

DEEM ZFE

DIAGNOSTIC ENERGIE EMISSIONS DES MOBILITÉS- ZONE A FAIBLES EMISSIONS
MARS 2022-MARS 2023

Mieux connaître pour mieux réduire

30 juin 2022 Rendez vous mobilités du Cerema

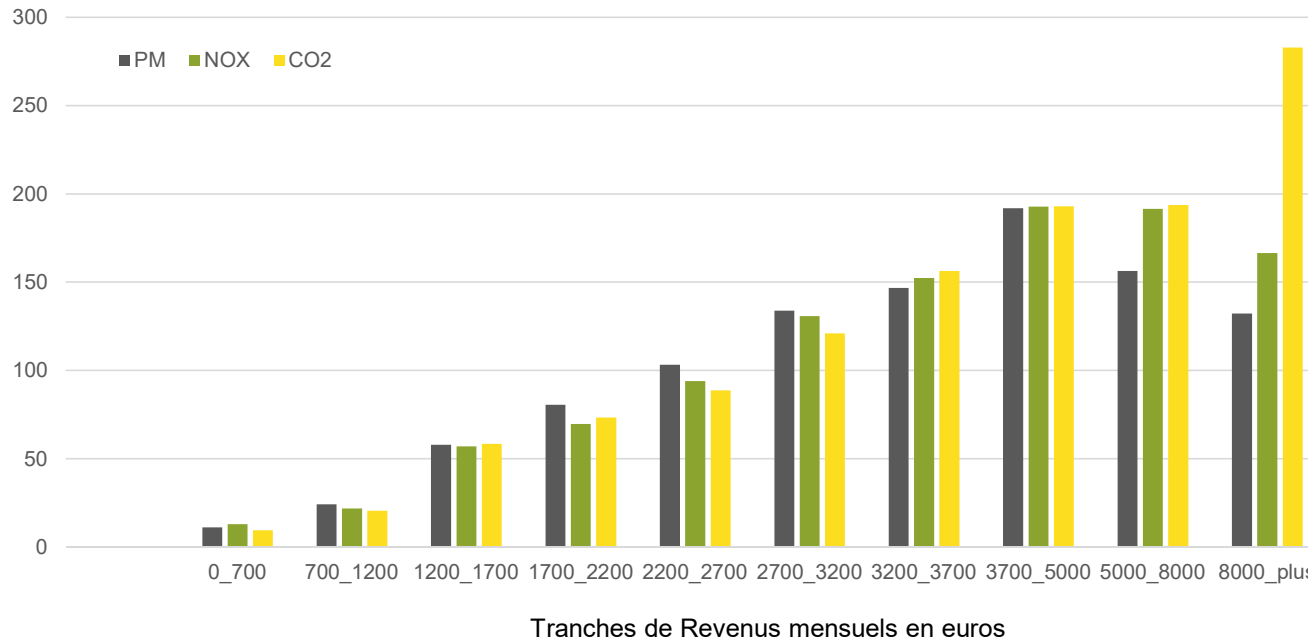
Margot Periard, Damien Verry
Cerema TV



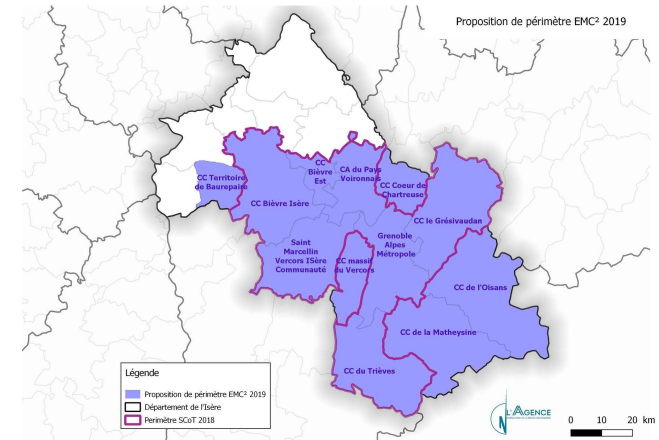
D'après Wigz, juin 2021

CONTEXTE

Emissions moyennes de polluants liés aux mobilités selon le revenu du ménage sur le périmètre de l'EMC² Grenoble (base 100)



