

Révision du PDU

Habiter ou travailler près d'une gare
de banlieue

Quels effets sur les comportements de mobilité ?

Groupe de travail « lien Aménagement - Transports »
13/01/2009 - Jérémy Courel, Alain Meyère, Dany Nguyen-Luong



INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME

ÎLE-DE-FRANCE



Extrait du projet de SDRIF (février 2007)

« Les quartiers de gare doivent être des lieux privilégiés de la densification, tant en termes d'offre d'habitat que d'emploi, afin d'améliorer la mobilité des Franciliens et de mieux rentabiliser les investissements publics réalisés ou à venir ».

=> 3 questions pratiques :

- Densifier autour des gares permet-il de réduire le trafic automobile et d'augmenter l'usage des TC ?
- Où faut-il densifier ? Dans le cœur de l'agglomération et/ou en dehors ?
- Faut-il densifier par de l'habitat et/ou des activités ?

Sommaire

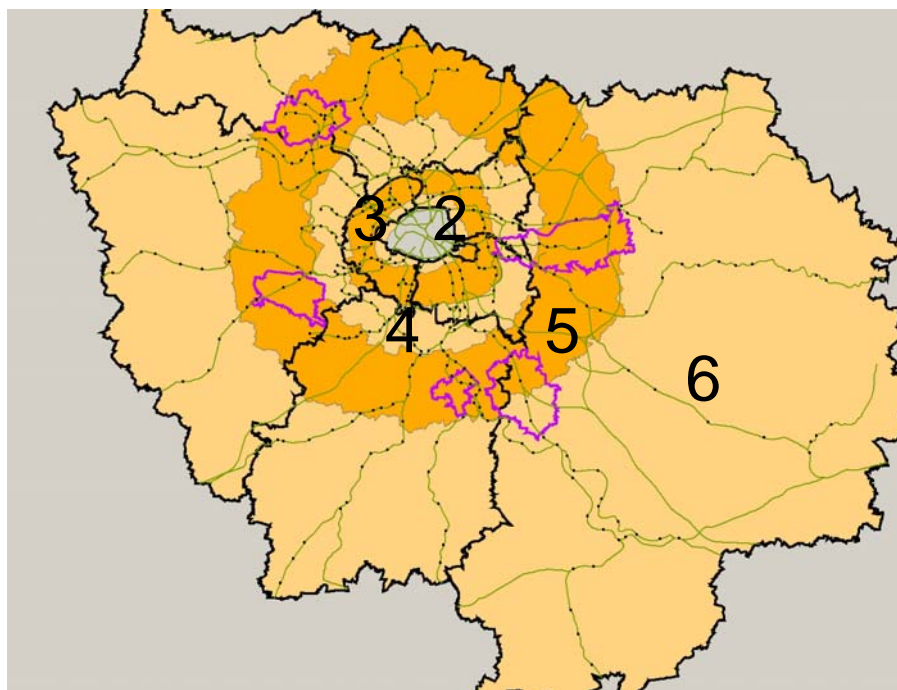
- **Méthodologie.**
- **Résultats de l'analyse descriptive.**
- **Résultats de l'analyse économétrique.**
- **Conclusions.**

Méthodologie

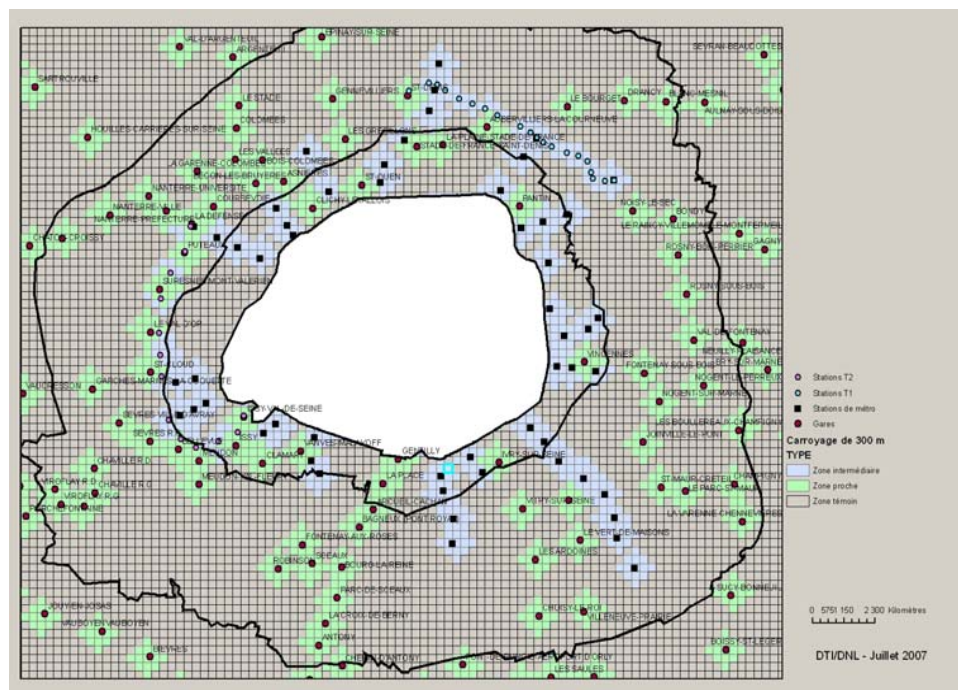
- **Source de données : EGT 2001-2002.**
- **Exploitation du carroyage de 300 m de côté.**
- **Zonages croisés :**
 - Carte orange (de 2 à 6).
 - Zone autour des gares (environ 600 m), zone autour des stations de métro et de tramway et zone témoin au-delà.

