



# PROJET DATAVIZ

BUT SCIENCES DES  
DONNÉES

# PRÉSENTATION DU PROJET



## Lancement

- Présentation du sujet et des objectifs
- Présentation des données



## Travail par groupe (1 à 4 participants)

- Découverte des données
- Choix de problématique
- Data visualisations



## Restitution

- Présentation PowerPoint / Dataviz

# UN PROJET DE DATAVISUALISATION

AVEC LES DONNÉES DE LA SNCF



SYNAPSES

# LES AMBITIONS DU PROJET



A partir d'un jeu de données proposé par la SNCF, vous devez réfléchir à une **problématique**, une **question** que soulèvent les données.



L'objectif sera de répondre à cette problématique/question par une **datavisualisation**.



Il s'agit de **trouver la ou les bonnes représentations graphiques** qui permettent d'illustrer votre problématique.

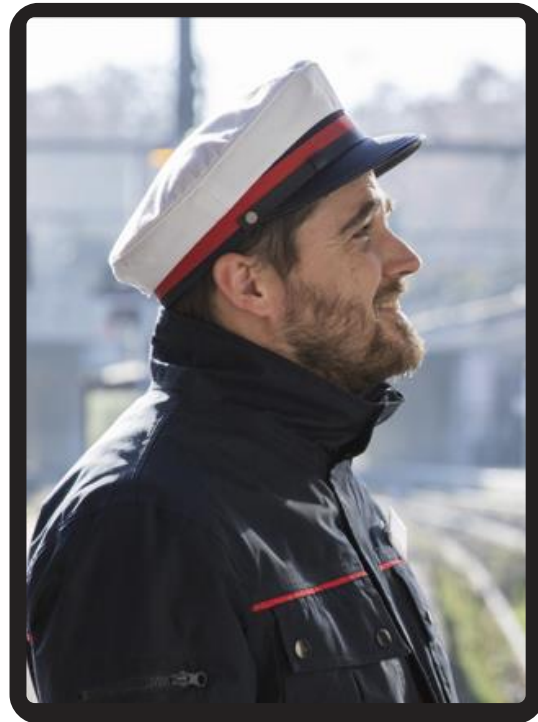


En fin du projet, chacune des équipes remettra son travail. Vous serez évalués sur :

- Le rapport PDF ou PowerPoint avec la **présentation du contexte, le déroulement du projet, les choix, les difficultés rencontrées dans l'analyse ...**
- Le **résultat de la datavisualisation proposée**



Vous pouvez **choisir de jouer un rôle particulier** : journaliste, élus locaux, association d'utilisateurs ...



