

# L'harmonisation des données sur les aménagements cyclables



transport.data.gouv.fr



- 
- 1. Présentation du groupe de travail**
  - 2. Projet d'harmonisation des données sur les aménagements cyclables**
  - 3. Présentation du schéma par catégorie d'information**
  - 5. Prochaines étapes et modalités de publication des données**



# Présentation du groupe de travail

# Groupe de travail



transport.data.gouv.fr

---

## Producteurs de données

- 20 Autorités Organisatrices de la Mobilité
- 2 agences de géomatiques/informatique

## Associations et clubs

- OpenStreetMap
- Allons à Vélo, Allons à Pied
- Club des villes et territoires cyclables
- Fédération des usagers de la bicyclettes
- Droits au vélo

## Réutilisateurs

- Géovélo
- MonUnivert

# **Projet d'harmonisation des données sur les aménagements cyclables**

# Comment le groupe de travail animé par transport.data.gouv.fr et Vélo & Territoires est parvenu à élaborer un schéma de données sur les aménagements cyclables

## Contexte favorable :



**Dynamique** open data locale



**Réglementation open data européenne et française** : données statiques, itinéraires, niveau 3 pour les modes à la demande avec ouverture attendue pour le 1er décembre 2019



Une **communauté engagée** dans l'**accès aux données** d'aménagements cyclables



Les aménagement cyclables sont une **thématique porteuse pour favoriser les mobilités douces**

## Difficultés :



**Peu de données** relatives aux aménagements cyclables ouvertes sur les plateformes OpenData



**Peu de réutilisations** car les données sont **hétérogènes** : pas de typologie commune pour l'ouverture de ces données, différentes nomenclatures pour une même catégorie

**Comment le groupe de travail animé par transport.data.gouv.fr et Vélo & Territoires est parvenu à élaborer un schéma de données sur les aménagements cyclables**

## **Un travail collaboratif - Première étape**

 **Etat des lieux des données existantes** par transport.data.gouv.fr :  
données interurbaines existantes sur [geovelo.fr](http://geovelo.fr) et Open Street Map pour l'Ile-de-France  
données nationales et interurbaines existantes administrées par l'association Vélos & Territoires

 **Premier atelier animé par transport.data.gouv.fr le 27.06.2019** : 4 collectivités, 7 associations vélos dont Vélo & Territoires et Géovélo, Contributeurs OpenStreetMap, L'Institut National de l'Information Géographique et forestière (IGN), Direction Générale des Infrastructures des Transports et de la Mer (DGITM)

 Arrêt des travaux

**Comment le groupe de travail animé par transport.data.gouv.fr et Vélo & Territoires est parvenu à élaborer un schéma de données sur les aménagements cyclables**

## **Un travail collaboratif - Seconde étape**

 Reprises des travaux et collaboration avec Vélo & Territoires

 **Enquête** auprès des collectivités et des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) en mars 2020. Deux comités de pilotage animé par Vélo & Territoires.

 **Mise en place d'un nouveau groupe de travail (GT) en mai 2020** : 14 collectivités, 7 associations dont Vélo & Territoires, Géovélo, OpenStreetMap

 **Premier atelier avec le GT animé par transport.data.gouv.fr le 08.07.2020** : 14 collectivités, 7 associations vélos, Contributeurs OpenStreetMap, L'Institut National de l'Information Géographique et forestière (IGN), Direction Générale des Infrastructures des Transports et de la Mer (DGITM)  
**Présentation d'une version Alpha du schéma de données**

**Comment le groupe de travail animé par transport.data.gouv.fr et Vélo & Territoires est parvenu à élaborer un schéma de données sur les aménagements cyclables**

## **Un travail collaboratif - Troisième étape**



**Schéma de données ouvert** pendant un mois pour avoir des retours de producteurs et réutilisateurs de données



Intégration des commentaires



Deuxième atelier avec le GT le 27.08.2020

**Présentation d'une [version Bêta du schéma de données](#)**

**Mise en place d'une [photothèque et d'un dictionnaire](#) des aménagements cyclables : fin novembre**

**Présentation du schéma à la commission du CNIG du 4.12.2020**

# Présentation du schéma par catégorie d'information

# Informations modélisables pour les aménagements cyclables

- La localisation des aménagements cyclables ;
- La hiérarchisation des aménagements cyclables ;
- Les types d'aménagements cyclables ;
- Les caractéristiques des aménagements cyclables et du trafic adjacent ;
- L'accessibilité des aménagements cyclables ;

