



Mobilités : La donnée contre le carbone

Comprendre pour mieux agir



ATEC ITS FRANCE

Groupes de travail ATEC et feuilles de route

Véhicule automatisé & connecté

Etat des lieux, enjeux et préconisations

- Maas et données partagées
- Maas et données routières
- Véhicule autonome
- Solutions de mobilité dans les zones peu denses
- Mobilité décarbonée et financement
- Big Data, Données et mobilité
- Logistique urbaine



ATEC ITS FRANCE

Données et mobilité

Vers un plan massif de création, de diffusion et de pilotage des données de mobilité



ATEC ITS FRANCE

FEUILLE DE ROUTE

Décembre 2019

Données routières

Quels apports pour le Maas ?



ATEC ITS FRANCE



FEUILLE DE ROUTE

décembre 2019

MaaS & Données partagées

Enjeux globaux

Un enjeu transversal : le carbone



Trois exigences

L'équité

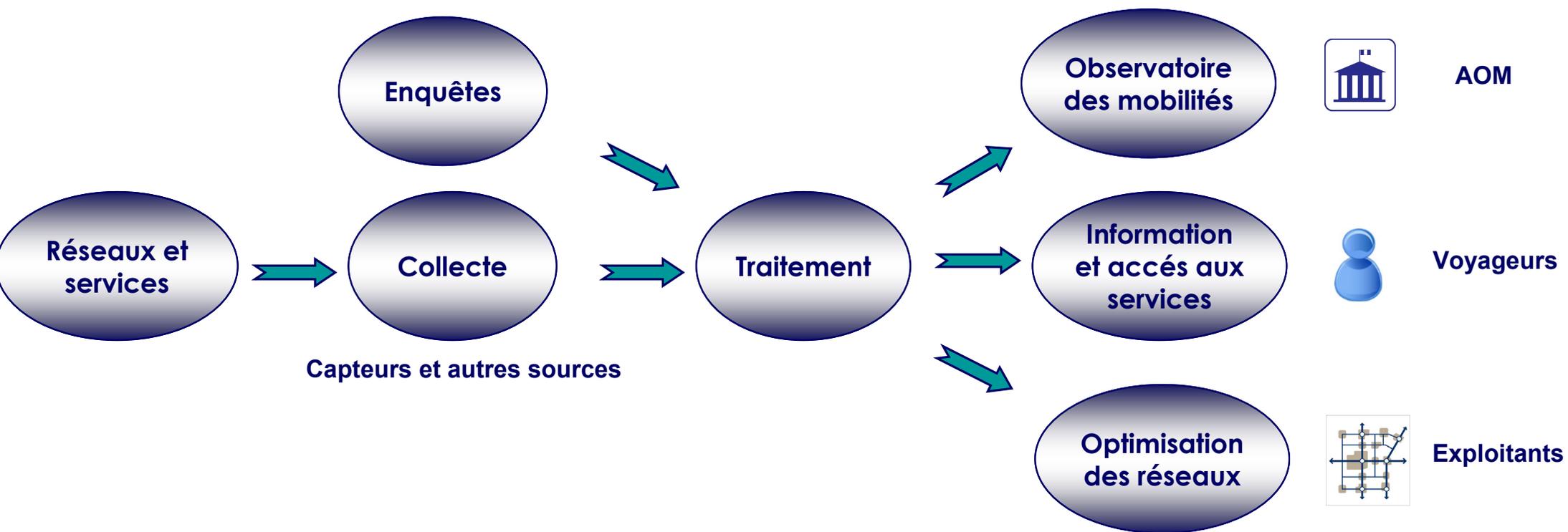


