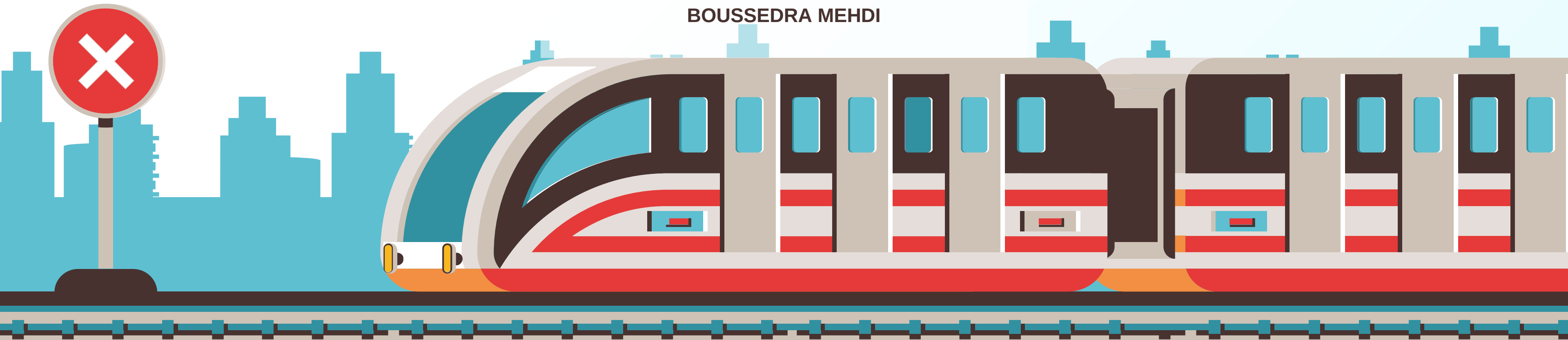


Soutenance

Projet : Analyse et conception d'un outil décisionnel

BERTRAND EVA
MISTRY EKTA
BEN YACOUN RAYAN
SOUMAHORO MAXIMILIEN
HOUITTE LEO-PAUL
BOUSSEDRA MEHDI

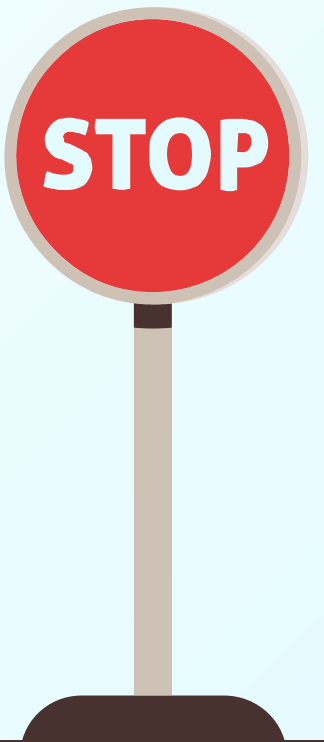


Sommaire



- 01** Objectifs & problématique
- 02** Bases de données utilisées et schéma
- 03** Traitements / méthodologie

