

## Fichier réseau « graphe\_total.csv »

### Contexte

Il s'agit d'un graphe élaboré pour un jour donné, ici le mardi 10 mars 2026, choisi de façon arbitraire pour représenter un jour de semaine type. Cependant, certains tronçons pouvaient ne pas être desservis ce jour-là (par exemple Foix – Ax les Thermes suite à un éboulement).

Les données GTFS utilisées sont celles des principaux réseaux de transport en commun de la France métropolitaine : données SNCF, Flixbus, Blablabus et Régions en totalité. Les données des réseaux urbains sont exploités pour les plus importants, sauf Dijon dont le GTFS posait problème. Les données Renfe et Trenitalia posaient aussi problème.

### Sources

BD Carto : utilisation de TRONCON\_ROUTE\_BDCARTO.shp

[https://cartes.gouv.fr/rechercher-une-donnee/dataset/IGNF\\_BD-CARTO](https://cartes.gouv.fr/rechercher-une-donnee/dataset/IGNF_BD-CARTO)

Les échangeurs ont été complétés en partant de données disponibles en ligne. Le résultat travaillé est fourni pour ceux qui veulent reprendre le processus.

Les GTFS utilisés sont issus de transport.data.gouv.fr : <https://transport.data.gouv.fr/datasets?type=public-transit>

### Format

De type texte csv délimitation par virgule « , »

Il est fourni en format zippé.

### Champs

Champ	Description
source	Champ du premier carreau (source), au format du carroyage Insee. Voir notamment <a href="https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305">https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305</a>
target	Champ du deuxième carreau (cible), au format du carroyage Insee
duree	Durée en secondes du déplacement entre les deux carreaux. Si le type est R (route), cette durée est calculée d'après les données routières de vitesse moyenne (Bdcarto) et de longueur du tronçon. Pour les transports en commun (type= »C « ou « T »), la durée est calculée d'après le temps minimal indiqué par les GTFS.
longueur	Longueur du tronçon entre les deux carreaux. Si le type est R (route), cette longueur est la longueur réelle (ou proche du réel suivant les calculs effectués). Pour les transports en commun, il s'agit d'une longueur fictive estimée d'après la distance à vol d'oiseau entre les deux carreaux.
nbre	Ce champ ne concerne que les transports en commun et correspond à un nombre de parcours effectués, calculés d'après les GTFS
type	Type du tronçon : A : autoroute R : route T : train C : Car ou bus
heure	HP : heure de pointe HC : heure creuse NC : Non concerné (réseau routier) L'heure de pointe correspond à un départ entre 6h30 et 8h30 ou entre 16h30 et 18h30

### Fichier réseau « graphe\_total\_geo.csv »

Le fichier « graphe\_total\_geo.csv » est le même que « graphe\_total.csv », sauf qu'il y a un champ supplémentaire :

geometrie	Description du tronçon au format WKT pour lecture par exemple dans QGIS. La projection utilisée est la projection utilisée par Inspire et le carroyage Insee (LAEA EPSG 3035). Les points concernés sont placés au milieu des carrés.
-----------	---

### Fichier « etab\_1000\_code.csv »

#### Contexte

Il s'agit d'un fichier élaboré à partir de la base SIRENE de l'Insee. Les emplois sont sommés sur les carreaux kilométriques suivant une clé de calcul.

#### Source

BD SIRENE <https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/base-sirene-des-entreprises-et-de-leurs-etablissements-siren-siret/>

#### Format

De type texte csv délimitation par virgule « , »  
Il est fourni en format zippé.

#### Champs

Champ	Description
code_insee	Format du carreau Insee. Voir notamment <a href="https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305">https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305</a>
Effectifs	Nombre d'emplois dans le carreau. Le calcul est effectué en prenant une valeur moyenne car les effectifs dans la base sont donnés dans une plage d'effectifs. L'objectif est d'avoir un ordre de grandeur, et non un chiffre exact.

### Fichier « bpe\_1000\_code.csv »

#### Contexte

Il s'agit d'un fichier élaboré à partir de la base permanente des équipements (BPE) de l'Insee. Le nombre d'équipements est sommé par grandes catégories.

Par la programmation, on peut cibler des catégories plus précises (pharmacies par exemple).

#### Source

BD BPE de l'INSEE <https://www.insee.fr/fr/statistiques/8217537>

#### Format

De type texte csv délimitation par virgule « , »  
Il est fourni en format zippé.

#### Champs

Champ	Description
code_insee	Format du carreau Insee. Voir notamment

	<a href="https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305">https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176293?sommaire=4176305</a>
A	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie A : services pour les particuliers
B	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie B : commerces
C	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie C : enseignement
D	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie D : santé et action sociale
E	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie E : Transports et déplacements
F	Nombre d'équipements dans le carreau pour la catégorie F : Sports, loisirs et culture

### Fichiers Insee carroyés

Les données Insee carroyées sont disponibles ici :

Données population : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1405815>

Données Filosofi (social et fiscal) : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4176281?sommaire=4176305>

Il existe des données au carreau de 200 m et d'autres au carreau de 1km. Ne sont utilisées ici que celles au pas de 1 km

On y retrouve la référence avec le code inspire du carreau qui permet de relier aux autres données.