

IF36 - Projet Rogue One

Le réseau ferroviaire en France

Mathis GIROD, Maxence JAULIN, Louis PRODHON, Wang ZEZHONG



12 juin 2024



Introduction



Que connaissez-vous du réseau ferroviaire français ?

Pensez-vous qu'il peut nous révéler des informations sur des tendances de transport ?

Êtes-vous un voyageur typique du réseau ?

Nous avons en main 7 datasets permettant une première vision du réseau ferroviaire.



Données

Toutes les données sont temporellement liées.

Les données sont toutes délimitées dans le temps entre 2015 et 2024.

Les principales données de nos datasets sont :

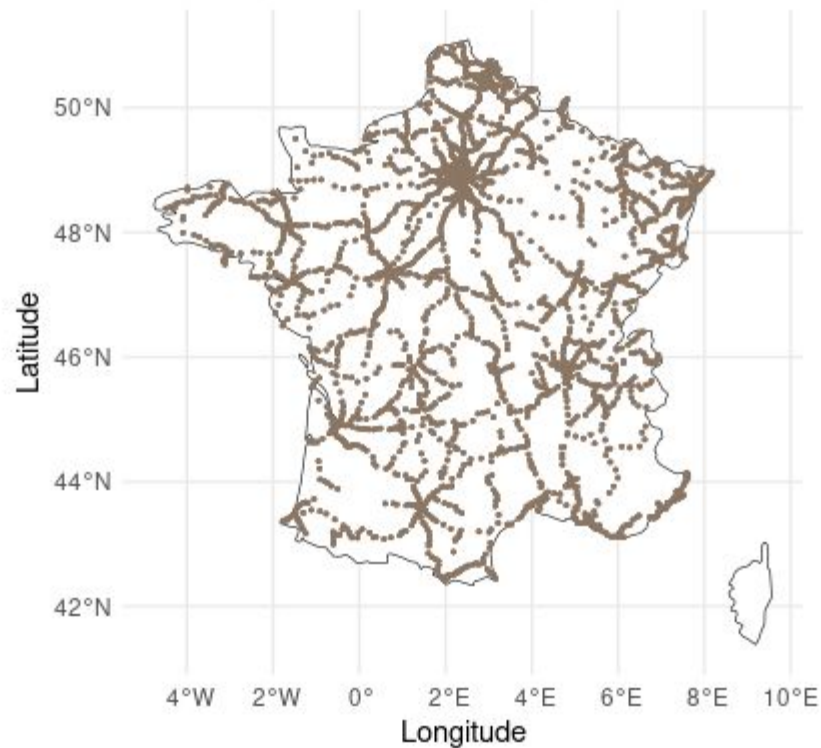
- La fréquentation des gares
- L'emplacement des gares
- Des informations sur les voyageurs
- Des informations sur les objets perdus/trouvés

-- -	Nom de la variable	Type	Format	Dataset (Origine)	Description
01	gare	Nominale	String	1,2,3,4,5,6,7	Nom de la gare
02	departement	Ordinale	NN	1	Numéro du département
03	zone	Nominale	{A,B,C}	1	Lettre correspondant à la zone géographique
04	latitude	Continue	M"S'NS	1	Latitude de l'objet gare
05	longitude	Continue	M"S'NS	1	Longitude de l'objet gare
06	annee	Ordinale	YYYY	2,3,4	Année correspondante
07	timing_reception	Discrète	YYYY-MM-DD-HH-MM-SS	6,7	Réception de l'objet perdu
08	nb_voyageurs	Discrète	Integer	2	Nombre de voyageurs
09	age	Ordinale	String	5	Age d'un voyageur
10	pourcentage_age	Continue	%	5	Pourcentage sur l'âge des voyageurs
11	csp	Nominale	String	4	Catégorie socio-professionnel d'un voyageur
12	pourcentage_csp	Continue	%	4	Pourcentage sur la catégorie socio-professionnel des voyageurs
13	motif_deplacement	Nominale	String	3	Motif de déplacement d'un voyageur
14	pourcentage_deplacement	Continue	%	3	Pourcentage sur le motif de déplacement des voyageurs
15	nature_objet	Nominale	String	6,7	Nature de l'objet
16	categorie_objet	Nominale	String	6,7	Catégorie de l'objet
17	code_uic	Nominale	NNNNNNNNNN	6,7	Code UIC de la gare

Découverte 1

Comment s'organise le réseau ferré français et l'emplacement de ses gares ?

