



# La mobilité individuelle française : le projet COQAIR

S. Pinel-Jacquemin<sup>1,4</sup>, C. Delpierre<sup>2</sup>, P. Durand<sup>1</sup>, P. Molinier<sup>3</sup>,  
C. Zaouche Gaudron<sup>4</sup> et J. L. Attié<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LAERO, CNRS, Université de Toulouse

<sup>2</sup>CERPOP, Inserm, Université de Toulouse

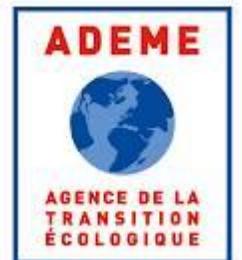
<sup>3</sup>LARA-SEPIA, Université de Toulouse

<sup>4</sup>LISST, BECO, CNRS, Université de Toulouse

Le projet COQAIR vise à comprendre les pratiques de mobilité individuelle des Français pour améliorer la qualité de l'air. Cette étude analyse les facteurs influençant nos déplacements et leur impact environnemental.

**COQAIR** (Comprendre la Mobilité des Populations pour une meilleure Qualité de l'Air) est financé par l'ADEME  
Porteur: JL Attié (Univ. Toulouse)

Partenaires: Scalian, WALTR, INERIS, CNRS, INSERM, Université de Toulouse



# Contexte et objectifs



## Réduction des émissions

Nécessité de diminuer les émissions liées aux déplacements pour respecter les directives européennes.



## Prise de conscience

La population reconnaît les conséquences de l'utilisation intensive de l'automobile.

R<sup>6</sup>

## Projet COQAIR

Comprendre la Mobilité des Populations pour une meilleure Qualité de l'Air.



# Méthodologie

1

## Recueil des données

Questionnaire national sur les déplacements, en ligne (n = 864) et entretiens en face à face.

(basé sur le projet ESPAIR : Enquête sur les représentations de la Qualité de l'Air extérieur, les pratiques d'adultes et/ou de parents d'enfants de moins de 3 ans, et la santé des jeunes enfants)

2

## Structure

195 items répartis en huit groupes thématiques.

3

## Analyse

Focus sur les données sociales, la qualité de l'air, les pratiques de déplacements et les caractéristiques personnelles.



## Structure du Questionnaire

en ligne (Limesurvey) et en  
face à face



GROUPE	DESCRIPTION
1	<b>Informations générales sur les données sociales démographiques, socioéconomiques, familiales et territoriales</b>
2	<b>La pollution et vous</b>
3	Votre/vos enfant(s) de moins de trois ans
4	La santé de votre/vos enfant(s) de moins de trois ans
5	Le développement votre/vos enfant(s) de moins de trois ans
6	<b>Vos pratiques de mobilité :</b> la fréquence de déplacement selon les modes de transport (voiture, covoiturage, vélo, transports en commun), le nombre de kilomètres parcourus en voiture en jour de semaine, le temps de trajet domicile-travail.
7	<b>Parc automobile des foyers</b> (nombre de voitures, leur taille, leur ancienneté, l'énergie des moteurs)
8	<b>Perception qu'ont les répondants de leurs déplacements</b> en tant que temps contraint ou non.

# Profil des répondants

## Situation familiale

36% sans enfant.

Un tiers ont des enfants de moins de trois ans.

## Localisation

45% en Haute-Garonne.

59,6% habitent dans une ville de plus de 5000 habitants.