## EXEMPLE AVEC LES OBJETS PERDUS

ID_enregistrement	Gare	Code_UIC	Type_objet	Nature_objet	date_heure	date_heure_restitution	Latitude	Longitude
a5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Porte-monnaie / portefeuille, argent, titres	Porte-monnaie, portefeuille	05JUN2015:13:00:51	05JUN2015:13:16:18	48.88164	2.354829
b5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte d'identité, passeport, permis de conduire	19JUN2015:12:29:46	.	48.88164	2.354829
c5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Bagagerie: sacs, valises, cartables	Sac à dos	22MAY2015:12:49:15	.	48.88164	2.354829
d5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Vêtements, chaussures	Manteau	19JUN2015:20:18:48	10AUG2015:14:22:39	48.88164	2.354829
e5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Objets électroniques, informatiques, appareils photo	Batterie	19JUN2015:12:12:12	.	48.88164	2.354829
f5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Objets électroniques, informatiques, appareils photo	Batterie	19JUN2015:15:08:03	.	48.88164	2.354829
g5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte d'identité, passeport, permis de conduire	09JUN2015:18:30:56	.	48.88164	2.354829
h5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Porte-monnaie / portefeuille, argent, titres	Porte-monnaie, portefeuille	.	.	48.88164	2.354829
i5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Porte-monnaie / portefeuille, argent, titres	Porte-monnaie, portefeuille	19JUN2015:18:18:47	.	48.88164	2.354829
j5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Bagagerie: sacs, valises, cartables	Carton	19JUN2015:	.	48.88164	2.354829
k5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Porte-monnaie / portefeuille, argent, titres	Porte-monnaie, portefeuille	19JUN2015:11:08:09	.	48.88164	2.354829
l5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Porte-monnaie / portefeuille, argent, titres	Porte-monnaie, portefeuille	05JUN2015:11:07:40	.	48.88164	2.354829
m5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Bagagerie: sacs, valises, cartables	Sac d'ensemble en plastique, papier, -)	19JUN2015:09:01:33	.	48.88164	2.354829
n5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	05JUN2015:10:58:42	.	48.88164	2.354829
o5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Vêtements, chaussures	Chaussures	19JUN2015:08:53:01	.	48.88164	2.354829
p5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
q5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
r5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Objets électroniques, informatiques, appareils photo	Batterie	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
s5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Objets électroniques, informatiques, appareils photo	Batterie	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
t5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
u5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
v5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
w5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
x5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
y5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
z5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
A5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
B5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
C5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
D5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
E5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
F5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
G5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
H5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
I5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
J5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
K5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
L5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
M5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
N5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
O5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
P5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
Q5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
R5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
S5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
T5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
U5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
V5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
W5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
X5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
Y5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
Z5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AA5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AB5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AC5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AD5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AE5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AF5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AG5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AH5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AI5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AJ5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AK5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AL5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AM5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AN5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AO5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AP5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AQ5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AR5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AS5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AT5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AU5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AV5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AW5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AX5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AY5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
AZ5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BA5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BB5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BC5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BD5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BE5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BF5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BG5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BH5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BI5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BJ5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BK5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BL5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BM5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BN5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BO5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BP5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BQ5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829
BR5Kb00000001sJpEAI	Paris Gare du Nord	0087271007	Pièces d'identités et papiers personnels	Carte Vitale	19JUN2015:15:12:34:28	.	48.88164	2.354829