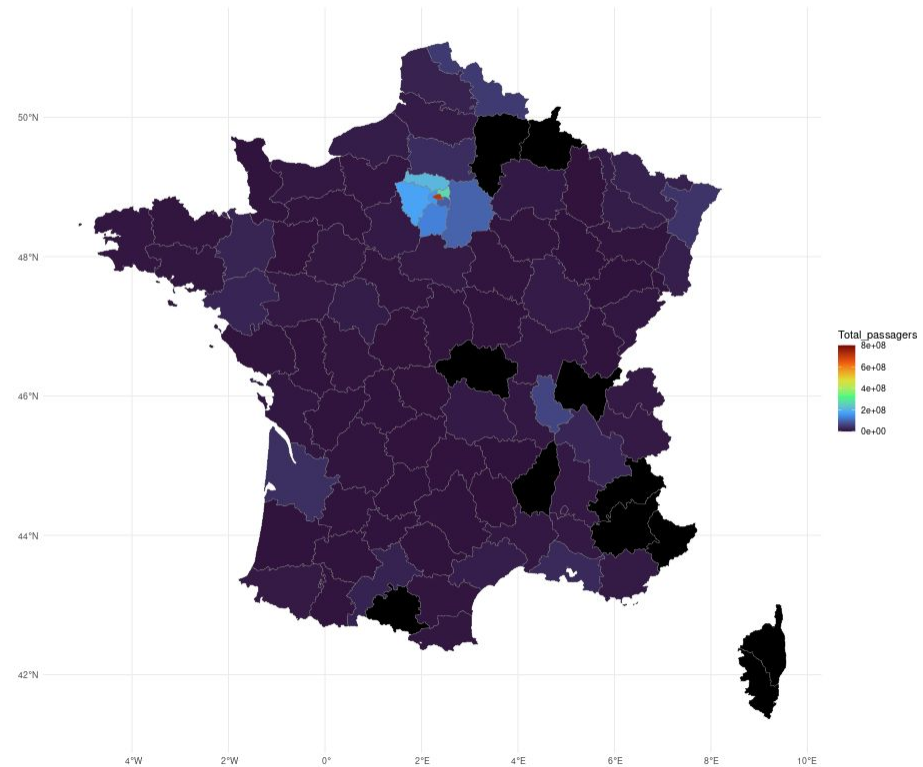
Disposition des gares (2022)



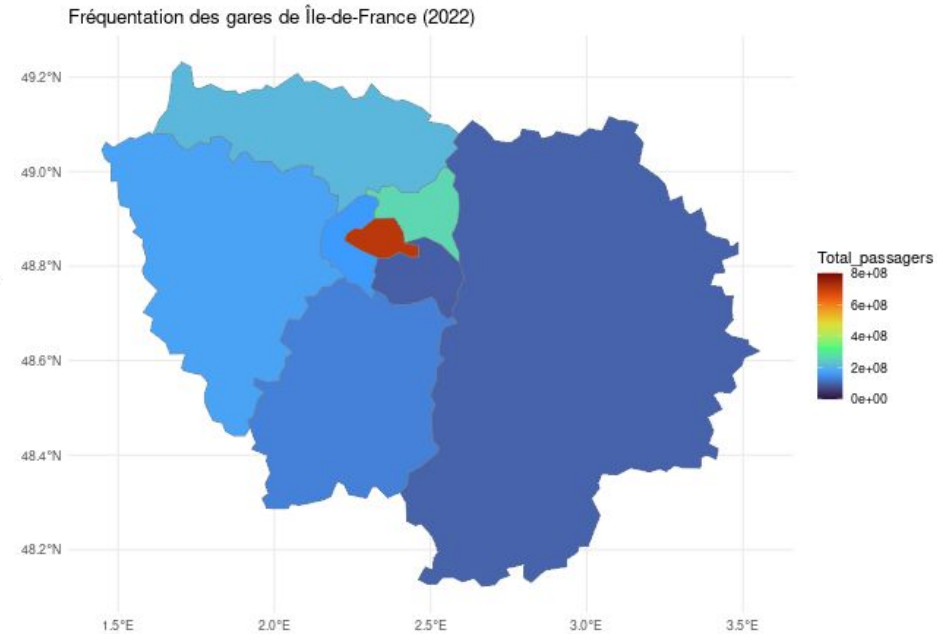
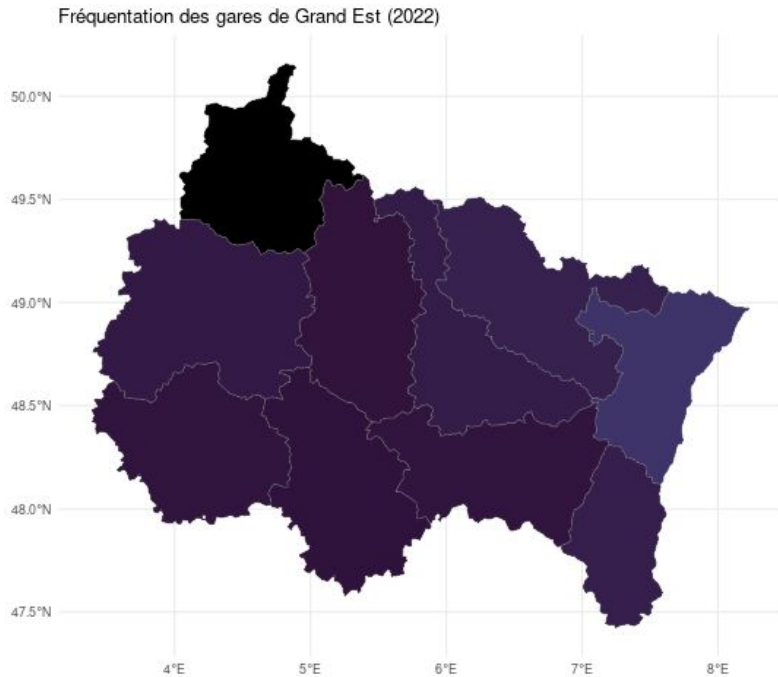
Découverte 2