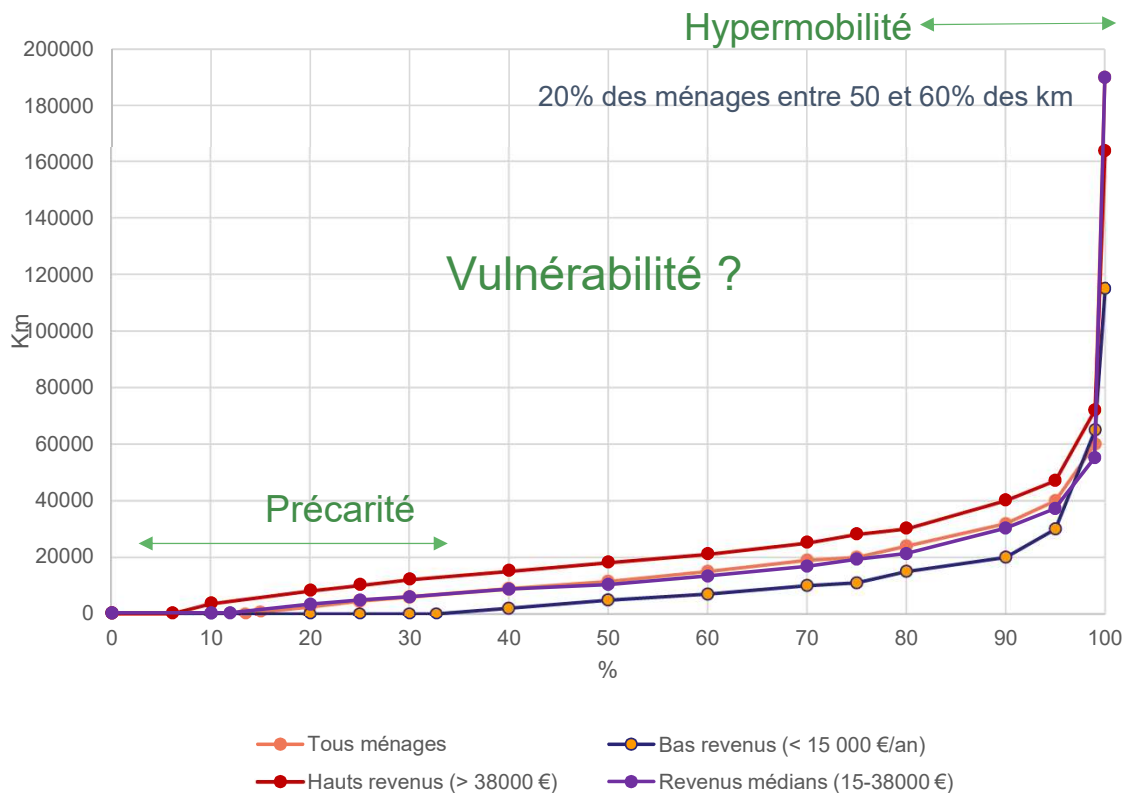
Source EMC² Grenoble 2019, traitement Cerema . Lecture: un ménage dont le revenu est compris entre 3200 et 3700 euros pas mois émet en moyenne près de 50% de plus de Nox qu'un ménage « moyen » sur le périmètre de l'EMC².



Périmètre EMC² Grenoble 2019 (source Agence urbanisme de Grenoble)

L'ENJEU

Distribution des kilométrages annuels parcourus en voiture par ménage au sein de la population (2017)



Source: Panel parc auto, traitement Cerema Hdf R.Grimal

- Réguler l'hypermobilité pour réduire la pollution sans accroître la précarité et la vulnérabilité en matière de mobilités ?