L'efficience



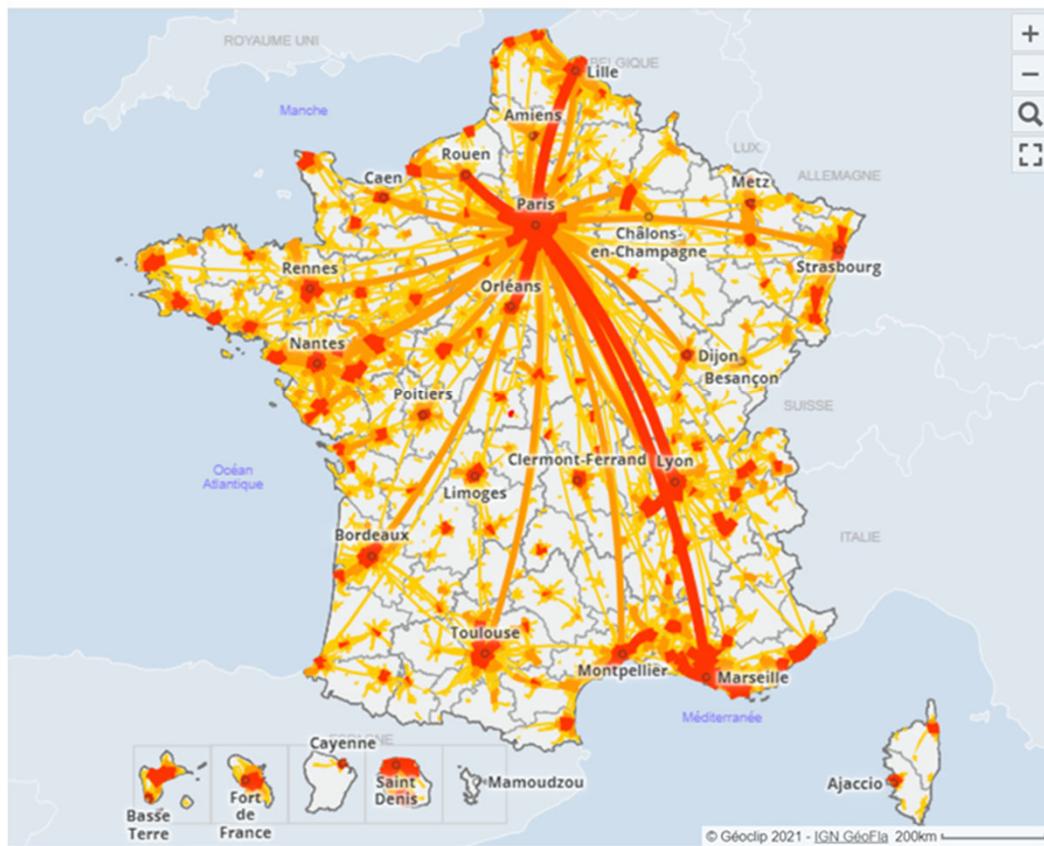
La réindustrialisation



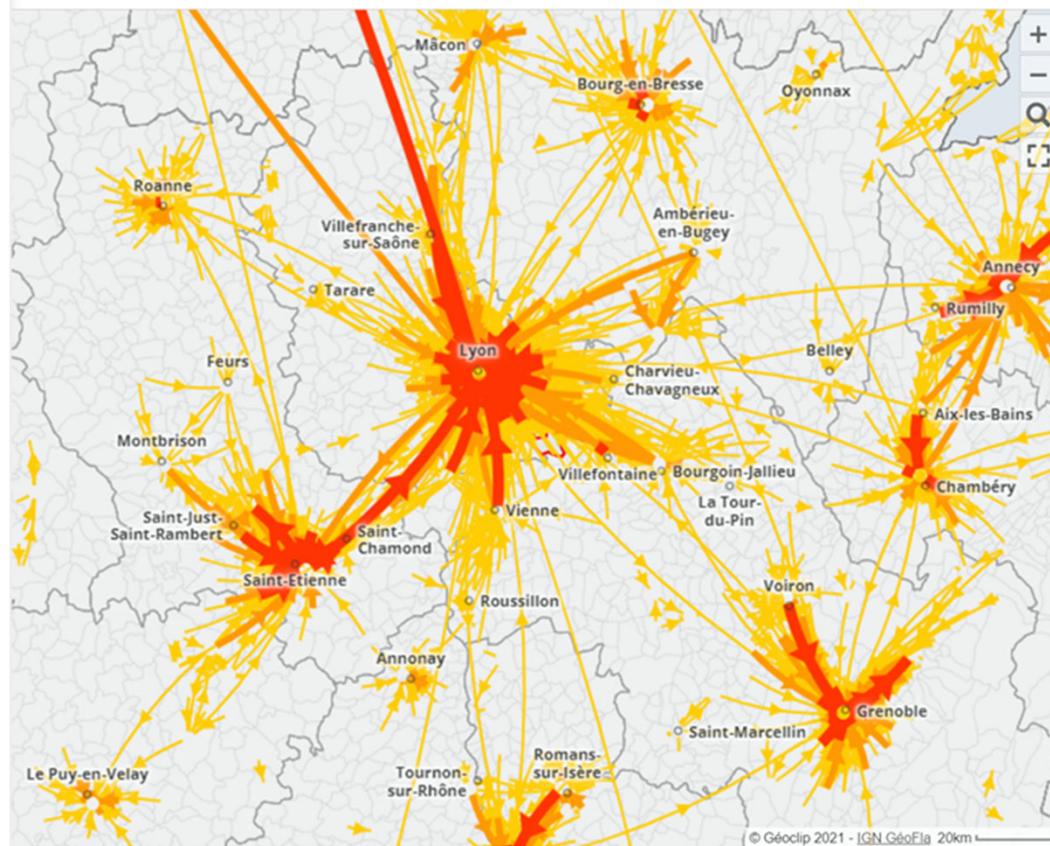


Comprendre, Faciliter, Optimiser

1 Nombre de navettes domicile-travail (navetteurs) 2018



1 Nombre de navettes domicile-travail (navetteurs) 2018



Données INSEE

Km parcourus par modes, Île-de-France et le reste du territoire

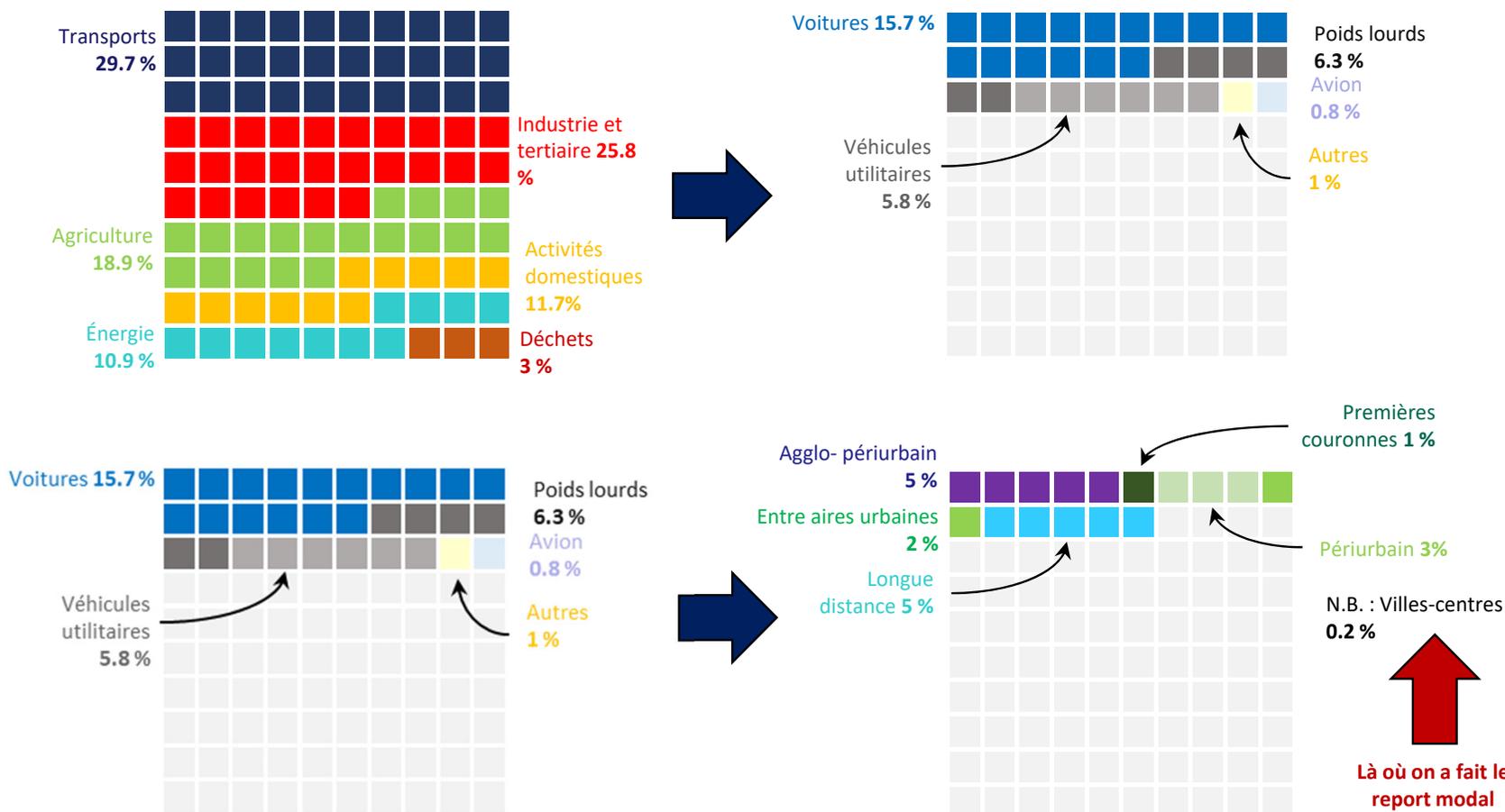
	Population				Ensemble
	Communes centres	Autres communes en pôle	Communes des couronnes	Communes hors attraction des villes	
Aire de Paris	3%	13%	4%		20%
700 000 habitants ou plus (hors Paris)	5%	5%	9%	2	20%
200 000 à moins de 700 000 habitants	7%	4%	13%		24%
50 000 à moins de 200 000 habitants	6%	1%	11%		18%
Moins de 50 000 habitants	6%	1%	6%		12%
Communes hors attraction des villes				7%	7%
Ensemble	28%	23%	43%	7%	100%