Où sont répartis les voyageurs en France ?

Fréquentation des gares par département en France (2022)

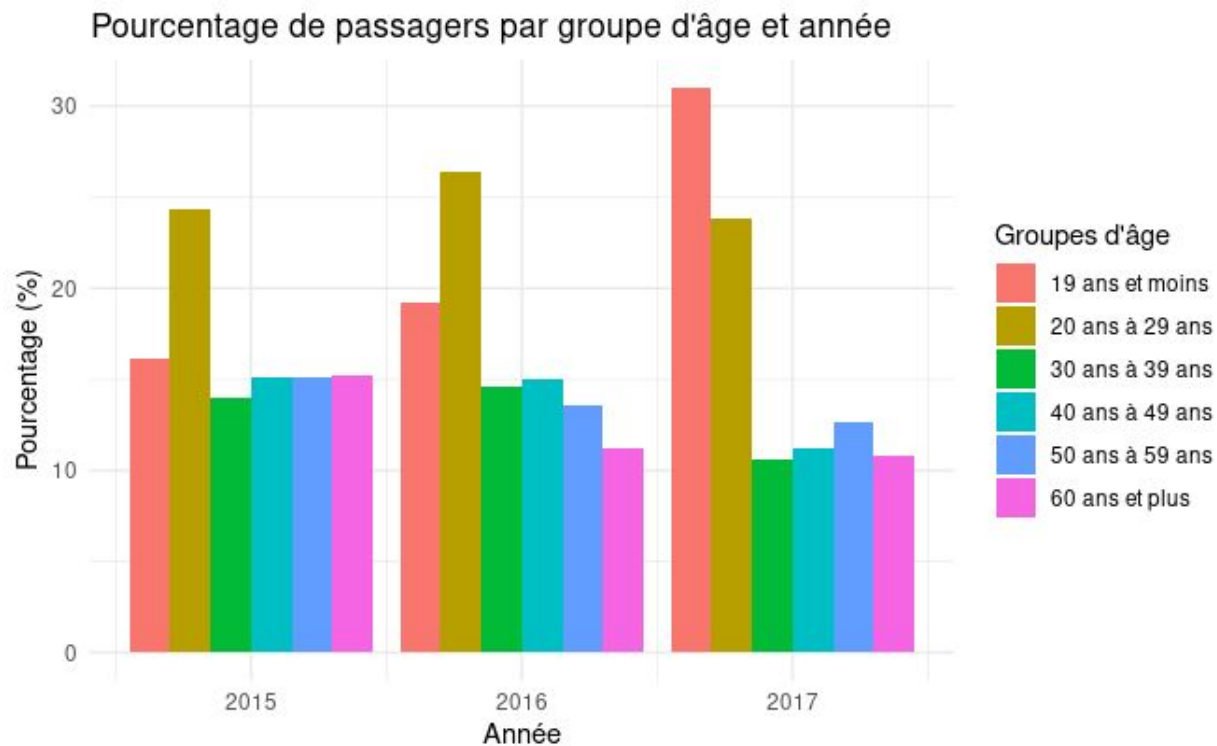


Découverte 3



Voyageurs 1

A quoi ressemble le passager moyen vis-à-vis de son âge ?