Zonages

Zonage carte orange



Zonage autour des gares

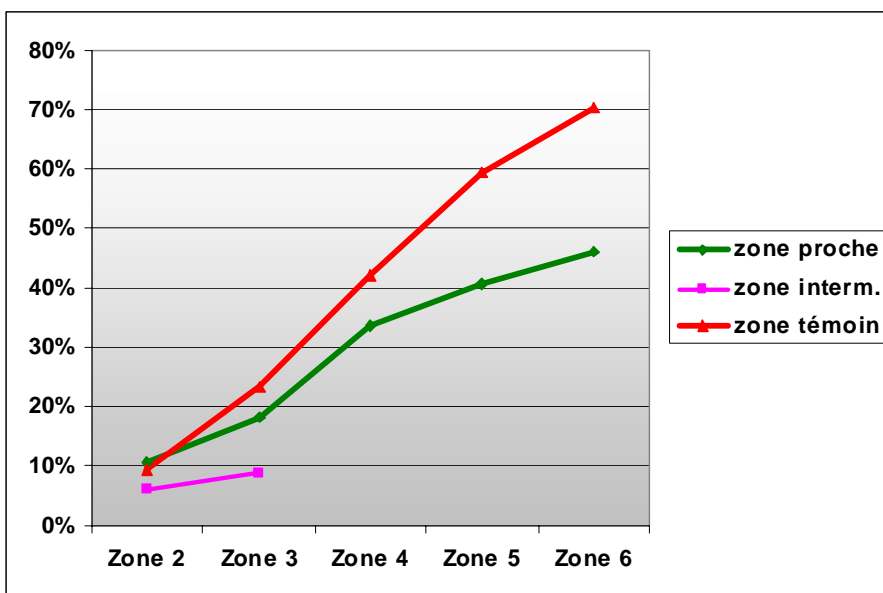


Méthodologie

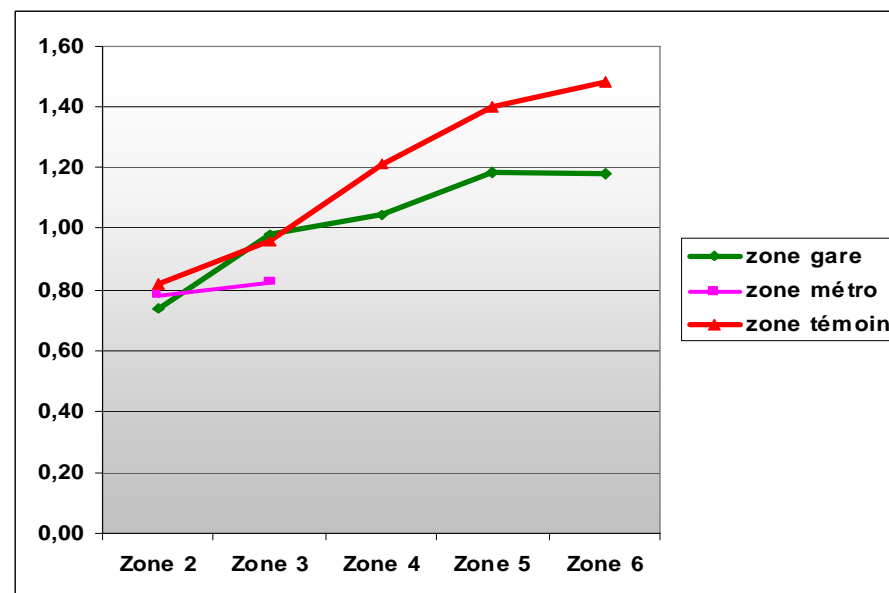
- Analyse **descriptive** : comparaison des caractéristiques et des comportements de mobilité des ménages habitant (resp. travaillant) près des gares (« zone proche ») et des ménages habitant (resp. travaillant) loin des gares (« zone témoin »)
- Analyse **économétrique** : modèle explicatif de l'usage de la voiture et de la distance parcourue, avec comme variable testée la « proximité à une gare ». Seule cette analyse permet d'isoler les effets propres à chaque variable et de raisonner toutes choses égales.