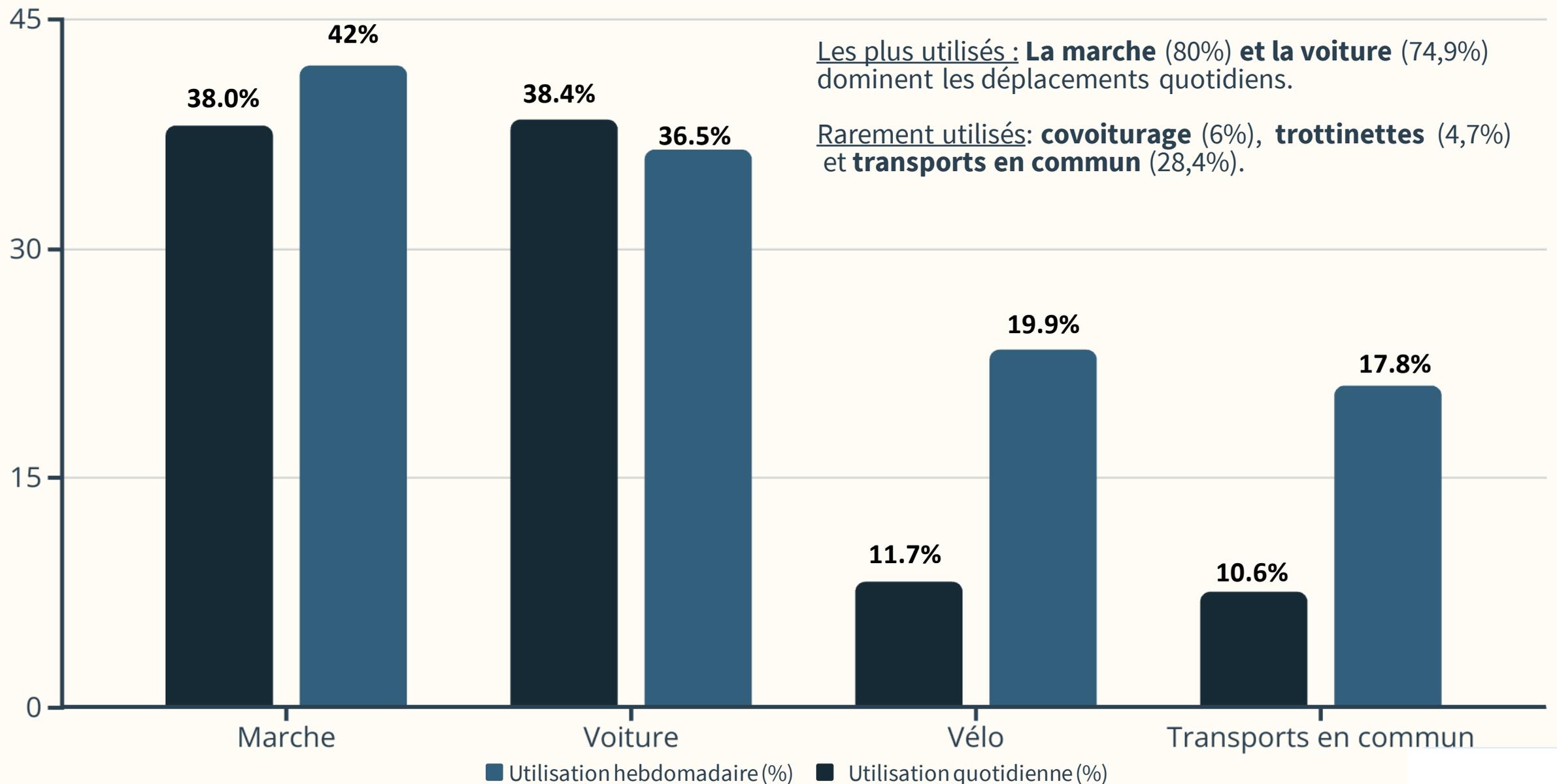
## Niveau socio-culturel

Population favorisée :