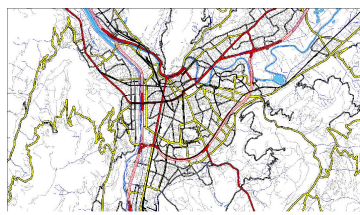
- Outiller la mesure statistique pour éclairer les décisions.

- Mesurer l'impact de la transition à venir (ZFE, fin du véhicule thermique....) sur les différents types de ménages.

DEEM: RELIER DÉTERMINANTS, COMPORTEMENTS DE MOBILITÉS ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX



Densité, Population, emploi, aménités
forme des réseaux....



Objectif: base de données « DEEM » sur plus de 60 enquêtes EMC² enrichies.



- Age
- Sexe
- Activités
- Revus, diplômes
- Type famille
-

Forme urbaine

Comportements de mobilité

Offres de transports



Calcul SIG

Modèles de consommation/émission (Copert V,...)



Distance, vitesse
Energie
CO2, CO2eq
PM, NOx, CO, COV

62 types de vehicules individuels: age, carburant, puissance, Classe Crit'Air

Consommation des réseaux de TC

DEEM ZFE

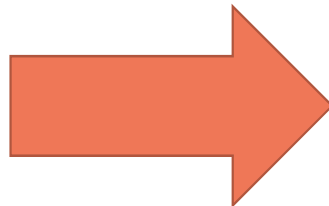
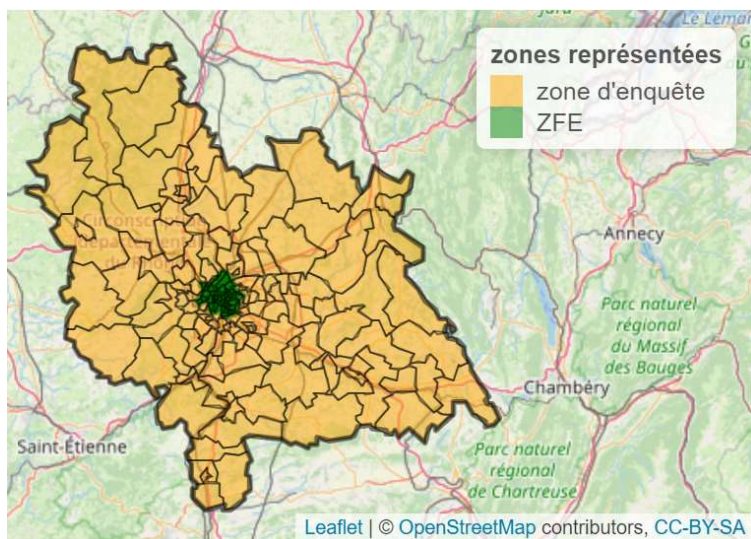


OBJECTIFS: DÉVELOPPER UN OUTIL DE DATA-VISUALISATION À PARTIR DU DEEM

Développement en R-shiny d'un outil de data-visualisation dynamique :

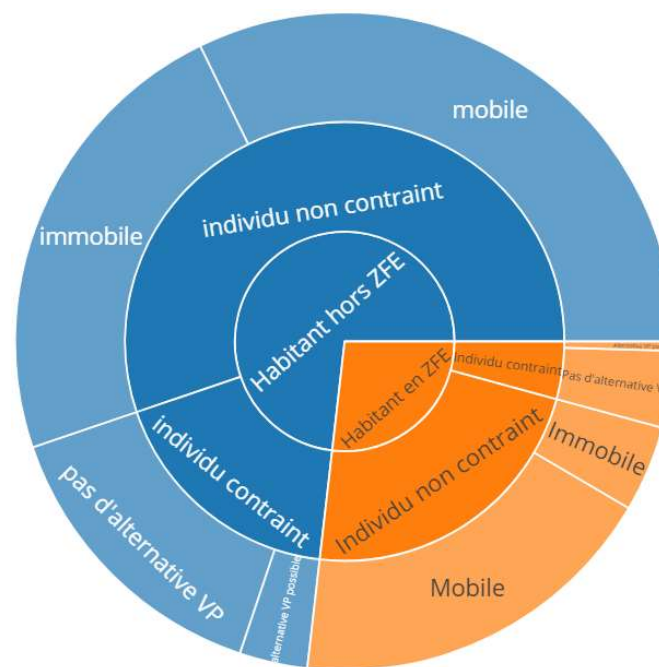
- Étude des ZFE
- Indicateurs généraux du DEEM