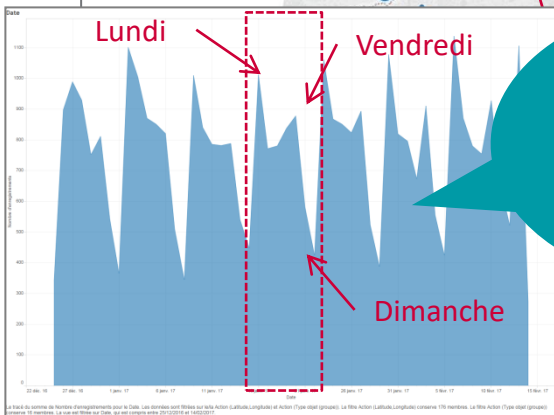
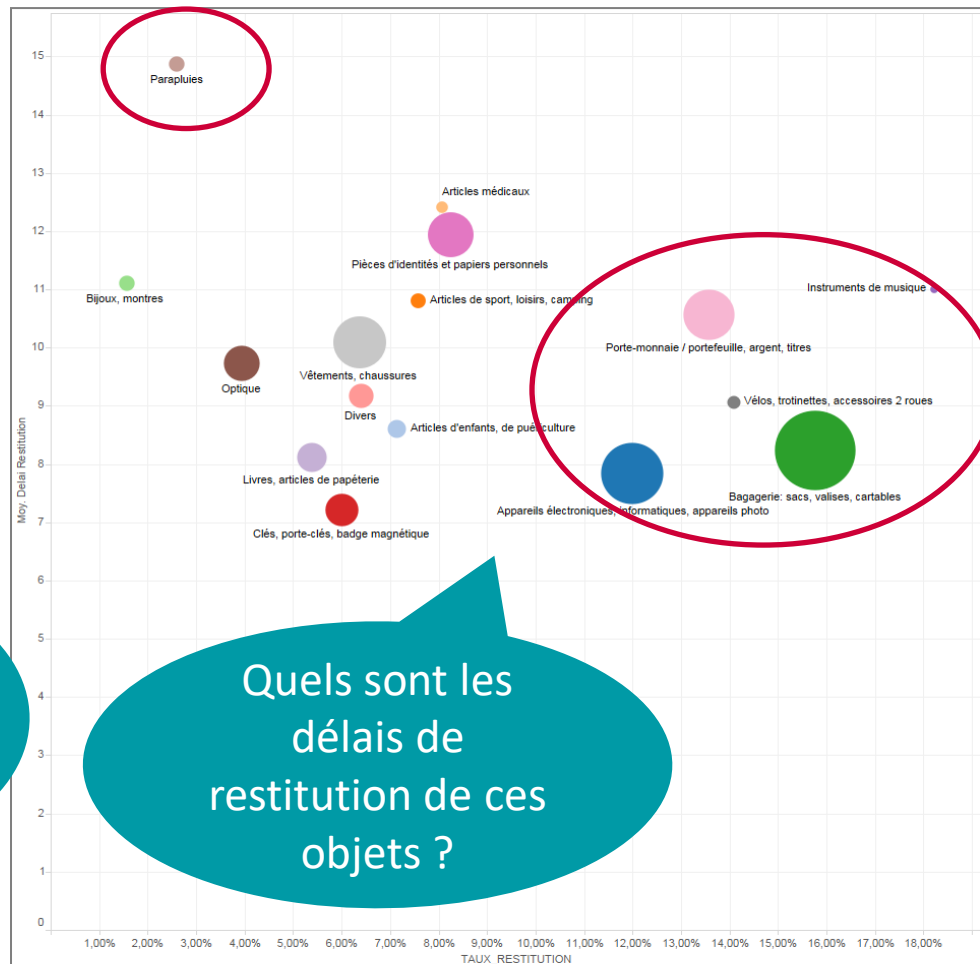
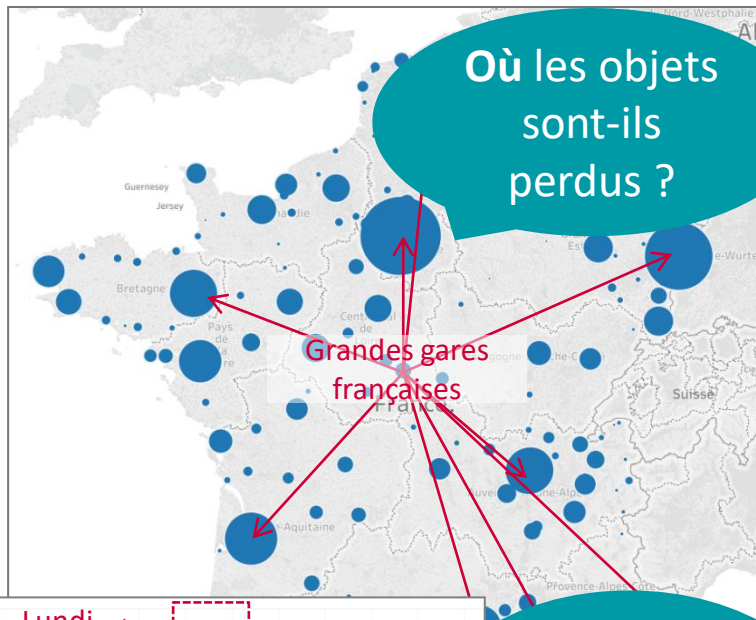
## Quand les objets sont-ils perdus ?

## Quels types d'objets sont perdus

Y-a-t-il des  
disparités entre  
gare ?