Analyse descriptive

Parts des ménages en habitat individuel

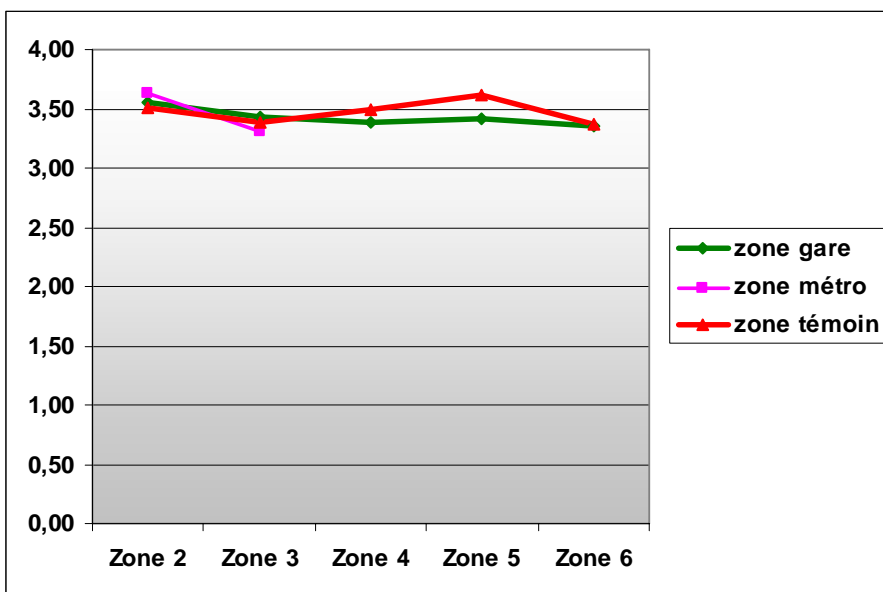


Taux de motorisation

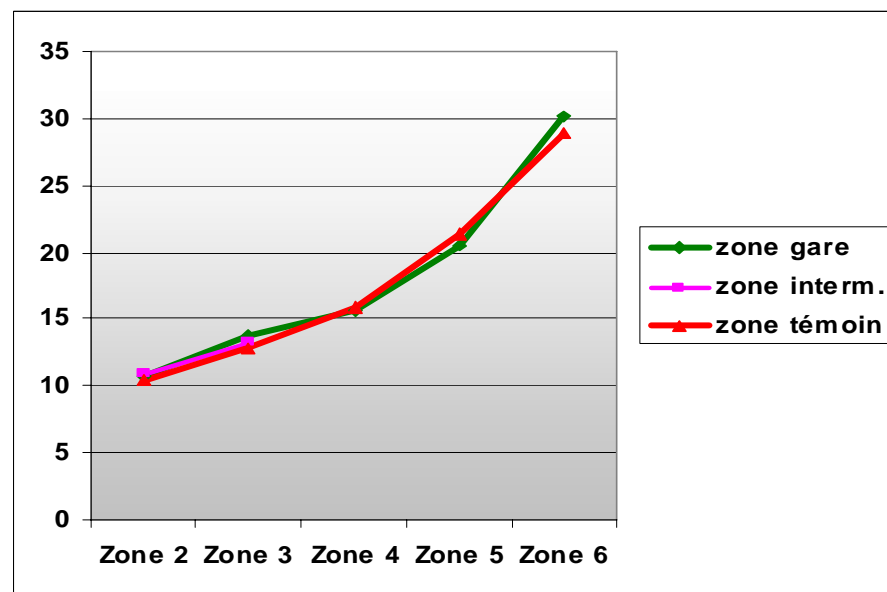


Analyse descriptive

Nombre moyen de déplacements par personne et par jour

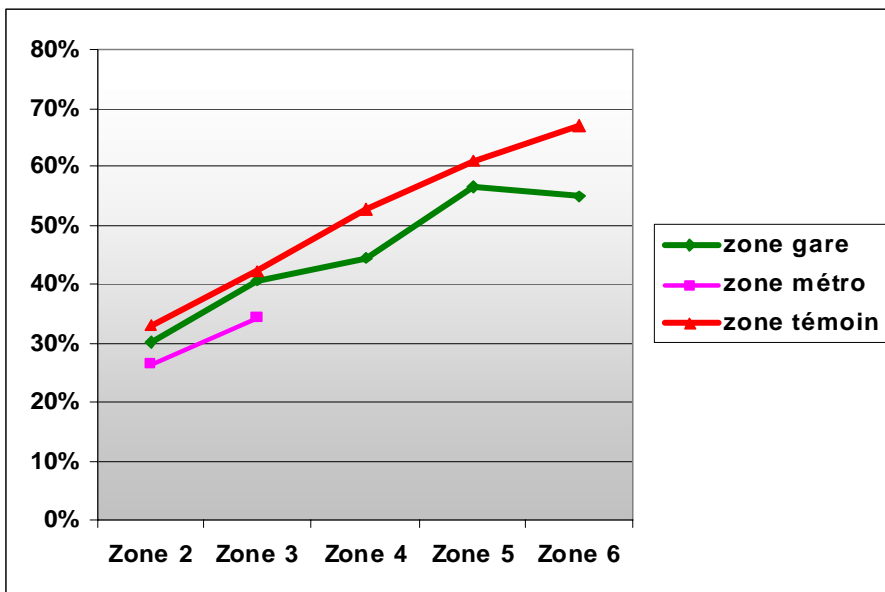


Distances totales (en km) parcourues par individu selon le lieu de résidence

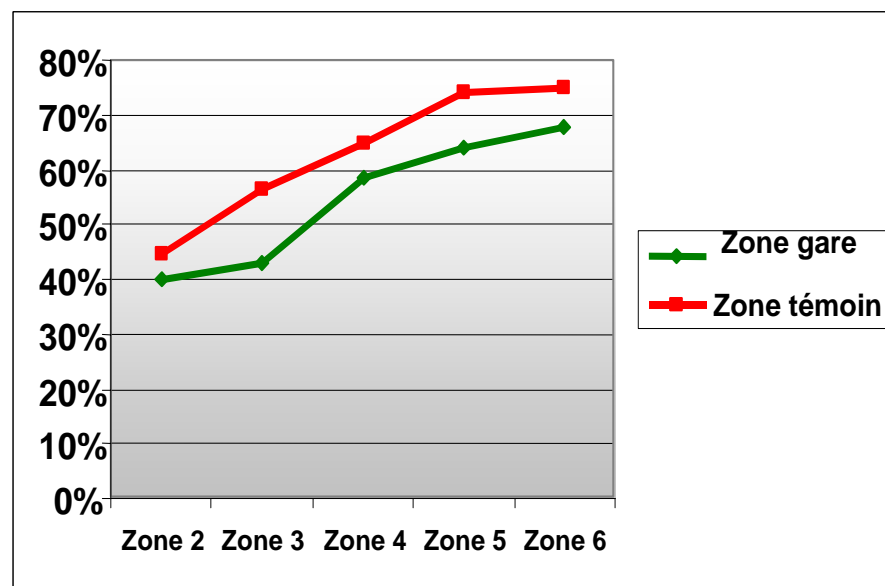


Analyse descriptive