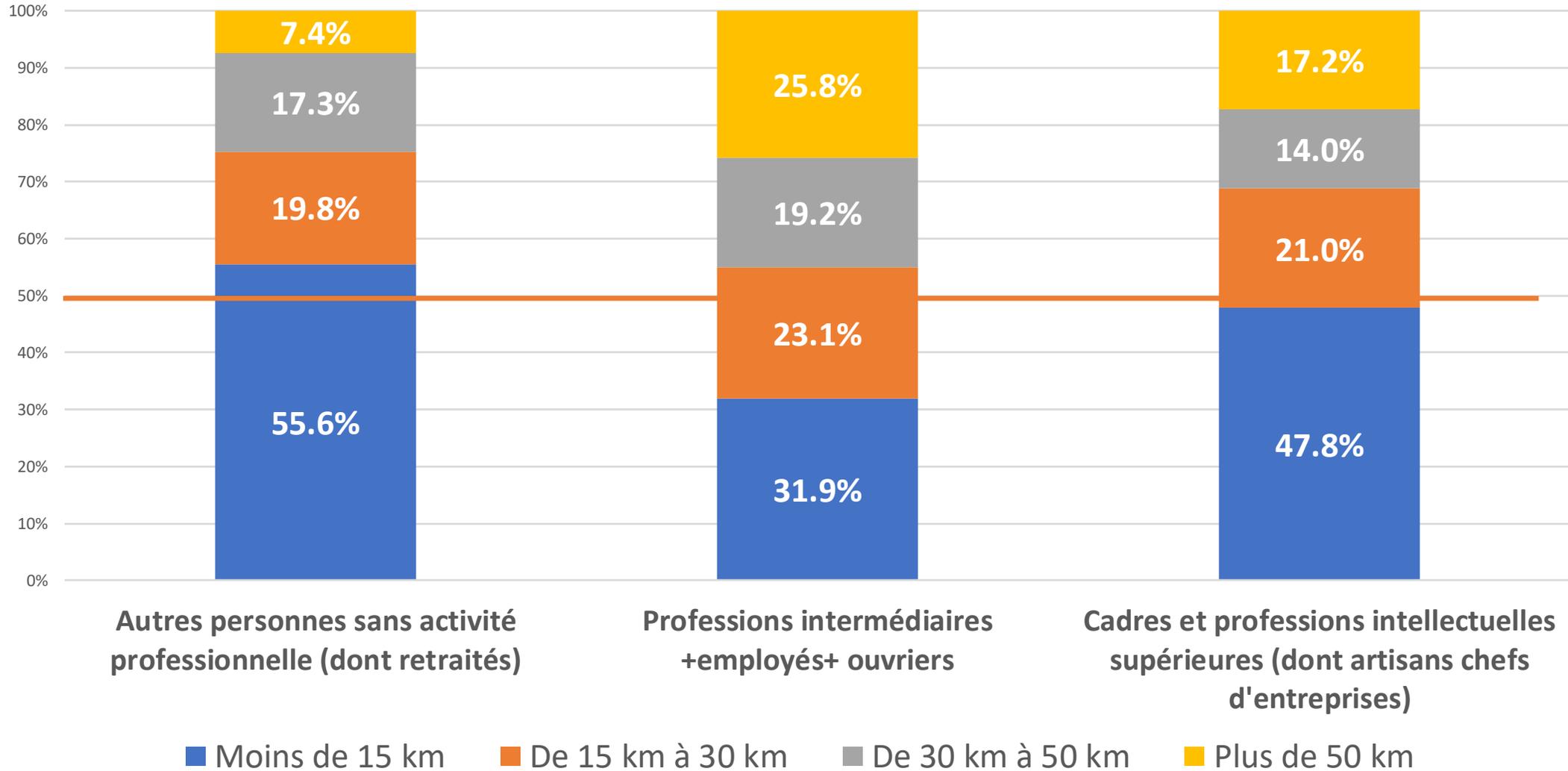
51,2% ont un diplôme  $\geq$  bac+5.

51,3% sont cadres.

# Modes de déplacement



## Nombre de kilomètres parcourus en voiture en jour de semaine selon les CSP (N=770, France)





## Distances et temps de trajet

64,8%

**Courtes distances**

Parcourent moins de 30 km en voiture  
**les jours de semaine.**

63,6%

**Trajets courts**

Temps de **trajet domicile-travail**  
inférieur à 30 minutes.