Données INSEE, J Coldefy

Croisement des catégories INSEE avec l'enquête Kantar Parc Auto 2019, km en voiture

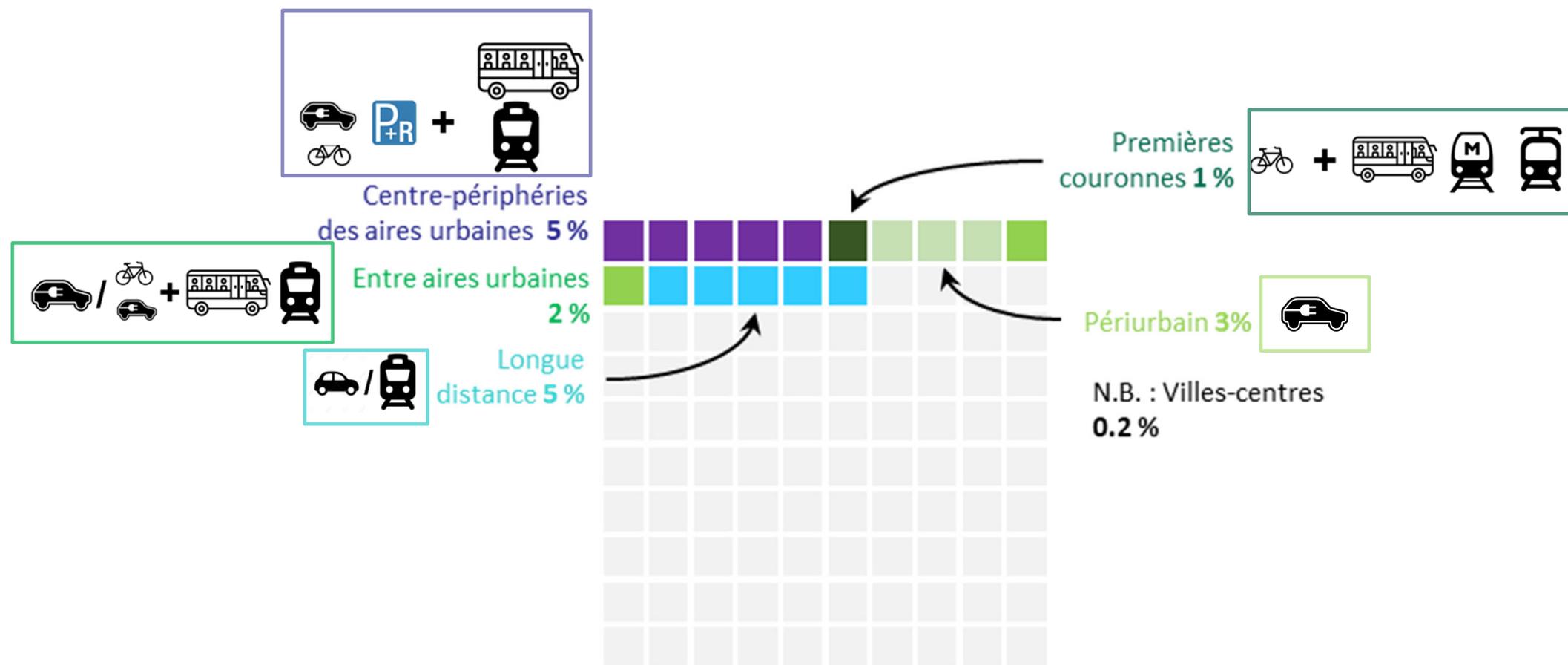
	Km annuel moyen par ménage			
	Communes centres	Autres communes en pôle	Communes des couronnes	Communes hors attraction des villes
Aire de Paris	3 351	8 702	17 512	
700 000 habitants ou plus (hors Paris)	8 684	11 839	18 230	
200 000 à moins de 700 000 habitants	8 345	12 693	17 728	
50 000 à moins de 200 000 habitants	10 231	11 712	18 556	
Moins de 50 000 habitants	13 614	16 136	20 325	
Communes hors attraction des villes				17 922