## Où les objets sont-ils perdus ?

## Quels sont les délais de restitution de ces objets ?



# Présentation du jeu de données

## Fréquentation annuelle des gares françaises (montées et descentes) entre 2015 et 2022

Ces données sont organisées par gare. Elles ont été enrichies avec d'autres sources. Ainsi a-t-on pour chaque gare :

- La position géographique, le code INSEE de la commune correspondante
- L'évolution des offres de train par nature (trains du quotidien TER et Transilien pour l'Île de France, et trains Longue distance TGV, Intercités pour les lignes classiques) entre 2017 et 2022
- La population de la commune pour 3 années de référence 2013, 2019 et 2023
- Les données immobilières pour la commune (nombre de transactions et prix médian entre 2017 et 2022) pour 2017 sur les 6 derniers mois de l'année et pour 2022 sur les 6 premiers mois de l'année. Attention, ces données ne sont pas disponibles pour certains départements (Haut Rhin , Bas Rhin).
- Des données socio économiques pour l'année de référence 2020 (répartition des revenus par foyer)
- Des informations sur les logements pour l'année de référence 2019

Certaines grandes villes disposent de plusieurs gares (grandes métropoles) pour lesquelles toutes les informations liées à la commune sont dupliquées

Données	Description	Niveau géographique	Historique
Gares	Noms, codes, coordonnées géographiques	Gares de France	
Nombre de départs de trains	Intercités, TER, Transilien, TGV	Gares de France	2017 à 2022
Nombre de voyageurs	Ayant transité dans la gare	Gares de France	2015 à 2022
Population	Nombre d’habitants	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2013, 2019, 2023
Revenus	Nombre de foyers dans des tranches de revenus, médiane du niveau de vie	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2020
Niveau de vie	Part des ménages fiscaux imposés, taux de pauvreté	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2020
Logements	Nombre de logements, résidences principales, secondaires, logements occasionnels, vacants	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2019
Emploi	Nombre d’emplois, de chômeurs, de personnes actives, des personnes	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2017 à 2022
Immobilier	Nombre de ventes, prix médian au m2	Communes (chaque gare est rattachée à sa commune)	2017 à 2022



# LE FICHER

Excel Dictionnaire - Enregistré

Rechercher (Alt + Q)

Fichier Accueil Insertion Dessin Mise en page Formules Données Révision Affichage Automatiser Aide

Calibri 11 A A

Coller Habillage Général

Police Alignement Nombre

F13

	A																		
	Nom variable																		
1																			
2	GARE																		
3	CODE_UIC																		
4	CODGEO																		
5	CODE_POSTAL																		
6	LONG																		
7	LAT																		
8	NB_INTERCITES_2019																		
9	NB_TER_2019																		
10	NB_TRANSILNIEN_2019																		
11	NB_VOYAGES_2019																		
12	NB_TOUT_2019																		
13	NB_INTERCITES_2017																		
14	NB_TER_2017																		
15	NB_TRANSILNIEN_2017																		
16	NB_VOYAGES_2017																		
17	NB_TOUT_2017																		
18	NB_VOY_2021																		
19	NB_VOY_2020																		
20	NB_VOY_2019																		
21	NB_VOY_2018																		
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			
27																			
28																			
29																			
30																			
31																			
32																			
33																			
34																			
35																			
36																			
37																			
38																			
39																			
40																			
41																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
49																			
50																			
51																			
52																			
53																			
54																			
55																			
56																			
57																			
58																			
59																			
60																			
61																			
62																			
63																			
64																			
65																			
66																			
67																			
68																			
69																			
70																			
71																			
72																			
73																			
74																			
75																			
76																			
77																			
78																			
79																			
80																			
81																			
82																			
83																			
84																			
85																			
86																			
87																			
88																			
89																			
90																			
91																			
92																			
93																			
94																			
95																			
96																			
97																			
98																			
99																			
100																			