Part de la VP dans le total des déplacements selon le lieu de résidence

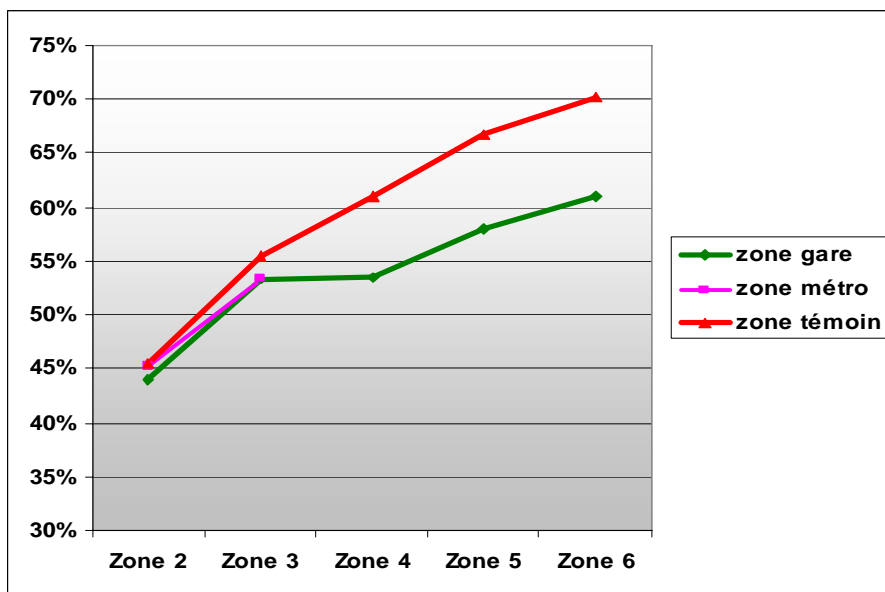


Part de la VP dans les déplacements domicile-travail selon le lieu de destination

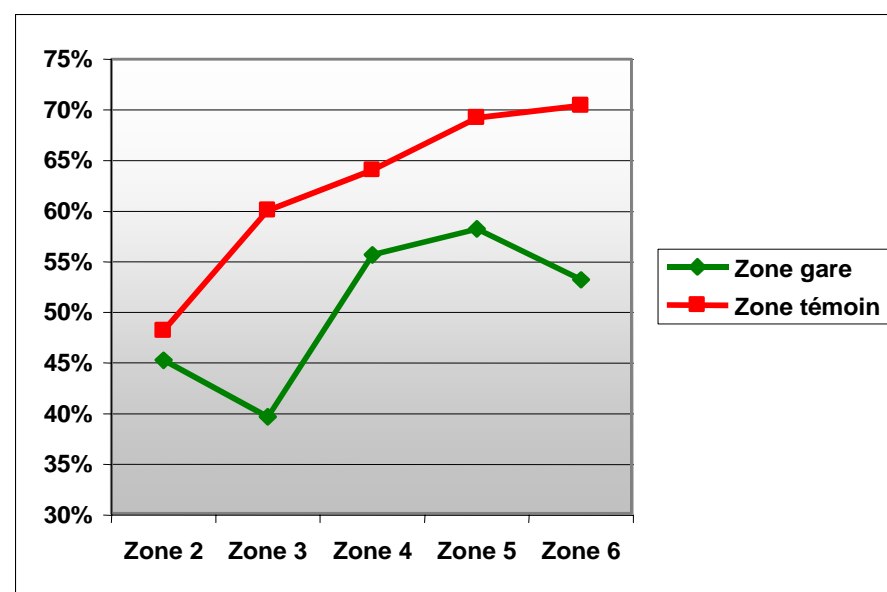


Analyse descriptive

Part de la VP dans le total des distances parcourues selon le lieu de résidence



Part de la VP pour motif travail pour les distances totales selon le lieu de destination