Où sont localisées les émissions de GES de la mobilité



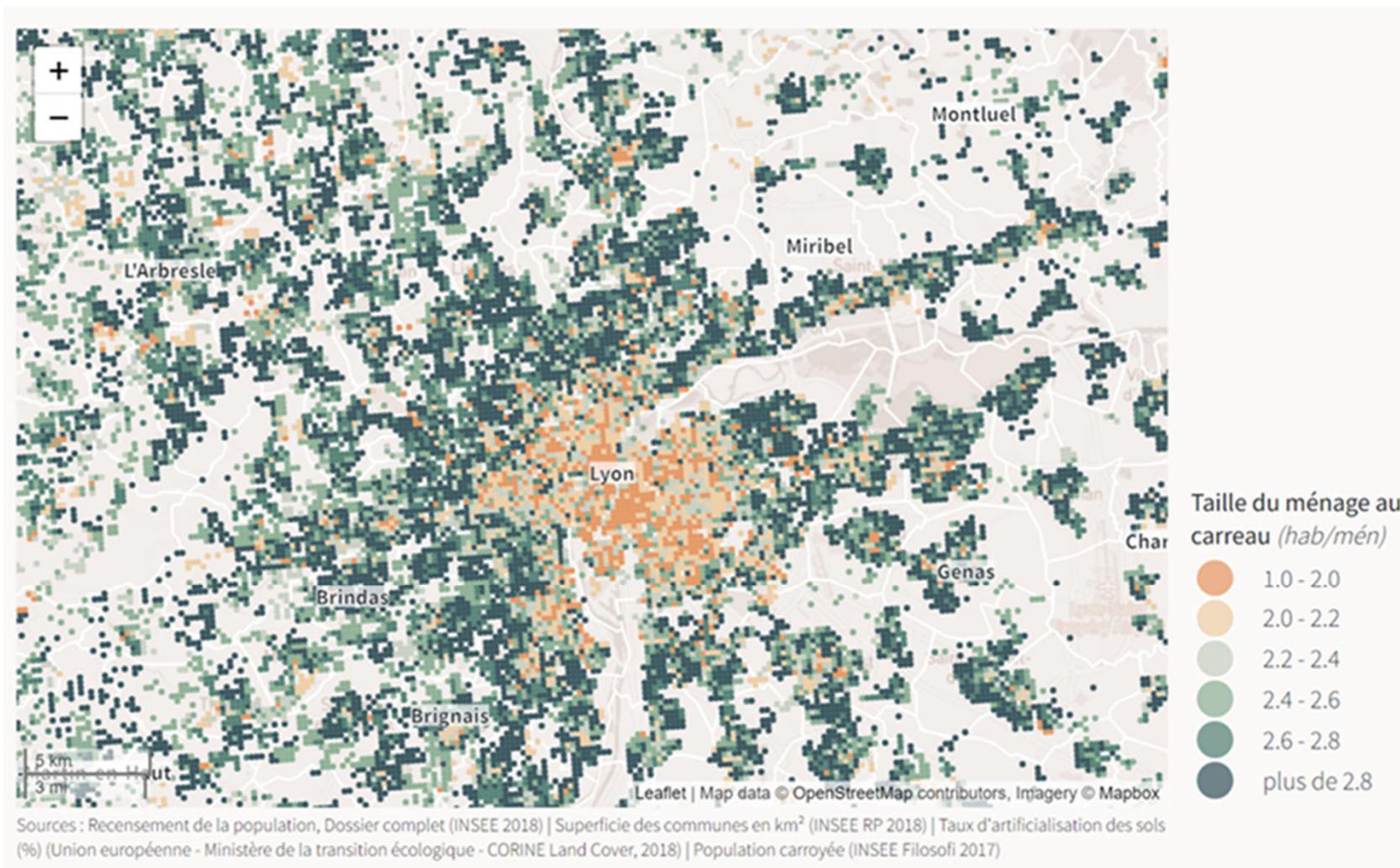
Source CITEPA 2019 + ENTD + Thèse B Conti, , J Coldefy

Les solutions de décarbonation selon les territoires

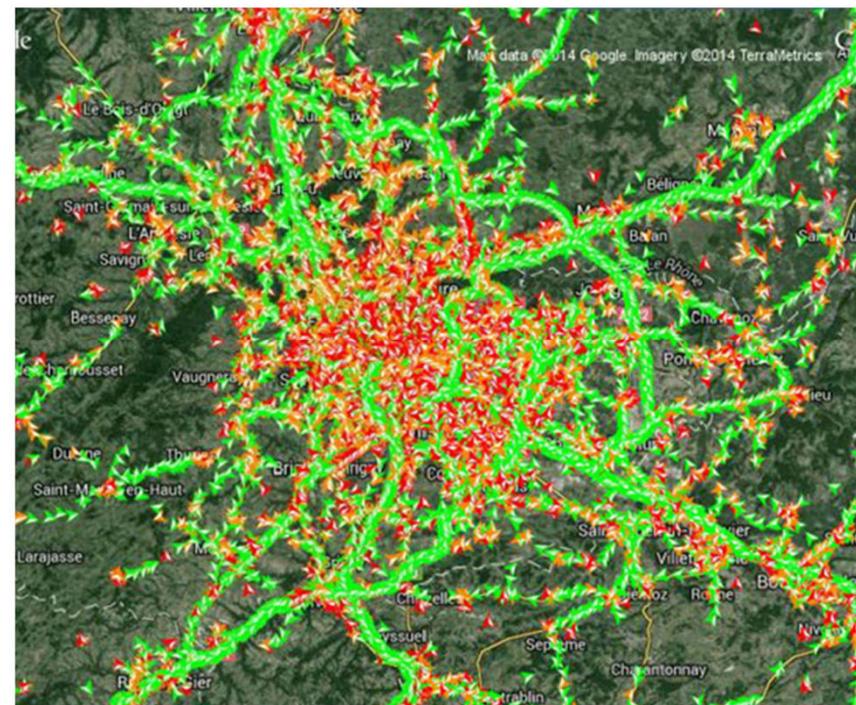
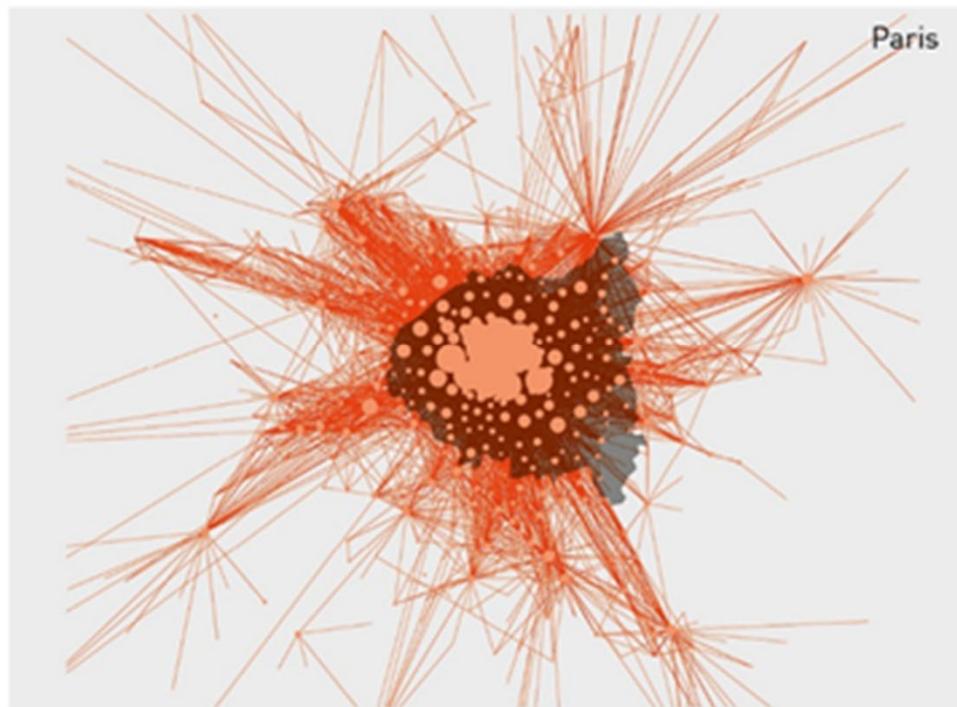