- 04** Présentation de l'outil
- 05** Conclusion

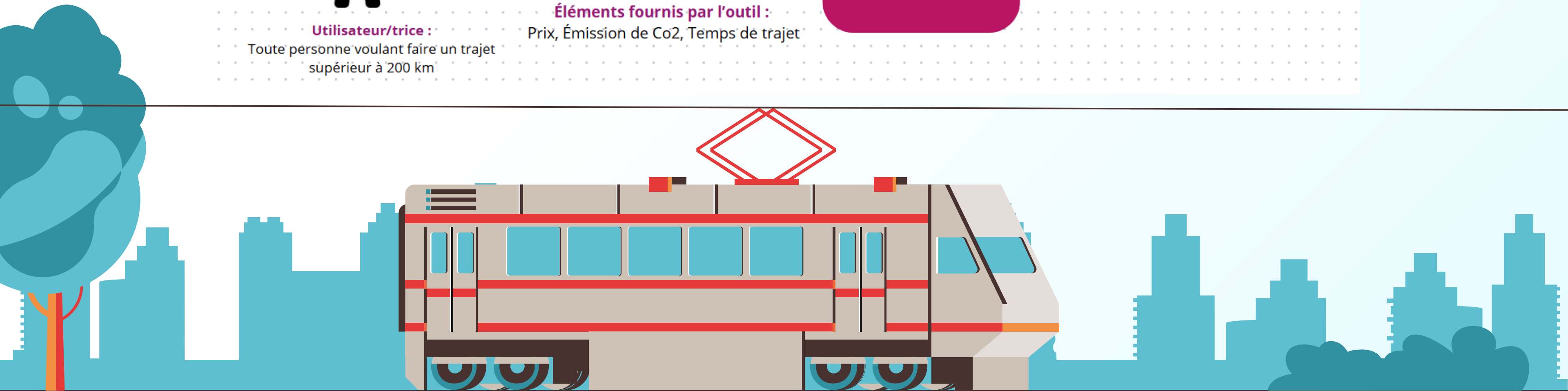
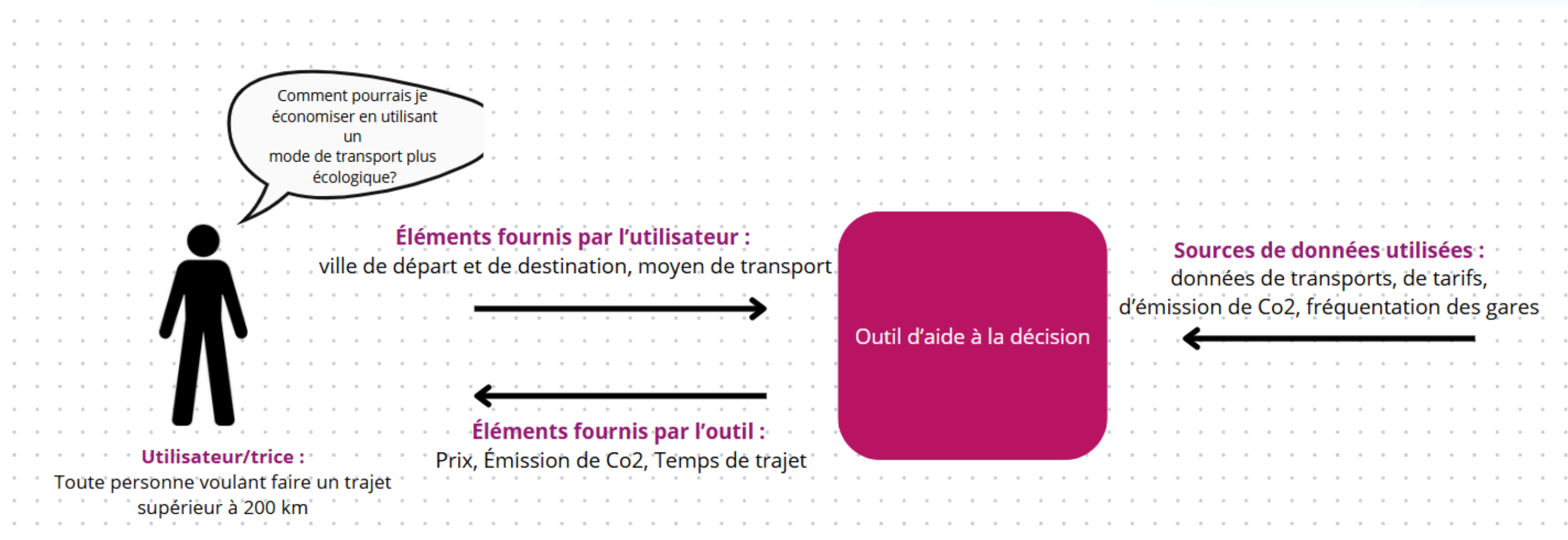




Objectifs & problématique

Comment la fréquentation ferroviaire, les émissions de CO2 et les prix interagissent pour soutenir (ou limiter) l'impact positif du train sur l'environnement ?





Bases de données utilisées et schéma

Les bases de données :

- Fréquentation en gare
- Émission Co2
- Tarif Intercités
- Tarif TER
- Tarif TGV
- Gares-de-voyageurs

Sources : OPEN DATA SNCF

Outils utilisés : Power bi & Excel



Traitements / méthodologie



Nettoyage et normalisation des données

Suppression des incohérences typographiques, (comme le remplacement de "Paris - Nord" par "Paris Nord"), valeurs manquantes, suppression des colonnes inutiles



Filtrage des trajets longs

Identification des trajets de plus de 200 km



Jointure des bases de données



Ajout d'une nouvelle base de données contenant les coordonnées géographiques des gares



Ajout de données supplémentaires

Ajout des données concernant la vitesse des trains pour calculer les temps de trajet en train et voiture



Présentation de l'outil



Conclusion



Axes d'amélioration



Intégrer de nouvelles sources de données (ex. données sur les avions).

Ajout de plus de variables prédictives (variations tarifaires, émissions CO2).

Inclusion d'indicateurs environnementaux supplémentaires.

Difficultés rencontrées



Équilibre entre complexité du modèle et compréhension pour non-spécialistes.

Problèmes de communication sur certaines étapes.

Coordination entre membres (spécialités, rythmes différents).



Merci