89,1%

**Dépendance**

Utilisent leur voiture **pour se rendre**  
**au travail.**

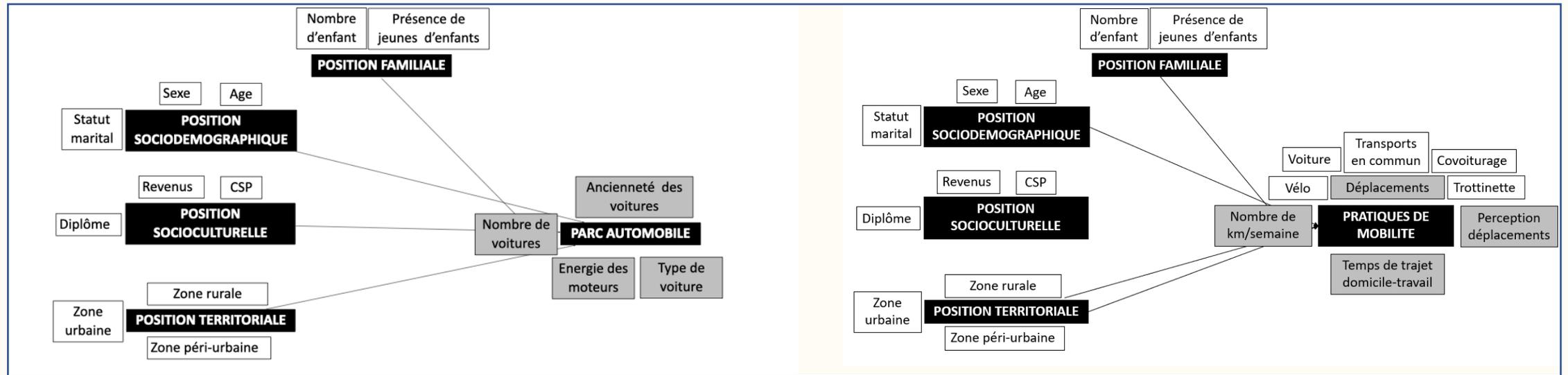
**Les cadres et professions intermédiaires** parcourent plus de kilomètres et passent plus de temps dans les transports que les autres catégories socio-professionnelles.