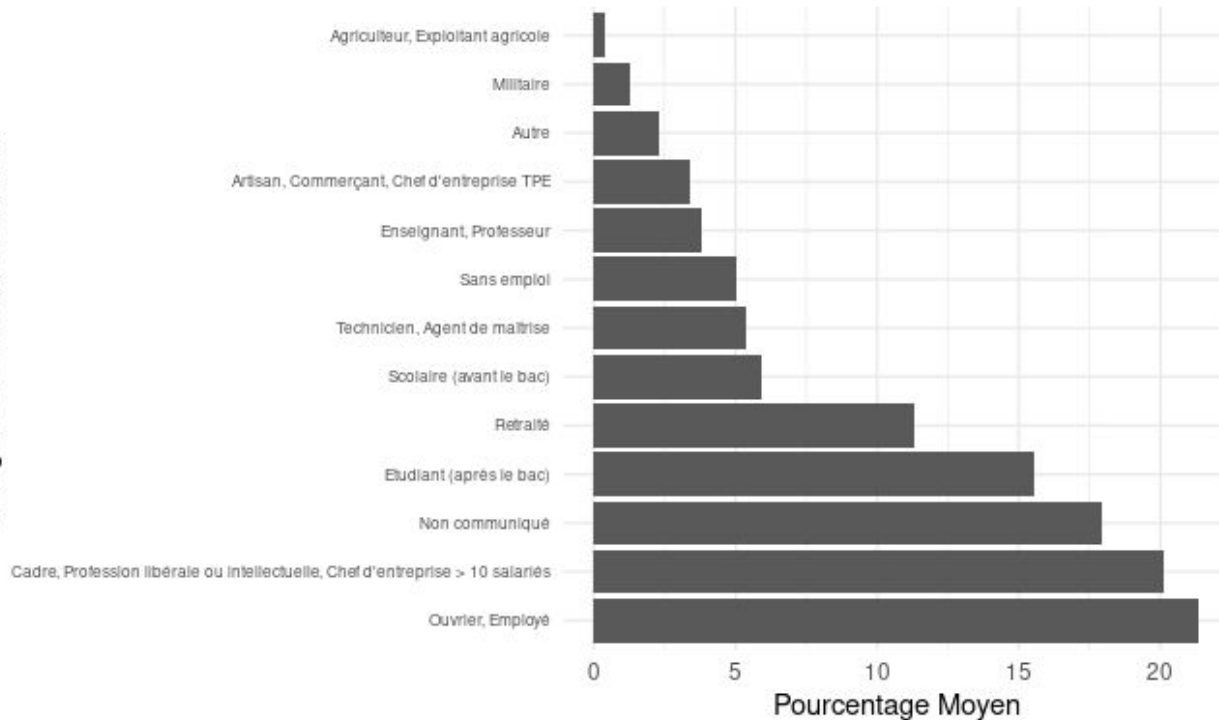


Voyageurs 2

Et selon sa catégorie sociale professionnelle ?