- ➔ L'intermodalité sera au cœur de la décarbonation de la mobilité
- ➔ Le numérique permet de faire baisser le cout de l'intermodalité pour l'utilisateur

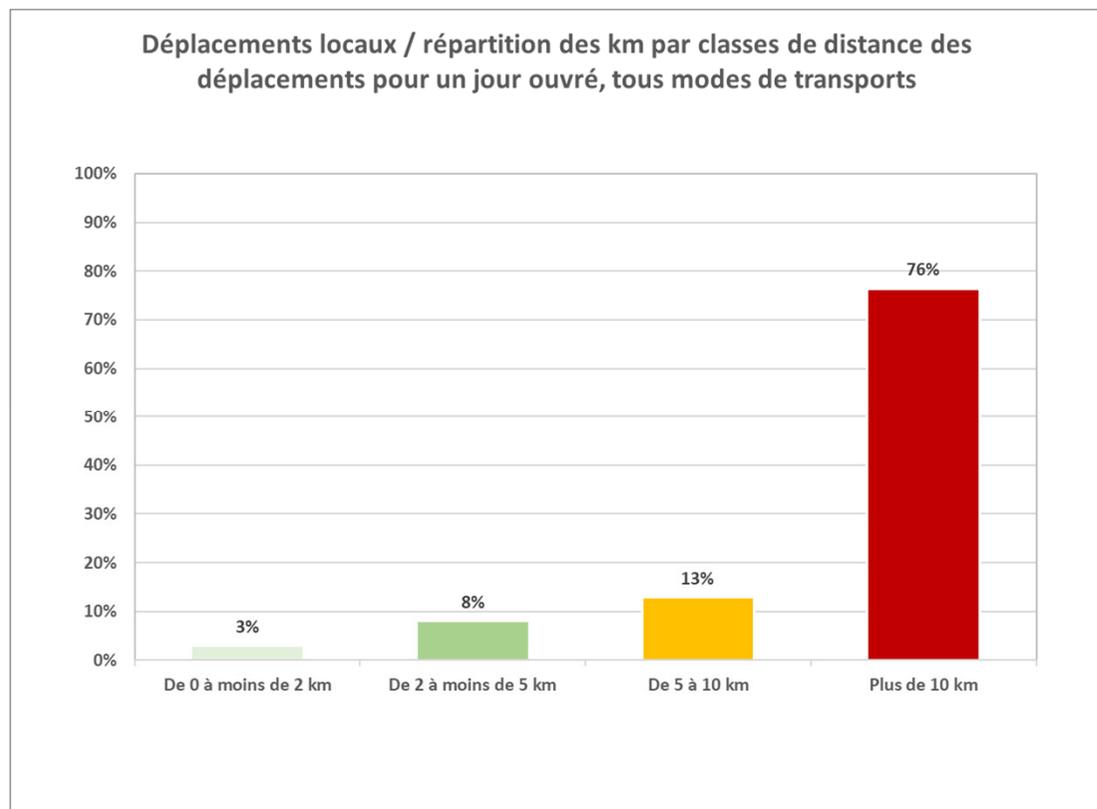
Répartition géographique des ménages par taille (INSEE)