# Méthodologie d'analyse des réponses au questionnaire

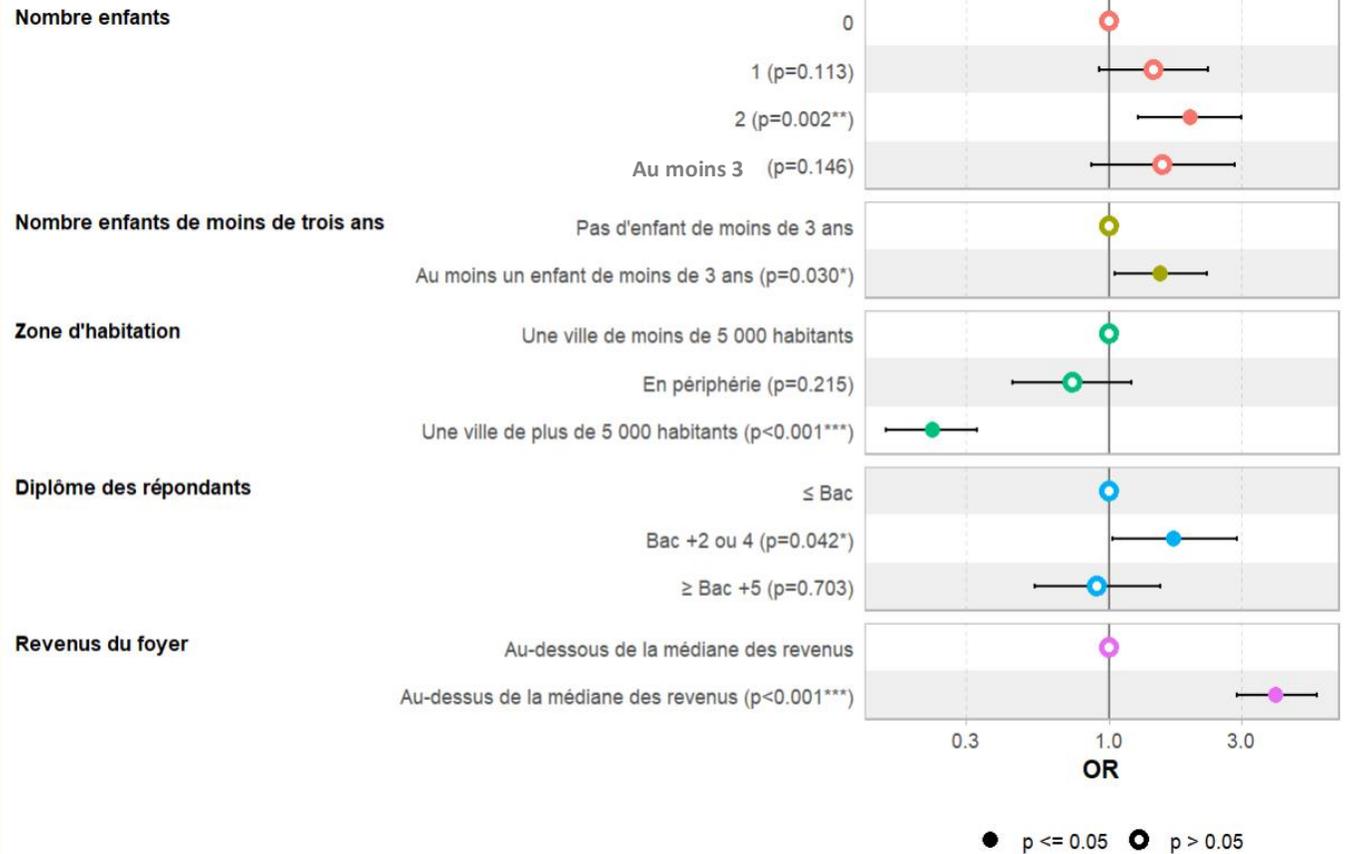
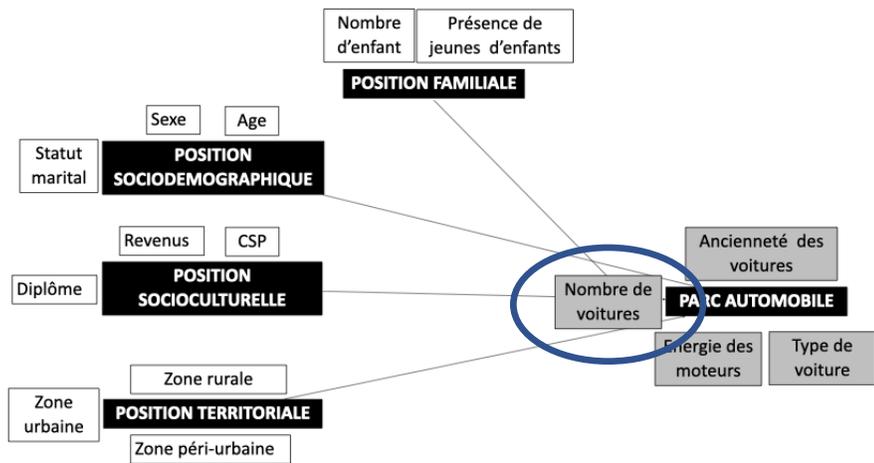
Modèles de regression binomiaux et multinomiaux pour définir les facteurs influençant :