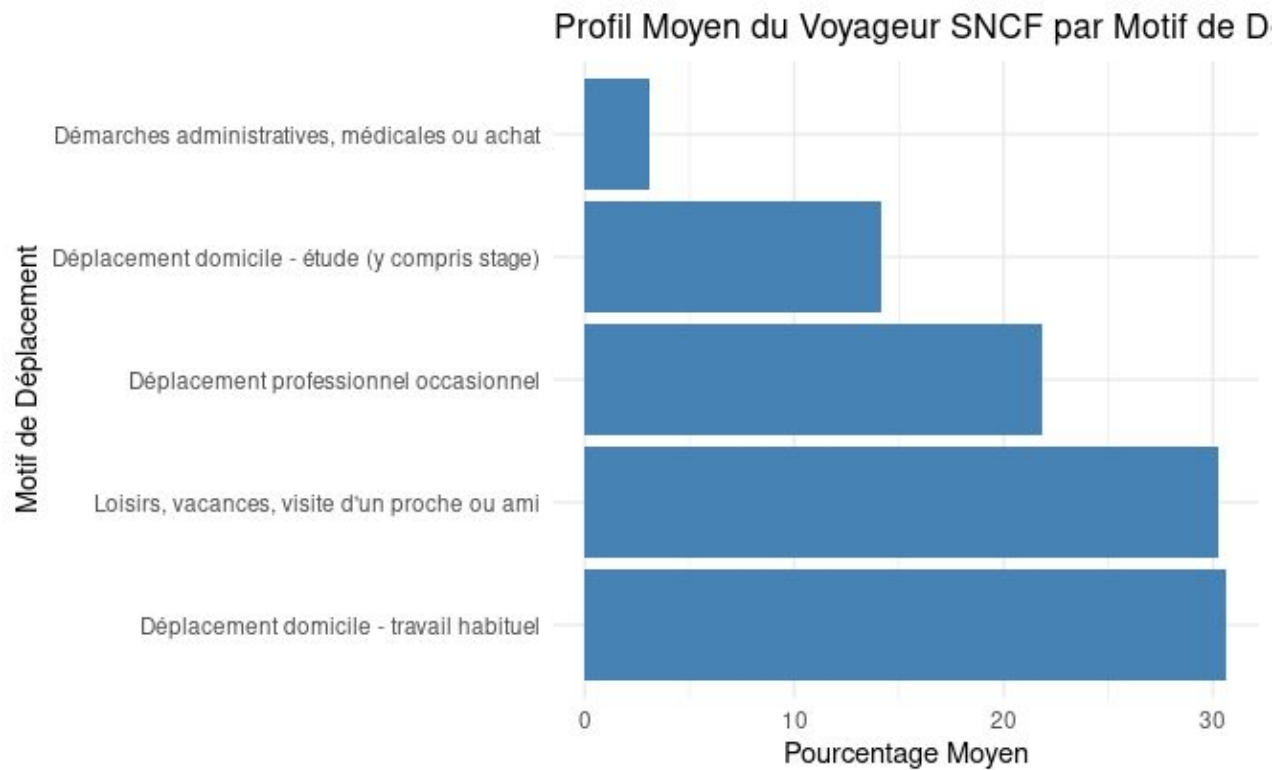
Catégorie Socio-Professionnelle

Profil Moyen du Voyageur SNCF par CSP



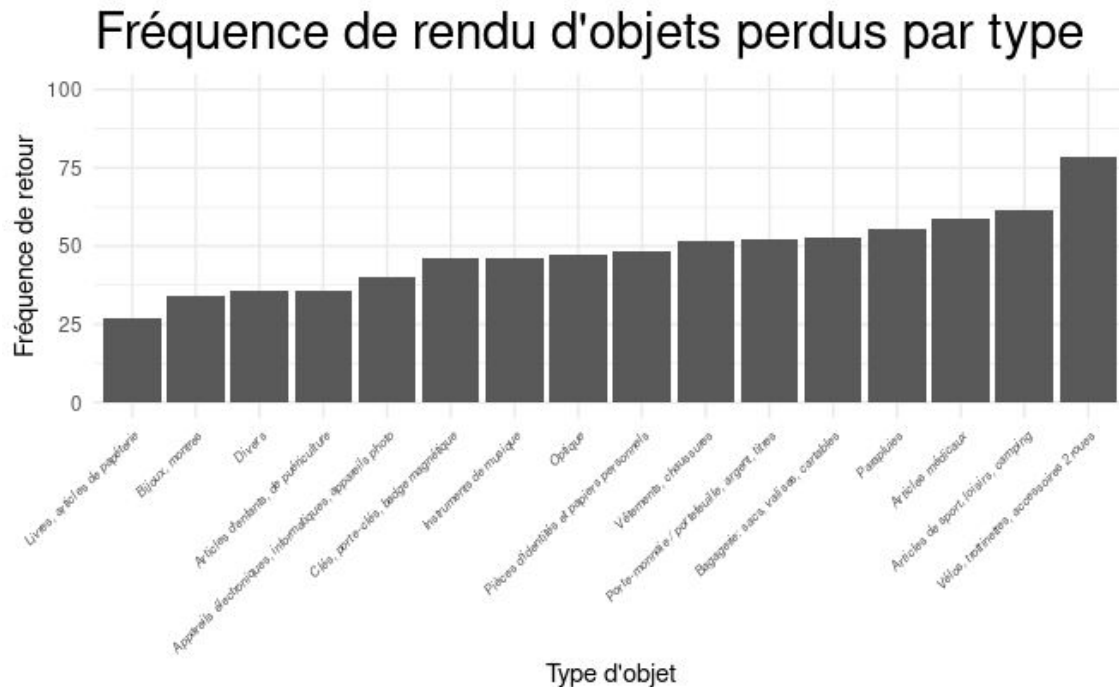
Voyageurs 3

Et selon son motif de déplacement ?