Choix du périmètre de la ZFE :



Choisir le crit'air de restriction :

2



DEEM ZFE

OBJECTIFS: DÉVELOPPER UN OUTIL DE DATA-VISUALISATION À PARTIR DU DEEM

Trois types d'indicateurs :

Individus

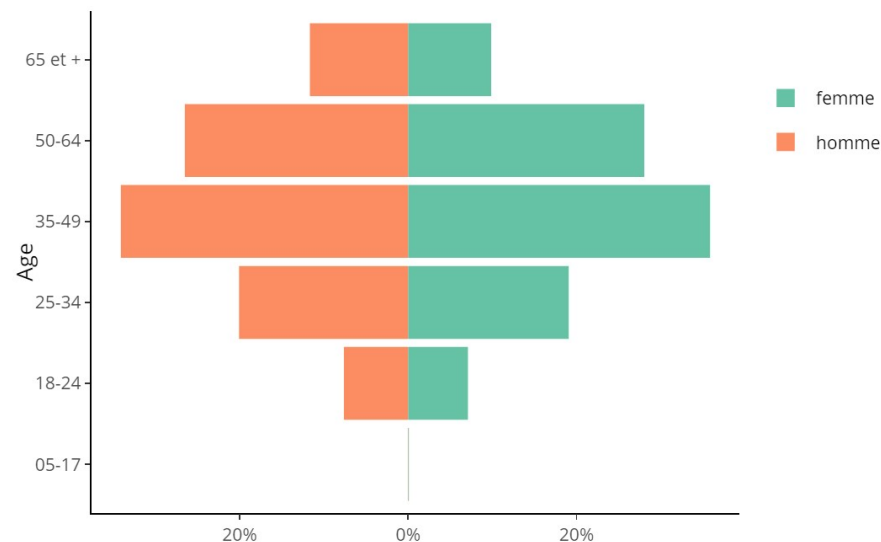
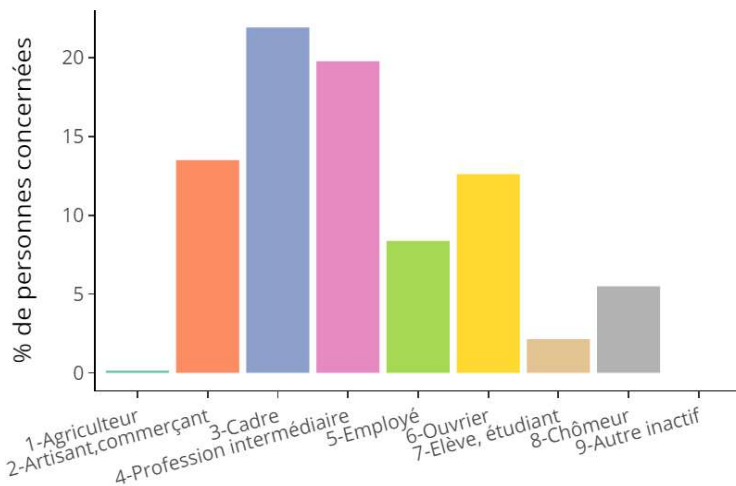
Déplacements

Émissions

habitants contraints

Choisir le crit'air de restriction :

2



Analyse de scenarii: exemple: calculs des émissions si les déplacements contraints se font avec les crit'air acceptés

Merci de votre attention!

Le projet débute, n'hésitez pas nous contacter

Damien.Verry@cerema.fr

Margot.Periard@cerema.fr