Synthèse de l'analyse descriptive

- La mobilité moyenne est **indépendante** de la localisation.
 - 3,5 déplacements par jour et par personne environ que l'on habite **près ou loin de Paris** et **près ou loin d'une gare**.
- L'éloignement à Paris **accroît les distances** parcourues.
 - La distance totale par jour et par individu passe **de 10 à 30 km entre la zone 2 et la zone 6**.
 - La proximité à une gare n'a **pas d'influence** sur ces éléments.
- L'éloignement à Paris **accroît également la motorisation et l'usage de la VP**.
 - La **proximité à une gare module cet effet** : moindre recours à la VP en faveur des TC ;
 - Mais de manière **moins nette dans la zone dense** (zones CO 2 et 3).
- **La proximité d'une gare au lieu de travail réduit l'usage de la VP** au profit des TC. Cet effet est sensible quelle que soit la zone.

Analyse économétrique

Deux approches :

- Étude des déterminants du **choix** de recourir à la VP
- Étude des déterminants de l'**intensité** d'usage de la VP

Une contrainte :

- Se concentrer sur les individus appartenant à un **ménage motorisé** (et disposant du permis de conduire).

Deux questions principales :

- La proximité à une gare influence-t-elle **la décision de recourir à la voiture** ?
- La proximité à une gare fait-elle partie des déterminants de **la distance parcourue** ?

Analyse économétrique

Trois groupes de variables analysées :

- **Groupe 1** : les **caractéristiques individuelles**.
 - Age, sexe, activité, CSP.
- **Groupe 2** : les **caractéristiques du ménage**.
 - Type de ménage, nombre d'enfants, type d'habitat, taux de motorisation.
- **Groupe 3** : les **autres caractéristiques**.
 - Lieu de résidence (zones CO ou morphologiques), lieu de travail, équipement et offre de transport (vélo, deux roues motorisé, place de parking) et **proximité d'une gare**.