# Identifiants

## Proposition actuelle

code	type	description	exemple	propriétés
id_local	chaîne de caractères	identifiant unique pérenne défini par la collectivité		Valeur obligatoire
id_osm	chaîne de caractères	identifiant de l'aménagement sur OSM avec l'information	<a href="#">746952719</a>	valeur optionnelle
num_iti	chaîne de caractères	numéro des itinéraires, des EuroVelo au schéma départementaux, auxquels le segment appartient. Les numéros doivent être séparés par le caractère ":"	0001:0006:0045:	Valeur optionnelle
reseau_loc	chaîne de caractères	type de réseau structurant local auquel l'aménagement appartient	STRUCTURANT	valeur optionnelle valeurs autorisées REV STRUCTURANT AUTRE
nom_loc	chaîne de caractères	nom et numéro des itinéraires locaux. Les numéros doivent être séparés par le caractère ":"	V1:V6:V13	valeur optionnelle

# Identifiants 1/3

```
"id_local": {
  "type": "string",
  "description": "Identifiant unique pérenne défini par la collectivité",
  "examples": [
    "751AC"
  ]
},

"reseau_loc": {
  "type": "string",
  "description": "Type de réseau structurant local auquel l'aménagement appartient",
  "examples": [
    "Structurant"
  ],
  "enum": [
    "REV",
    "Structurant",
    "Autre"
  ]
},
```

## Identifiants 2/3

```
"nom_loc": {
  "type": "array",
  "items": {
    "type": "string",
    "description": "Nom et numéro des itinéraires locaux",
    "examples": [
      "V1"
    ]
  }
},
"id_osm": {
  "type": "string",
  "description": "Identifiant de l'aménagement sur OSM",
  "examples": [
    "7746952719"
  ]
},
```

# Identifiants 3/3

```
"num_iti": {  
  "type": "array",  
  "description": "Numéro des itinéraires, des EuroVelo au schéma départementaux, auxquels le segment appartient. Séparé par « : »",  
  "examples": [  
    "0001:",  
    "0006:",  
    "0045:"  
  ]  
},
```

# La localisation des aménagements

## *Jeu de données au format GeoJson*

```
"code_com": {  
  "type": "string",  
  "description": "Code INSEE de la commune (5 caractères alphanumériques)",  
  "examples": [  
    "75114"  
  ],  
  "pattern": "^[013-9]\\d|2[AB1-9])\\d{3}"  
},
```

# La nature des aménagements

## Détails

- Distinction entre l'aménagement de droite et l'aménagement de gauche

```
"ame_d": {  
  "type": "string",  
  "description": "Type d'aménagement présent sur la voie de droite",  
  "examples": [  
    "BANDE CYCLABLE"  
  ],  
  "enum": [  
    "PISTE CYCLABLE",  
    "BANDE CYCLABLE",  
    "DOUBLE SENS CYCLABLE PISTE",  
    "DOUBLE SENS CYCLABLE BANDE",  
    "DOUBLE SENS CYCLABLE",  
    "VOIE VERTE",  
    "VELO RUE",  
    "COULOIR BUS+VELO",  
    "RAMPE",  
    "GOULOTTE",  
    "AMENAGEMENT MIXTES PIETON VELO HORS VOIE VERTE",  
    "CHAUSSEE A VOIE CENTRALE BANALISEE",  
    "ACCOTEMENT REVENTU HORS CVCB",  
    "AUCUN",  
    "AUTRE"  
  ],  
}
```

# Régime

## Détails

- Distinction entre le régime présent sur la voie de droite et celui sur la voie de gauche

```
"regime_d": {  
  "type": "string",  
  "description": "Régime présent sur la voie de droite",  
  "examples": [  
    "AIRE PIETONNE"  
  ],  
  "enum": [  
    "ZONE 30",  
    "AIRE PIETONNE",  
    "ZONE DE RENCONTRE",  
    "EN AGGLOMERATION",  
    "HORS AGGLOMERATION",  
    "AUTRE"  
  ],  
}
```

# Sens de circulation

## Détails

- Distinction entre le sens de circulation sur la voie de droite et celui sur la voie de gauche

```
"sens_d": {  
  "type": "string",  
  "description": "Sens de circulation pour les cyclistes sur la voie de droite",  
  "examples": [  
    "UNIDIRECTIONNEL"  
  ],  
  "enum": [  
    "UNIDIRECTIONNEL",  
    "BIDIRECTIONNEL"  
  ]  
},
```

# Vitesse du trafic

l'allure du pas",

```
},  
"trafic_vit": {  
  "type": "integer",  
  "description": "Vitesse maximale autorisée pour le trafic adjacent à l'aménagement, en km/h. La vitesse 5 km/h correspond à une vitesse à  
  "examples": [  
    "80"  
  ]  
},
```

