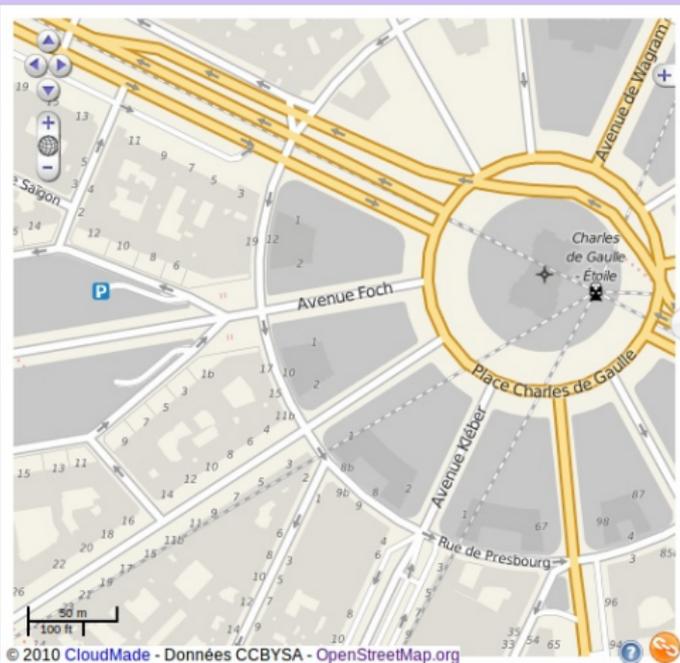
Connecté en tant que gael  
(modifier mot de passe)

[Déconnexion](#)[Itinéraire](#)[Notation](#)[Menu Administration](#)

### Sélection

Liste des tronçons :

Sélection :



Légende : Piste ou bande cyclable Autre voie



Connecté en tant que gael  
(modifier mot de passe)

Déconnexion ✓

Itinéraire

Notation

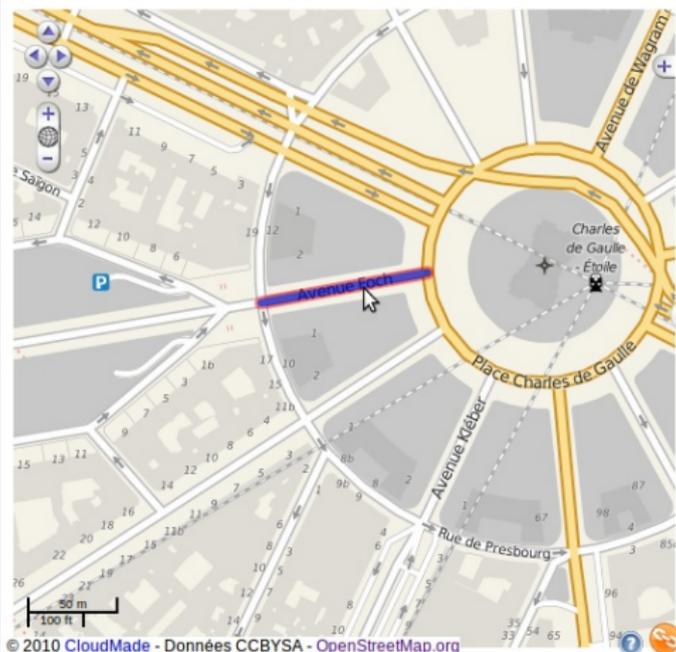
Menu Administration : ▾

## Sélection

Liste des tronçons (vider) ?

▮ Avenue Foch ✕

Sélection :



© 2010 CloudMade - Données CCBYSA - OpenStreetMap.org

Légende : ▮ Piste ou bande cyclable ▮ Autre voie

## Description

### Avenue Foch

- aucun aménagement  
- double sens

Géovélo :



Communauté :



Ma note :



appliquer à toute la sélection

► Commentaires

► Signaler un problème



Connecté en tant que gael  
(modifier mot de passe)