Des données numériques massives sous utilisées



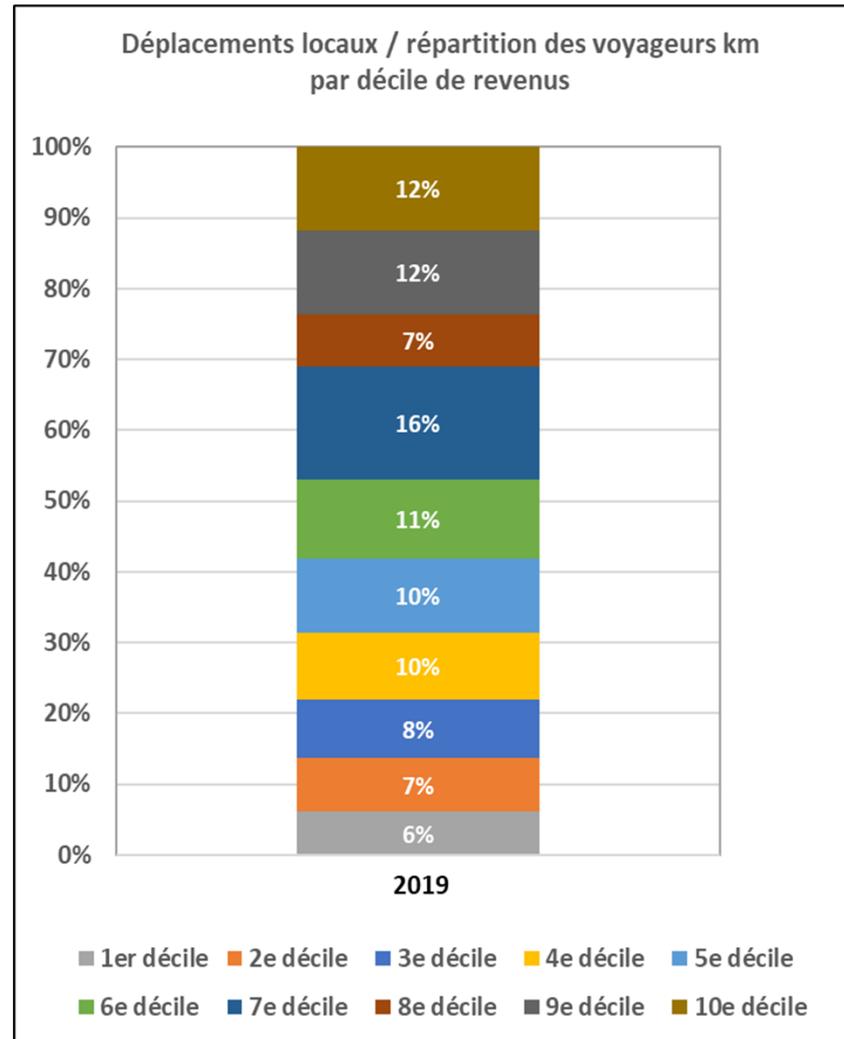
Distances parcourues en semaine (EMP 2019 - SDES)



Source ENTND 2019 J Coldefy

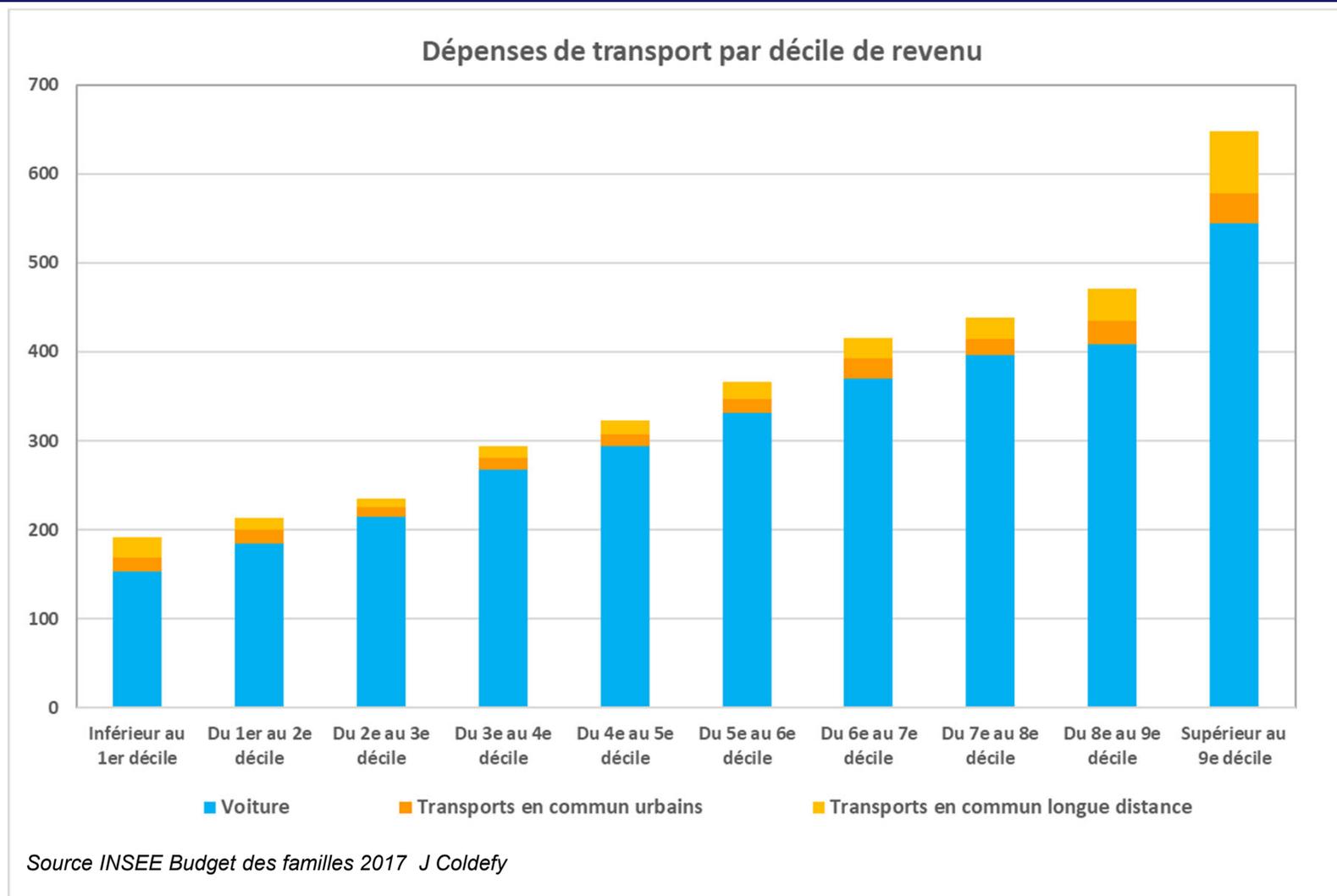
- **77% des km parcourus sont le fait de trajets de plus de 10km, 90% de plus de 5 km**
- **Les déplacements D/T font 17 km en moyenne**
- **C'est en intermodalité avec les transports en commun qu'il faut penser la politique vélo**