# Largeur

## Détails

- Distinction entre la largeur de l'aménagement sur la voie de droite et celle sur la voie de gauche

```
"largeur_d": {  
  "type": "number",  
  "description": "Largeur hors marquage minimale utile de la voie de droite réservée au cycliste, en mètre. La largeur du marquage est exclue",  
  "examples": [  
    3  
  ]  
},
```

# Emplacement de l'aménagement

## Détails

- Distinction entre l'emplacement de l'aménagement sur la voie de droite et sur la voie de gauche

```
"local_d": {  
  "type": "string",  
  "description": "Emplacement de l'aménagement sur la voie de droite",  
  "examples": [  
    "TROTTOIR"  
  ],  
  "enum": [  
    "TROTTOIR",  
    "CHAUSSEE"  
  ]  
},
```

# Roulable

```
"access_ame": {  
  "type": "string",  
  "description": "Accessibilité des aménagements par type de véhicule à deux roues non motorisé",  
  "examples": [  
    "VTT"  
  ],  
  "enum": [  
    "ROLLER",  
    "VTT",  
    "VTC",  
    "VELO DE ROUTE"  
  ]  
},
```

# Accessibilité

```
"statut_ame": {  
  "type": "string",  
  "description": "Niveau de réalisation de l'infrastructure",  
  "examples": [  
    "PROVISOIRE"  
  ],  
  "enum": [  
    "EN TRAVAUX",  
    "EN SERVICE",  
    "PROVISOIRE"  
  ]  
},
```

# Informations complémentaires

```
"lumiere": {
  "type": "boolean",
  "description": "Aménagement éclairé",
  "examples": [
    true
  ]
},
"d_service": {
  "type": "number",
  "description": "Date de mise en oeuvre de l'aménagement (AAAA)",
  "examples": [
    "2015"
  ]
},
```

# Commentaires

```
"comm": {  
  "type": "string",  
  "description": "Remarques éventuelles au sujet de l'aménagement",  
  "examples": [  
    "forte pente sur 10 mètres"  
  ]  
},
```

# Métadonnées 1/2

```
"source": {  
  "type": "string",  
  "description": "Entité ayant fourni les données",  
  "examples": [  
    "Ville de Paris"  
  ]  
},
```

```
"date_maj": {  
  "type": "string",  
  "description": "Date de dernière mise à jour des données du segment Notation ISO 8601, format AAAA-MM-JJ",  
  "examples": [  
    "2020-08-15"  
  ]  
},
```

## Métadonnées 2/2

```
"project_c": {  
  "type": "string",  
  "description": "Projection cartographique utilisée",  
  "examples": [  
    "Peters"  
  ]  
},  
  
"ref_geo": {  
  "type": "string",  
  "description": "référentiel géographique utilisé ",  
  "examples": [  
    "Bdortho"  
  ]  
}  
},
```

# Prochaines étapes et modalités de publication des données

# Modalités de production et publication des données

- Possibilité de produire les données sur :
  - des outils internes aux collectivités
  - l'outil de Vélo & Territoires
  - OpenStreetMap
- Publication
  - sur [data.gouv.fr](https://data.gouv.fr) par les collectivités
  - sur [data.gouv.fr](https://data.gouv.fr) par Vélo & Territoires
- Deux bases nationales
  - une base nationale consolidée par le Point d'Accès National regroupant l'ensemble des données produites et publiées par les collectivités et Vélo & Territoires
  - une base nationale recensant des données publiées sur OpenStreetMap

# Prochaines étapes

- Publication d'un [guide des aménagements cyclables](#) avec photos pour faciliter l'identification des aménagements sur le Github [transport.data.gouv.fr](https://transport.data.gouv.fr) pour faciliter les contributions
- Internationalisation du schéma de données
  - élaborer une version en anglais
  - distinguer les informations demandées obligatoirement en France
- Implémentation d'un outil d'aide à la saisie des données sur l'Observatoire de Vélo & Territoires

Schéma de données sur [schema.data.gouv.fr](https://schema.data.gouv.fr)

<https://schema.data.gouv.fr/etalab/schema-amenagements-cyclables/latest.html>

# Merci.

Contacts :

- l'équipe [transport.data.gouv.fr](https://transport.data.gouv.fr) : [contact@transport.beta.gouv.fr](mailto:contact@transport.beta.gouv.fr)
- [Vélo & Territoires](#) : [thomas.montagne@velo-territoires.org](mailto:thomas.montagne@velo-territoires.org)

Code source de la plateforme : <https://github.com/etalab/transport-site/>