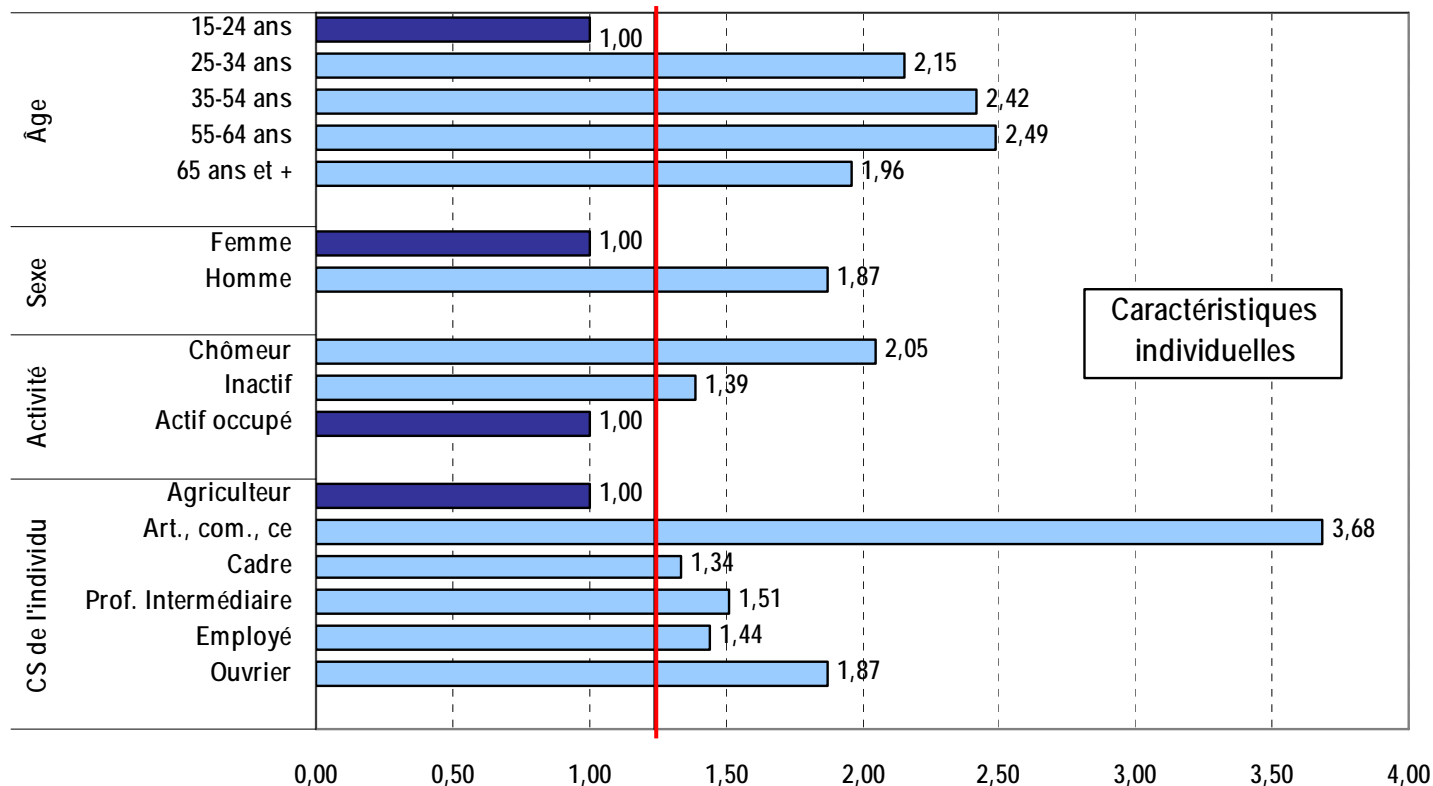
Analyse économétrique

❖ La décision de recourir à la voiture

- La proximité à une gare **influence** de manière significative (négativement) la décision de recourir à la voiture.
- Mais l'impact de ce facteur est **faible**.
- Notamment si on le rapporte à d'autres effets plus massifs comme le **taux de motorisation**, le lieu de **résidence** et la proximité de celui-ci avec le lieu de **travail** mais aussi le **type de ménage** ou des caractéristiques individuelles comme le **sexe** et l'**âge**.