Toutes les classes de revenus sont concernées par la décarbonation



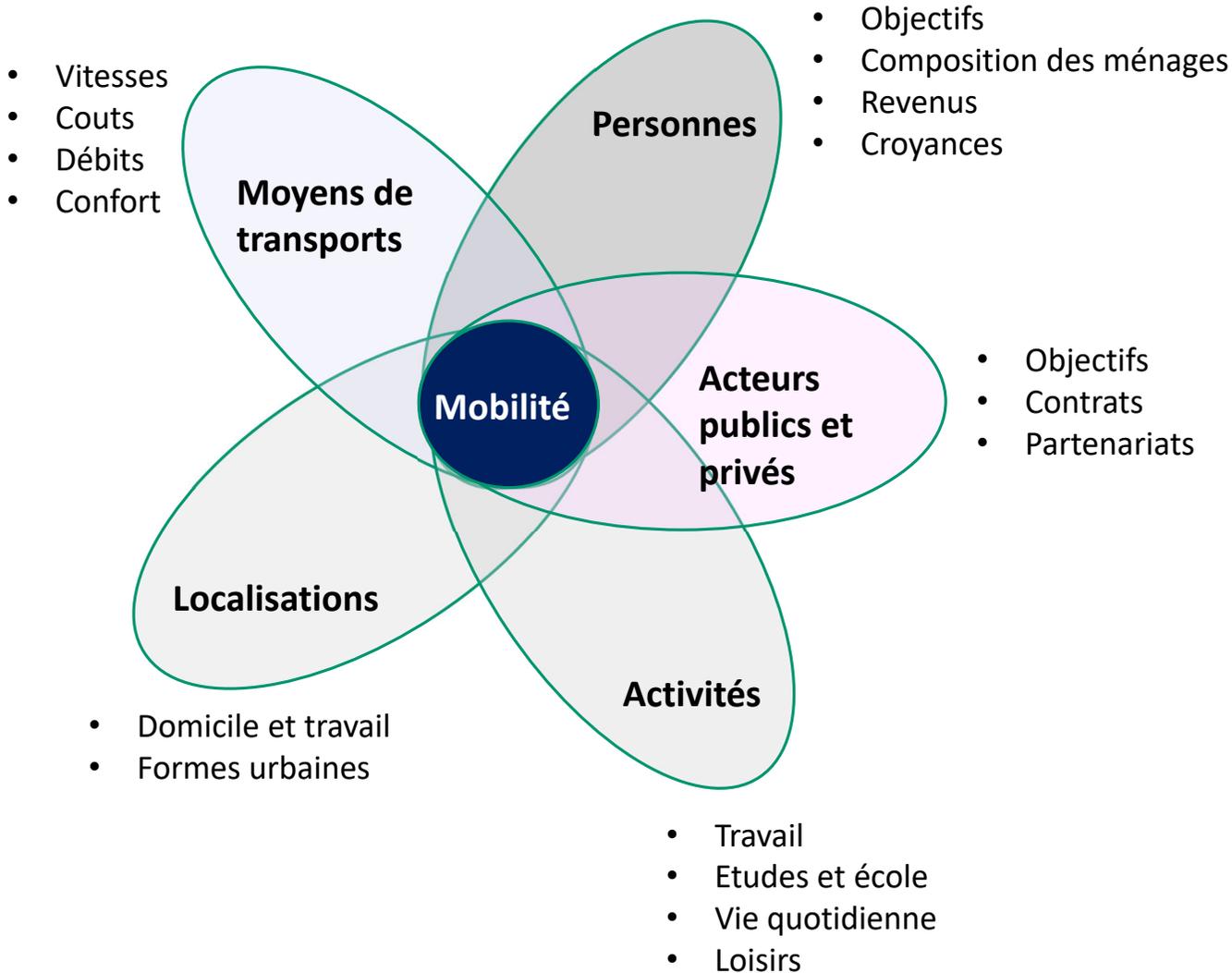
Source INSEE ENTD 2018 J Coldefy

La voiture un outil démocratique mais carboné et encombrant en ville



Est-il raisonnable de demander aux 1^{er} déciles d'avoir le standard de voiture des derniers déciles ?

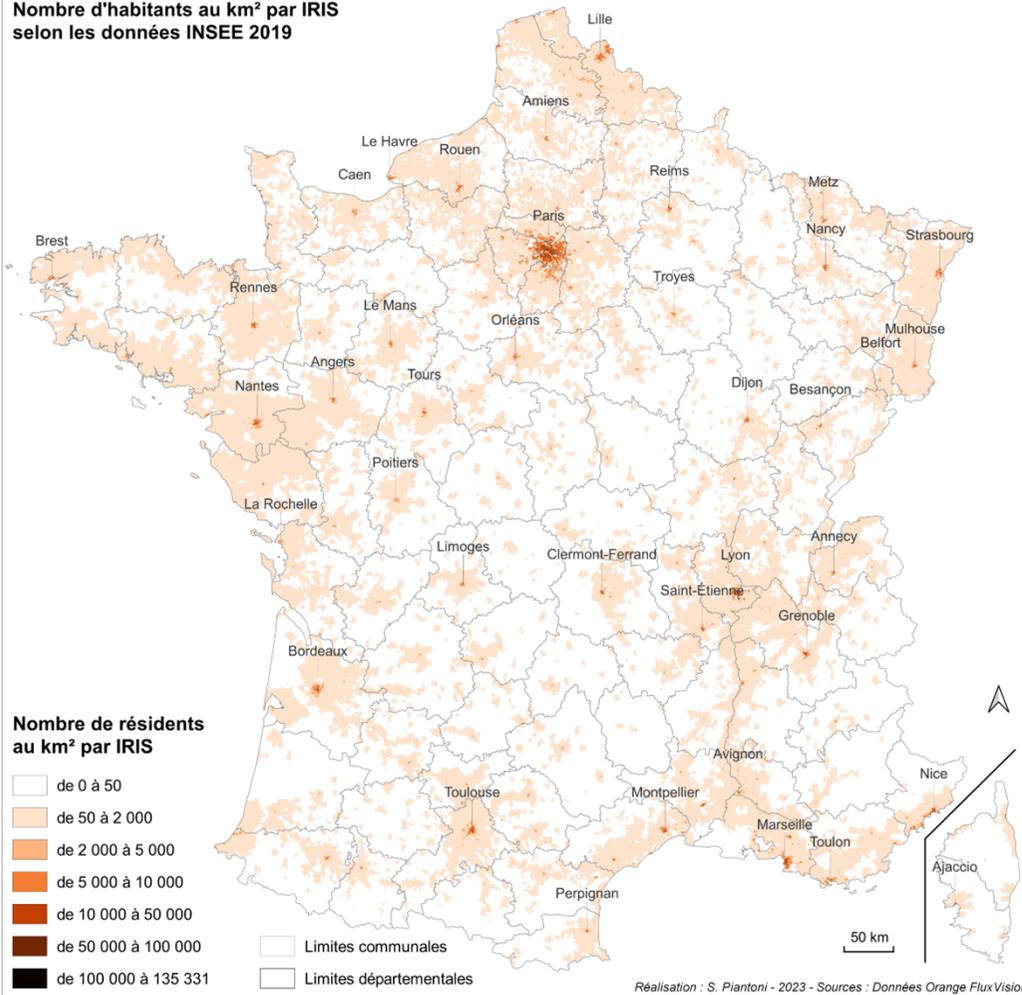
Comprendre les mobilités nécessite de croiser les disciplines et les données