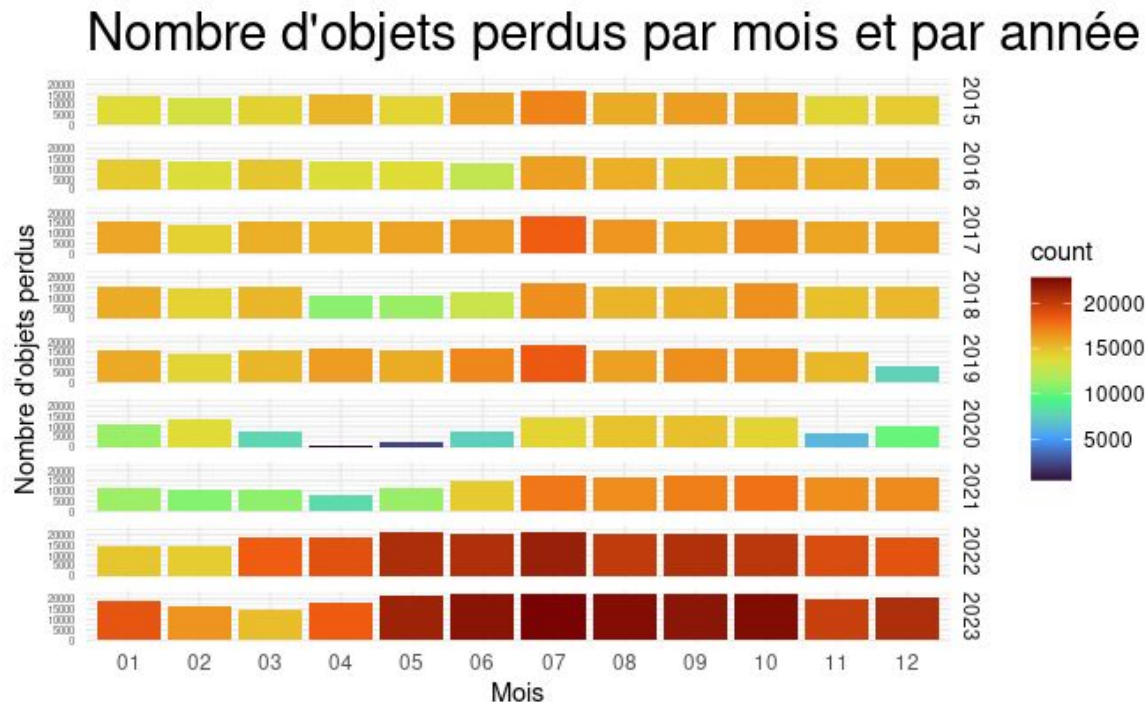
Objets perdus 1

Y-a-il plus de chances de retrouver un objet selon son type ?