La description des champs

Le jeu de données

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
GARE	CODE_DEP	CODE_INSEE	CODE_UIC	CODE_POSTAL	LONG	LAT	NB_VOY_20	NB_VOY_20	NB_VOY_20	NB_VOY_20	NB_VOY_20	NB_VOY_20	NB_VOY_20	POP_2023	POP_2019	POP_2013	NB_FOY
Porte de Clid	75	75056	87111278	75017	2,31462	48,89399	2 502 513	1 318 285	3 762 544	3 928 691	4 126 841	4 245 846	4 347 686	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Paris Est	75	75056	87113001	75010	2,358424	48,876742	27 758 686	21 580 625	41 240 098	39 301 206	38 455 354	35 820 125	34 919 689	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Magenta	75	75056	87281873	75010	2,35835	48,87986	27 478 179	13 462 720	43 016 926	44 197 645	45 366 168	45 730 527	45 905 097	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Hausmann S	75	75056	87281899	75009	2,32862	48,87478	29 676 067	10 027 494	47 687 285	47 907 489	48 184 682	47 606 238	46 771 387	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Bibliothèque	75	75056	87328328	75013	2,37684	48,82984	10 119 704	11 758 713	27 828 914	28 137 619	28 540 419	28 385 788	28 099 826	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Péreire - Leva	75	75056	87381012	75017	2,2979465	48,8853581	1 495 122	1 599 075	4 503 007	4 649 913	4 850 376	4 948 939	5 021 220	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Neuilly - Port	75	75056	87381020	75017	2,284516	48,877983	2 059 764	2 230 261	4 692 161	4 984 005	5 342 068	5 600 997	5 844 164	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Avenue Foch	75	75056	87381038	75016	2,2756167	48,870971	645 324	634 456	1 229 815	1 217 132	1 211 248	1 181 387	1 146 187	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Avenue Henr	75	75056	87381046	75016	2,272238	48,8644077	418 488	436 310	809 171	839 928	874 140	891 938	906 404	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Pont Cardine	75	75056	87381111	75017	2,31425	48,88755	6 257 223	3 309 895	6 759 706	6 103 661	5 633 400	5 161 047	3 511 372	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Paris Saint-La	75	75056	87384008	75008	2,325331	48,876242	91 502 192	114 468 385	107 340 421	108 075 780	109 956 754	108 771 941	107 165 727	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Paris Montpe	75	75056	87391003	75015	2,320514	48,841172	41 043 477	32 439 307	61 374 035	59 174 531	57 752 741	55 162 747	55 167 519	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Invalides	75	75056	87393033	75007	2,3150151	48,8619133	4 931 817	4 118 025	11 104 701	11 541 909	11 941 725	12 138 735	12 310 511	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Pont de l'Alm	75	75056	87393041	75007	2,3010287	48,8625705	2 746 585	2 258 916	4 130 203	4 258 429	4 384 798	4 438 616	4 469 086	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Champ de M	75	75056	87393058	75015	2,2892141	48,8551134	2 516 159	1 472 021	7 974 231	8 715 423	9 575 471	10 321 323	11 088 743	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Javel	75	75056	87393066	75015	2,2768401	48,8462046	2 372 151	1 839 261	3 586 477	3 621 602	3 667 671	3 643 685	3 602 308	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Pont du Gari	75	75056	87393322	75015	2,2712276	48,839464	1 568 414	1 365 313	2 663 328	2 775 337	2 929 009	3 017 162	3 094 718	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Boulaivillier	75	75056	87543181	75016	2,275149	48,85645	1 151 507	723 394	3 130 349	3 290 898	3 484 634	3 615 337	3 728 741	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Avenue du Pri	75	75056	87543207	75016	2,279969	48,853322	984 899	836 594	1 773 182	1 804 822	1 836 151	1 838 993	1 832 910	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
Paris Austerli	75	75056	87543200	75013	2,364804	48,842395	33 381 301	13 202 603	31 683 830	31 821 140	32 313 805	32 073 881	32 200 354	2 162 598	2 165 423	2 229 621	
<																	
>	≡	in	+														

# A vous de jouer !

Quelles sont les données disponibles?

A quelle problématique je souhaite répondre?

Comment puis-je enrichir les données pour répondre à ma problématique?

Quels indicateurs dois-je construire pour répondre à ma problématique?

Quelle représentation visuelle serait la plus pertinente pour mettre en évidence mon propos?

Quel client serait intéressé par cette problématique? SNCF? Usagers? Territoire? ...