→ Le parc automobile

→ Les pratiques de mobilité



# Exemple de résultats du modèle de regression : facteurs influençant le nombre de voitures dans les foyers



Régression logistique simple modélisant le nombre de voiture (zéro ou une *versus* au moins deux) en fonction des variables socio-démographiques, familiales, territoriales et culturelles



# Facteurs influençant les modes de déplacement en général

## Âge

Les moins de 30 ans utilisent davantage le **covoiturage** et les **transports en commun** que les plus de 30 ans.

## Genre

Les hommes pratiquent plus le **vélo** (OR=1,71) et moins le **covoiturage** (OR=0,61) que les femmes

## Zone d'habitation

Les habitants des grandes villes utilisent plus le **vélo** (OR = 7,30) et les **transports en commun** (OR = 2,85).

## Famille

Avoir des enfants de moins de trois ans réduit l'usage des **transports en commun** (OR=0,46).

# Facteurs influençant plus spécifiquement la fréquence d'utilisation de la voiture



Près des deux tiers des répondants utilisent la voiture **quotidiennement** (38.4 %) ou **hebdomadairement** (36.5 %).

## Âge

Plus de 45 ans > Plus de 30 ans (OR = 2,62)

## Famille

Deux enfants (OR = 3,49) et/ou au moins un enfant < 3 ans (OR = 3,61)

## Revenus

> Médiane (OR = 2,59)

## Niveau de diplôme

bac +2 ou +4 (OR = 2,68)

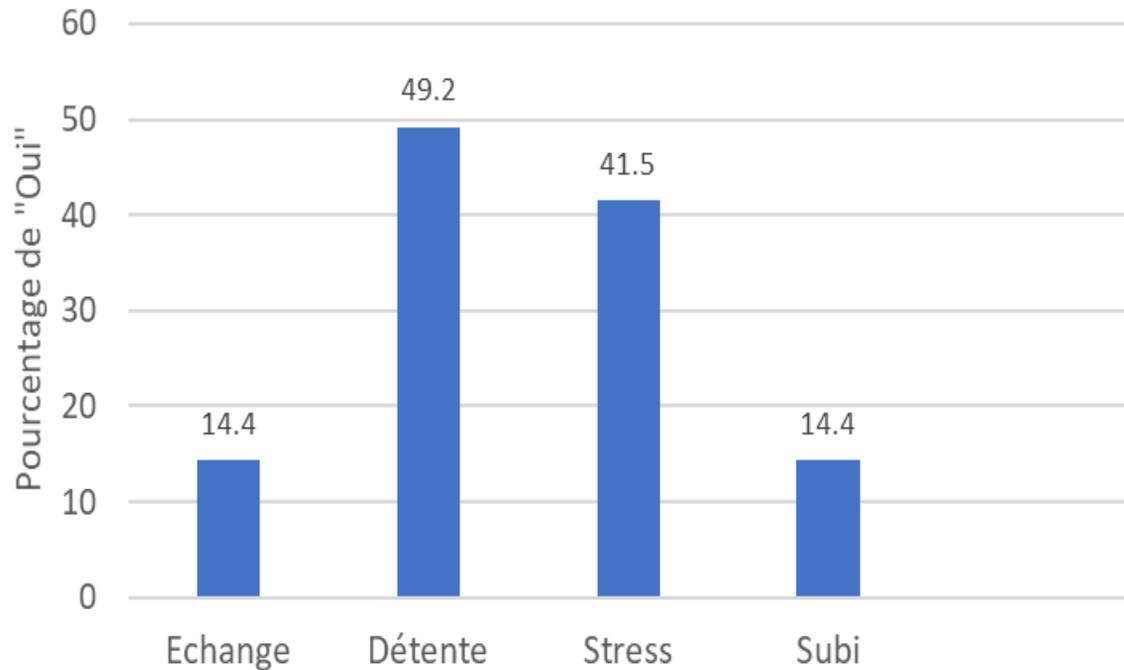
## Zone d'habitation

Villes de moins de 5000 habitants (OR = 0,23)

# Facteurs influençant plus spécifiquement la perception des déplacements en voiture

## LES TEMPS DE DEPLACEMENT EN VOITURE EQUIVALENT A UN TEMPS ... (FRANCE)

(N=770, plusieurs réponses possibles)



« **Très agréable** » : temps d'échange et temps de détente ;  
« **Agréable** » : temps d'échange ou temps de détente ;  
« **Équilibrée** » : une valence positive (échange ou détente) et une valence négative (subi ou stress) ; « **Contrainte** » : temps subi ou temps de stress ; « **Très contrainte** » : temps subi et temps de stress ».

### Famille

Par rapport aux sans enfant : plus "équilibrée" pour un enfant (OR = 2.76) et deux enfants (OR = 4.13)

### Zone d'habitation

Plus "équilibrée" en périphérie (OR = 3.01) ou ville > 5000 habitants (OR = 2.1)

### Diplôme

Plus "équilibrée" pour les > Bac +2/+4 (OR=4.72), Bac + 5 (OR = 6.36)

# Conclusion et perspectives



## Constats

Les variables familiales, territoriales et socio-culturelles influencent fortement la mobilité.



## Défis

Les pratiques actuelles restent éloignées des objectifs de mobilité durable.



## Solutions

Considérer les rythmes familiaux et territoriaux pour développer des alternatives. Améliorer les aménagements pour susciter plus les déplacements “doux” (covoiturage, vélos...)



## En cours

Modéliser l'impact des comportements sur la qualité de l'air (cas de l'agglomération toulousaine) :

- Construction de scénarios d'évolution des déplacements
- Calcul des émissions polluantes pour chacun de ces scénarios
- Simulation de la qualité de l'air résultante



Merci de votre attention