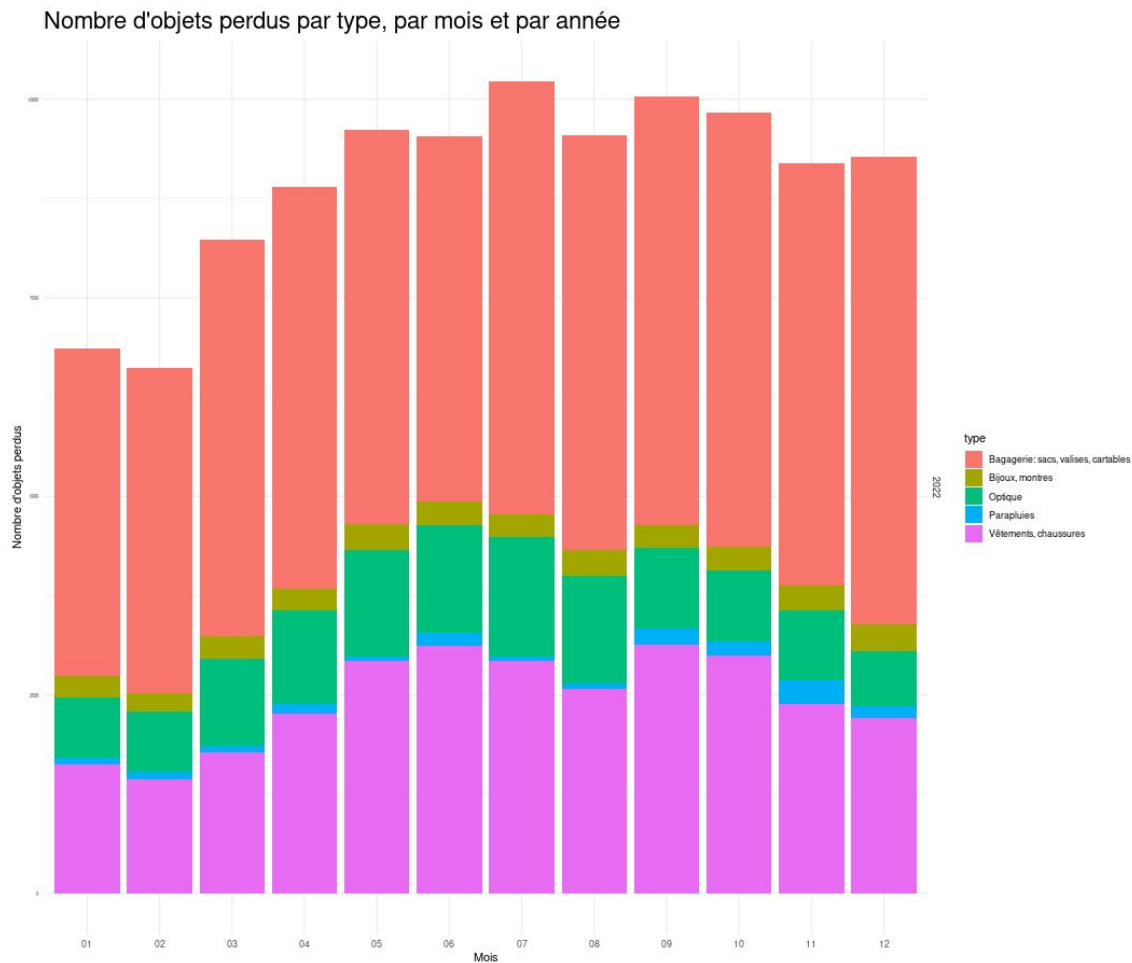
Objets perdus 2

A quoi ressemble la perte des objets selon le mois ?



Objets perdus 3

Et comment cela se matérialise au niveau des types d'objets ?



Tableau

Avantages :

- Facilité dans les constructions de cartes
- Manipulation rapide

Inconvénients :