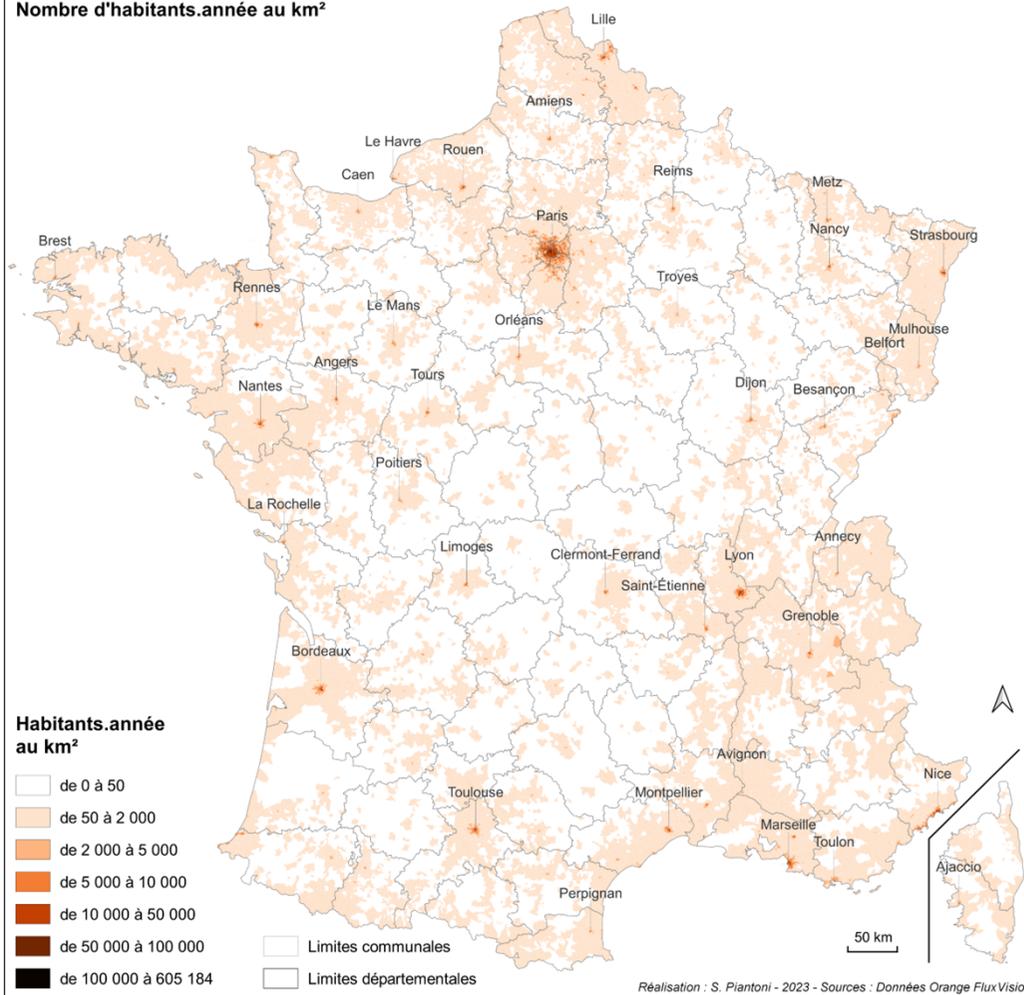
Comprendre les Mobilités	Sciences de l'ingénieur	<ul style="list-style-type: none"> • Vitesses • Débits
	Economie Psychologie Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Intérêts à agir • Ressources rares • Coûts et prix relatifs • Quantités • Comportements, incitatifs
	Sociologie	<ul style="list-style-type: none"> • Systèmes de pouvoir • Représentations et croyances
	Histoire	<ul style="list-style-type: none"> • Des territoires • Des hommes
	Géographie Urbanisme, Aménagement, Développement économique	<ul style="list-style-type: none"> • Planification • Echelles de territoire • Gestion des espaces publics • Coordination des politiques publiques

Données statistiques et numériques : conjuguer richesse et finesse

Nombre d'habitants au km² par IRIS selon les données INSEE 2019



Nombre d'habitants.annee au km²



Projet France Habitée d'usage données FMD : UPHF, Univ Reims, Lausanne, Transdev/Trans-Cité, ATEC ITS France, Fabrique de la cité, + équipes Orange Flux Vision

Conclusions

« Si j'avais une heure pour résoudre un problème, je prendrais 55 minutes à réfléchir au problème et 5 minutes à penser aux solutions. » Albert Einstein

« A tout problème complexe il existe une solution simple ... et fausse », Bernard Shaw

- ❑ **Comprendre pour mieux agir est indispensable pour construire le futur.**
- ❑ **Il faut retisser le lien entre le monde scientifique et politique, entre la raison et l'émotion, pour éviter l'écueil de la technocratie et des simplismes voire du populisme**

Merci pour votre attention !
c3i.coldefy@orange.fr

JEAN COLDEFY

MOBILITÉS : CHANGER DE MODÈLE

**SOLUTIONS POUR DES DÉPLACEMENTS
BAS CARBONE ET ÉQUITABLES**

PRÉFACE D'YVES CROZET,
POSTFACE DE PHILIPPE DURON