Déconnexion ✓

Itinéraire

Notation

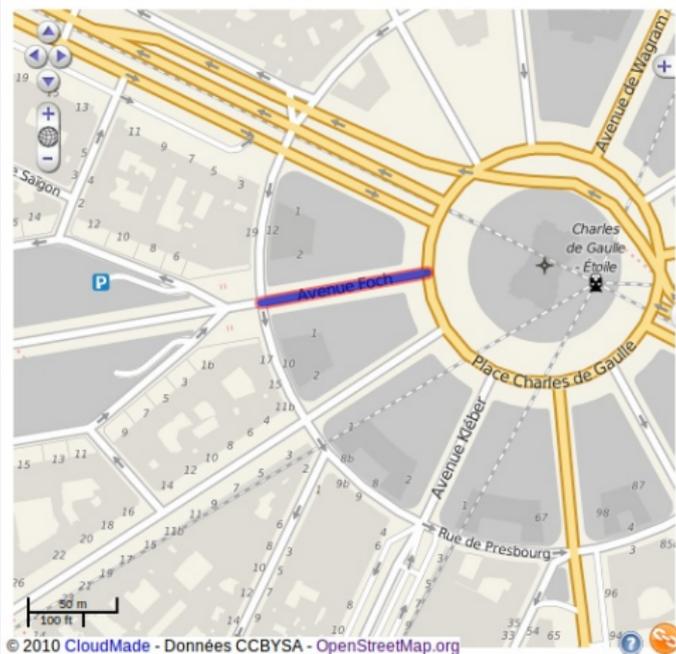
Menu Administration : ▾

## ▼ Sélection

Liste des tronçons (vider) ?

▮ Avenue Foch ✕

Sélection :



Légende : ▮ Piste ou bande cyclable ▮ Autre voie

## ▼ Description

### Avenue Foch

- aucun aménagement  
- double sens

Geovélo :



Communauté :



Ma note :



appliquer à toute la sélection

► Commentaires

► Signaler un problème



Connecté en tant que gael  
(modifier mot de passe)

Déconnexion ✓

Itinéraire

Notation

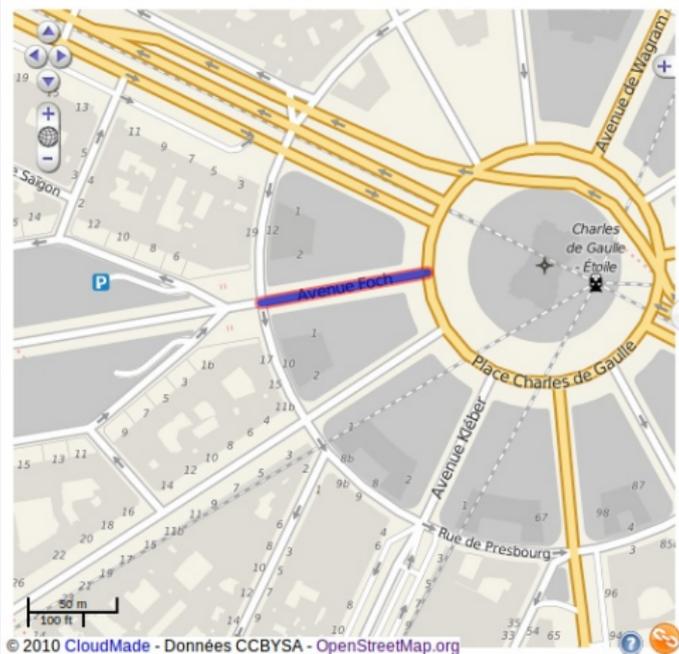
Menu Administration : ▾

## Sélection

Liste des tronçons (vider)

Avenue Foch

Sélection :



Légende : Piste ou bande cyclable Autre voie

## Description

### Commentaires

★★★★★ Bien - gael ✖

Mon commentaire:

Bien

OK

appliquer à toute la sélection

Signaler un problème

## Résumé

- Une base de données routière commune et précise (ici OpenStreetMap),
- Des données privées ou publiques précisant l'intérêt du mode vélo (cyclabilité),
- Des outils (Géovélo) utilisant l'ensemble de ces données pour proposer de nouveaux services innovants.

## Résumé

- Une base de données routière commune et précise (ici OpenStreetMap),
- Des données privées ou publiques précisant l'intérêt du mode vélo (cyclabilité),
- Des outils (Géovélo) utilisant l'ensemble de ces données pour proposer de nouveaux services innovants.

## Résumé

- Une base de données routière commune et précise (ici OpenStreetMap),
- Des données privées ou publiques précisant l'intérêt du mode vélo (cyclabilité),
- Des outils (Géovélo) utilisant l'ensemble de ces données pour proposer de nouveaux services innovants.

## Perspectives

- Étendre ce système à d'autres modes (piéton, fauteuils roulants, etc.),
- Faciliter le travail communautaire autour de ces données,
- Développer des outils simples et adaptés à destination des collectivités.

## Perspectives

- Étendre ce système à d'autres modes (piéton, fauteuils roulants, etc.),
- Faciliter le travail communautaire autour de ces données,
- Développer des outils simples et adaptés à destination des collectivités.

## Perspectives

- Étendre ce système à d'autres modes (piéton, fauteuils roulants, etc.),
- Faciliter le travail communautaire autour de ces données,
- Développer des outils simples et adaptés à destination des collectivités.

Merci pour votre attention.

Gaël Sauvanet - [gael.sauvanet@geovelo.fr](mailto:gael.sauvanet@geovelo.fr)  
<http://www.geovelo.fr>