- Prix de la licence Tableau
- Dashboarding pas toujours adapté

Fréquentation des gares en 2022

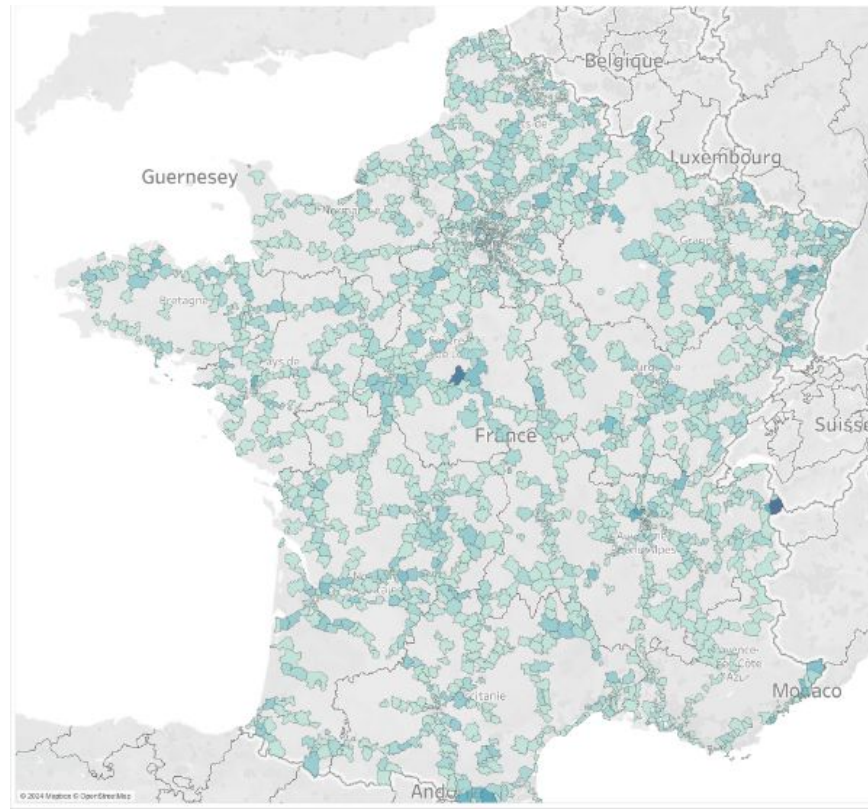
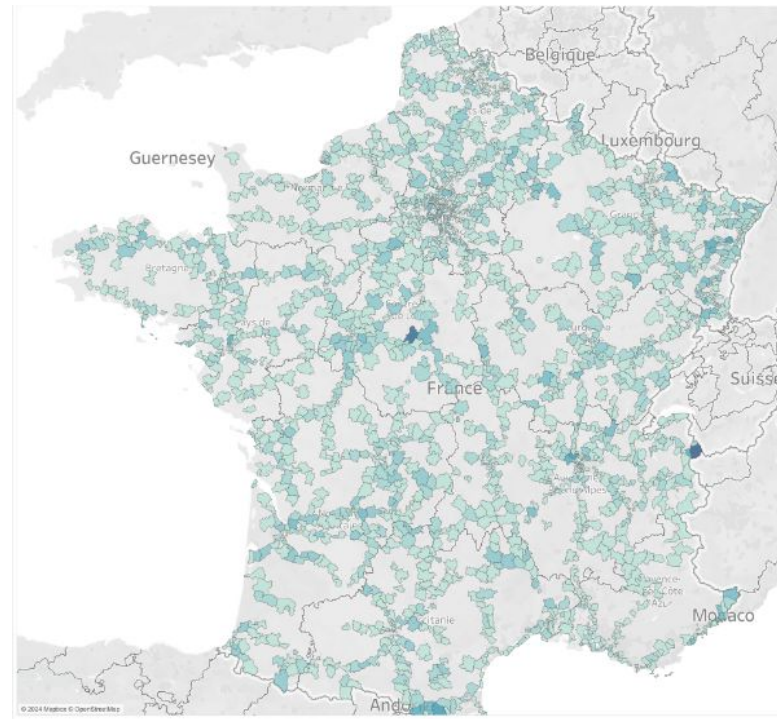
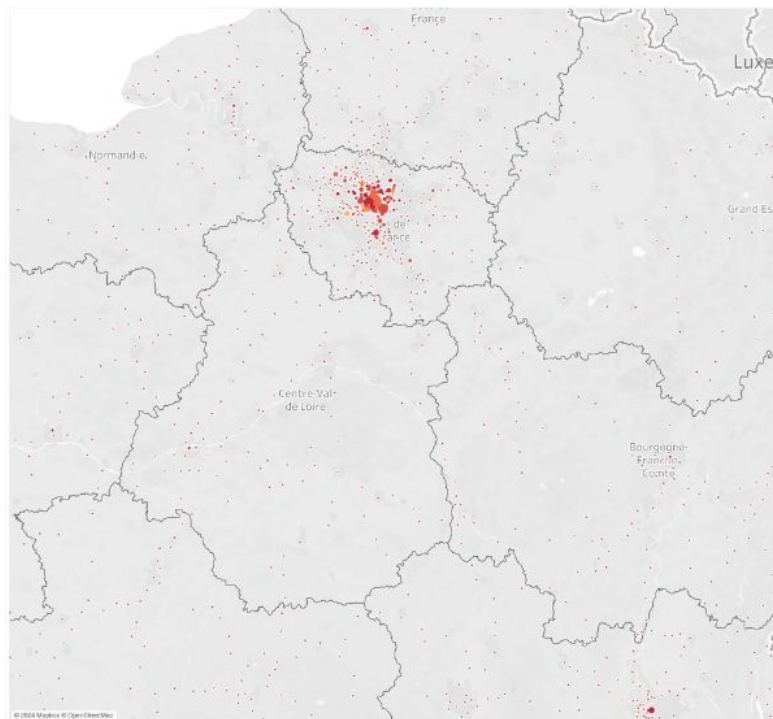


Tableau & la création de cartes

Fréquentation des gares en 2022



Conclusion

- Un réseau ferroviaire centralisé où tout passe par Paris
- Un réseau emprunté par tous
- Des bagages qui sont un casse-tête



Bibliographie

> FALIP, Joris, 2024. IF36 Conception de visualisation de données. [Cours Diaporama]. Université de Technologie de Troyes