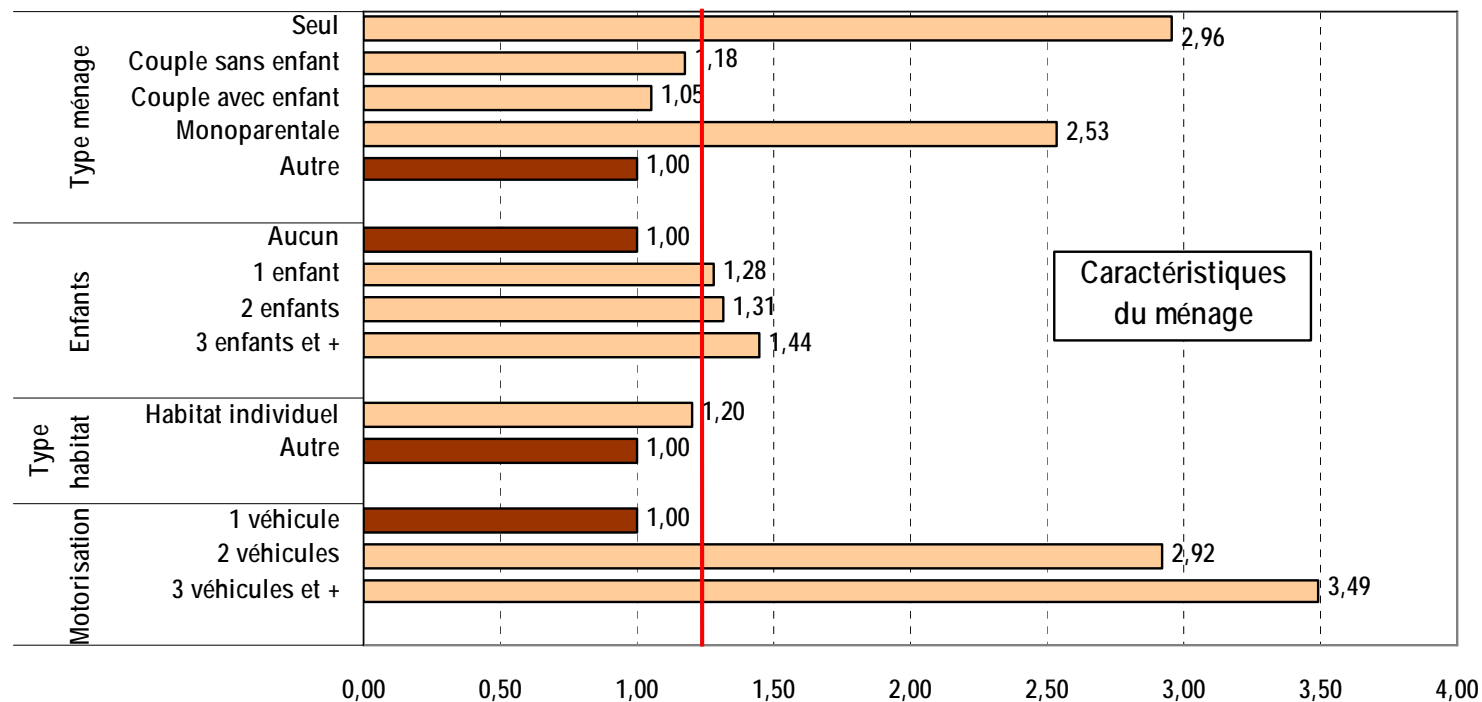
Analyse économétrique

❖ La décision de recourir à la voiture



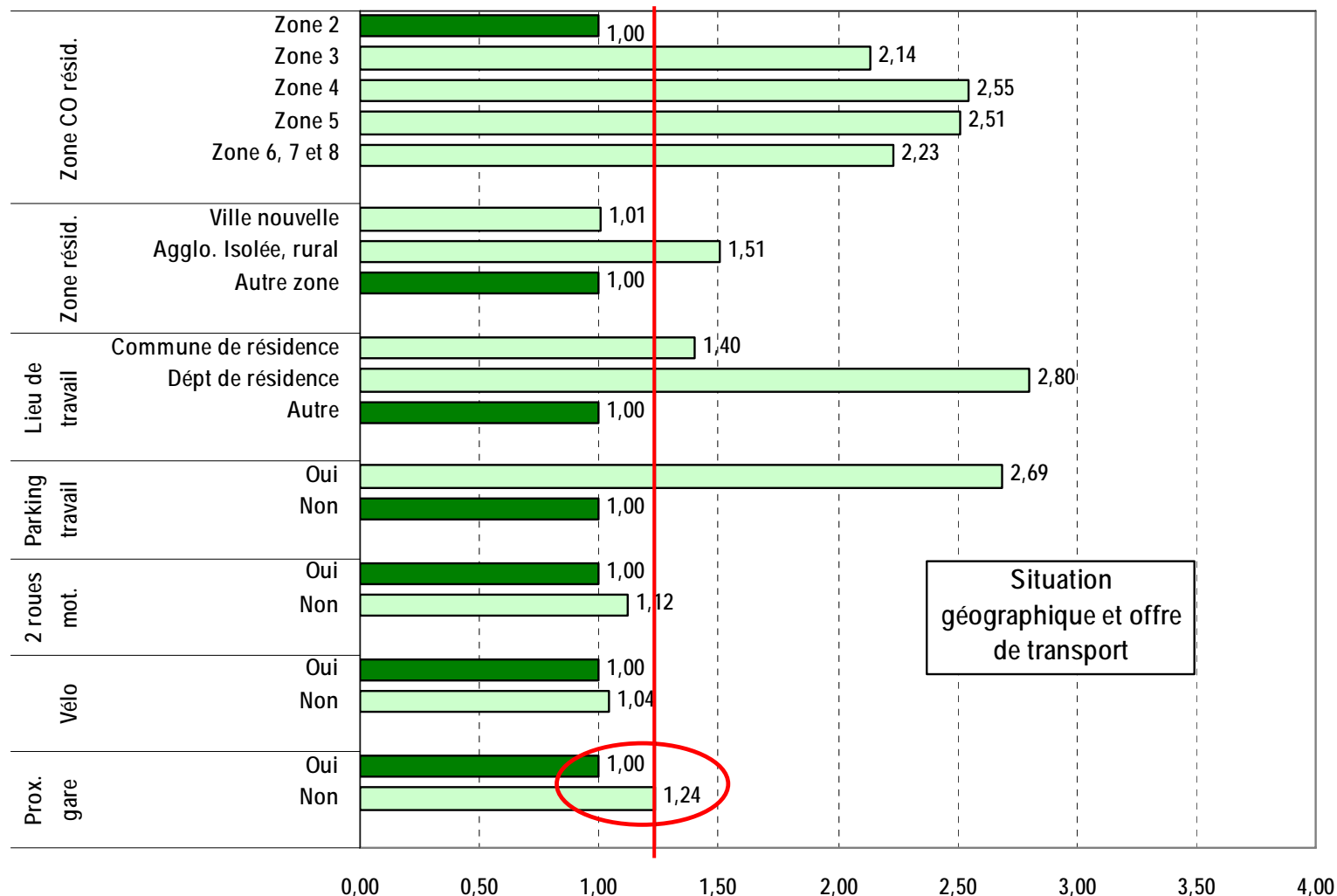
Analyse économétrique

❖ La décision de recourir à la voiture



Analyse économétrique

❖ La décision de recourir à la voiture



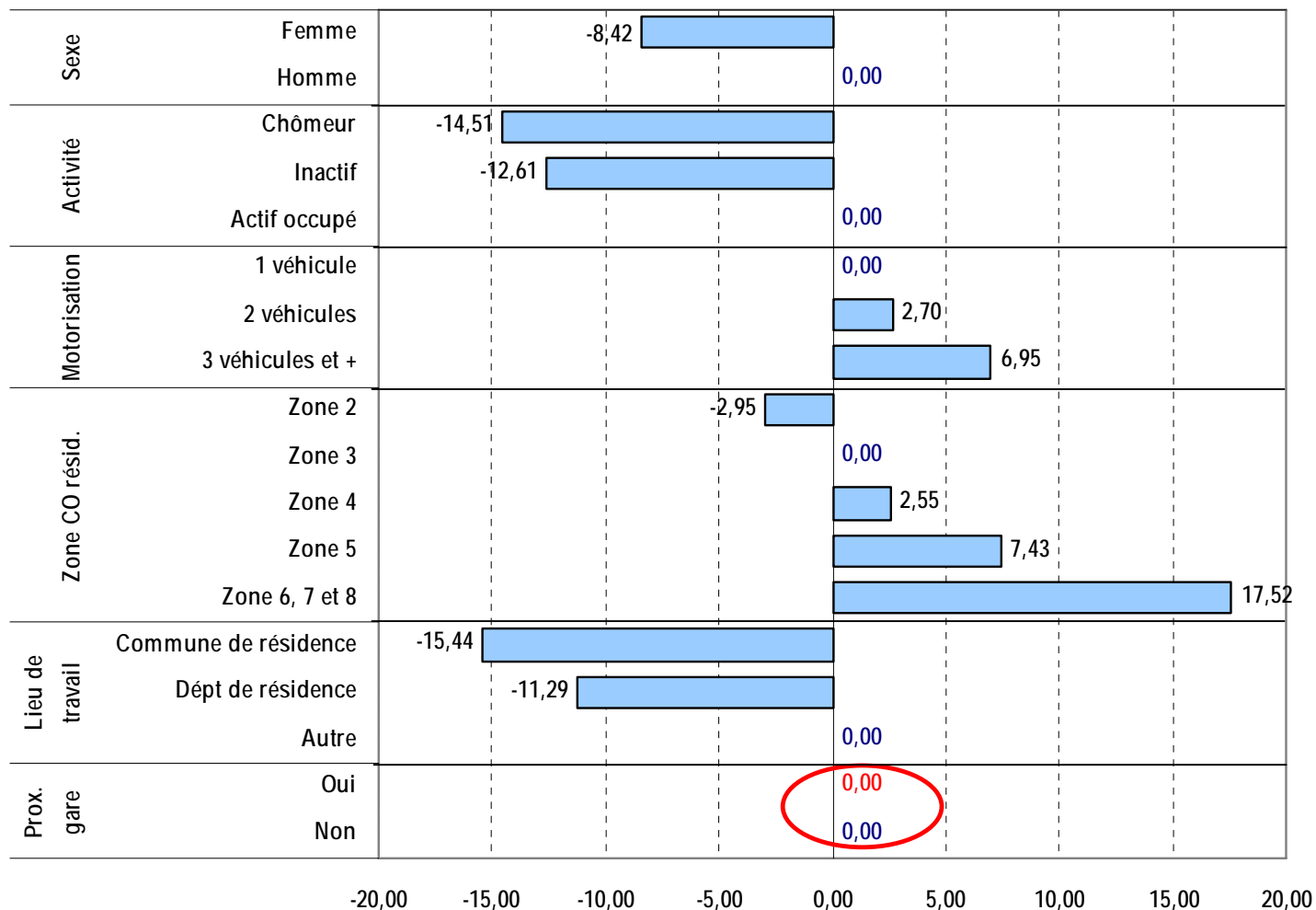
Analyse économétrique

❖ L'intensité d'usage de la voiture

- Dès lors que la décision d'y recourir a été prise, la proximité à une gare n'a **aucun impact** sur les distances parcourues en voiture.
- Ce sont les **autres variables** qui permettent d'expliquer les distances parcourues.
- L'**activité, l'éloignement du lieu de résidence** au centre et la **distance entre le domicile et le lieu de travail** sont les facteurs explicatifs principaux des distances parcourues en voiture.

Analyse économétrique

❖ L'intensité d'usage de la voiture



Conclusion

1) **Habiter ou travailler près d'une gare s'accompagne d'une moindre mobilité automobile** et d'un recours plus fréquent aux transports collectifs.

➤ **Limite** : cet effet est-il imputable à la présence d'une gare, ou à d'autres facteurs non pris en compte (densités plus élevées, meilleurs niveaux d'équipement en services et commerces des quartiers de gare) ? Sur ce point, l'étude ne permet pas de trancher.

2) Toutefois cette analyse **valide pleinement l'orientation du projet de SDRIF** :

➤ en quantifiant de manière précise les effets de l'étalement urbain sur les distances moyennes parcourues quotidiennement : 3 fois plus élevées en moyenne si l'on réside en zone 6 de carte orange plutôt qu'en zone 3 ;

➤ en montrant les conséquences d'une localisation dans les quartiers de gare sur le choix modal, toujours plus favorable au transport collectif, et sur les kilomètres parcourus en automobile.

Conclusion

3) Elle suggère enfin des **modalités d'applications concrètes** de cette orientation en montrant :

- que la densification en **habitat** dans les quartiers de gares semble d'autant plus intéressante qu'on se situe loin de Paris,
- qu'en revanche, la densification en **activités** dans les quartiers de gares apparaît intéressante quel que soit l'éloignement par rapport à Paris.