



Formation permanente Transports

COMPTE RENDU DE LA RÉUNION DU 15 MAI 2024

Présents

Présidence :

Mme Médard (Présidente de la section mobilités et transports - IGEDD)

Secrétariat – Représentants du SDES :

Mme Sédillot (cheffe du SDES)

M. Lequien (sous-directeur Transports)

Mme Jaluzot (rapporteur)

M. Huyghues Despointes (secrétaire)

Mme Fumat

Mme Dejvongsa Laquarroy

M. Perez

M. Pentinat

M. Colussi

M. Amoros

M. Roumier

M. Bauer

M. Limousin

M. Charrier

M. Rizk

M. Defrance

M. Rageau

M. Lambrey

M. de Loubens

M. Germe

M. Collet

Mme Bayardin

Mme Devineau

Membres permanents :

Mme André (DGITM)

Mme Gedeon (DGITM)

M. Quille (SEVS)

M. Hurlet (SEVS)

Mme Martin (SEVS)

M. Motamedi (SEVS)

M. Rouchaud (SEVS)

Mme Pinton (SEVS)

Mme Salathé (ONISR)

M. Ni (France Stratégie)

Mme Vastene (RATP)

M. Giret (CNR)

M. Richner (FNAUT)

M. Lanz (FNTR)

Mme Dupont-Kiefer (Université Paris 1)

M. Laterrasse (UGE)

M. Savy (UGE)

M. Bigo (Chaire Énergie et Prospérité)

Invités

M. Jullien (FNDDT)

M. Boudjema (UNT)

Mme Assas (UNT)

M. Joseph-Oudin (UNIT)

M. Underwood (UNIT)

M. Crebassa (FNAT)

INTRODUCTION

Mme Alice-Anne Médard, présidente de la Formation Transport, ouvre la séance et accueille les participants ; elle précise à l'intention des personnes connectées par visio-conférence que le son n'est pas actuellement transmis à l'extérieur mais que ce problème est en voie de règlement. Elle annonce que la réunion s'organise autour de quatre présentations :

- **Externalités des transports**, par Didier Rouchaud (CGDD/SEVS/SDEE3) :
Comment sont mesurées les externalités des transports ? Quelles sont leurs coûts pour les différents modes de transports ?
L'étude présentée correspond à l'actualisation de la publication **Mobilités : coûts externes et tarification du déplacement**, à paraître.
- **Taxis et VTC** :
Fabien Perez et Victoria Fumat (CGDD/SDES/BSSM) présentent le rapport 2024 de l'Observatoire national des transports publics particuliers de personnes, « **Les taxis et VTC : accès à la profession, offre de transport, équipement** », avec un focus sur les nouvelles informations relatives aux rémunérations :
- **Caractéristiques des ménages détenteurs de véhicules**,
- Benoît Pentinat (CGDD/SDES/BSRVL) expose les principes de l'appariement RSVERO FIDELI ; puis Roger Collet (CGDD/SDES/BSRVL) présente l'étude **Achats automobiles en 2022 : moins de motorisations thermiques et des véhicules plus récents pour les ménages les plus aisés** ; enfin François Limousin (CGDD/SDES/BSRVL) présente l'étude de Mira Maamari, **Acquérir une voiture électrique : pas seulement une question de revenus** :
- **Les pratiques de mobilité**,
Fabien Perez et Rodolphe Charrier (CGDD/SDES/BSSM) présentent les dernières exploitations de l'enquête *Mobilité des personnes* :
- avec l'étude **Les pratiques de mobilité des personnes en situation de handicap**
- et l'étude à paraître **Comment les Français se déplacent-ils pour aller travailler ?**

Exposé de M. Rouchaud (SEVS) : Externalités des Transports

Discussion

Mme Salathé (ONISR) s'interroge sur le traitement du calcul de l'insécurité dans ce document ; elle serait intéressée d'en connaître les hypothèses car elle pense que certains aspects ne sont pas complètement exacts. Elle note en particulier que pour l'insécurité liée aux poids lourds, la donnée utilisée est apparemment ici le nombre de tués dans un poids lourd et pas le nombre de tués dans des accidents impliquant un poids lourd.

Elle suggère d'échanger sur le calcul du coût de l'insécurité avant de publier.

Mme Salathé relève également que les motos et les deux roues motorisés ne figurent pas dans ces calculs. Or, les deux roues motorisées ne causent sans doute pas beaucoup de trafics mais beaucoup de morts. Elle renouvelle son souhait de la tenue d'un échange sur ce sujet.

- **M. Rouchaud** indique que, dans une version précédente, le coût de l'insécurité routière avait été estimé en ne regardant pas seulement les morts dans le mode de transport mais les morts et les blessés autour, en établissant une répartition. Il n'a pas pu reprendre exactement la même analyse parce qu'il y avait une objection par rapport à ce qui avait été fait avant. Car, comme on ne prend pas en compte les modes actifs et les deux-roues motorisés, on peut effectivement répartir les morts et les blessés et les blessés légers de ces modes dans d'autres modes. Par exemple, à un poids lourd qui renverse un deux-roues motorisé, on affecte les normes d'un deux-roues motorisé. Le problème est que, si dans une autre étude on prend en compte les modes actifs d'une part, les deux-roues motorisés d'autre part, il y aura des doubles comptes avec ce qui a été affecté aux autres modes. De plus, il n'est pas évident de reprendre le fichier des accidents de la route pour réaffecter à chaque mode les morts et blessés de chaque accident.

Mme Salathé souligne qu'il serait précieux de communiquer sur ce sujet car l'ONISR a l'habitude de ce genre de traitement des données d'accidentalité.

Mme Médard relève l'intérêt de la remarque de Mme Salathé qui met en lumière les limites posées pour l'étude. Considérant qu'il importe d'explicitier les biais, elle insiste sur l'utilité d'un contact bilatéral pour creuser ce point.

Mme Dupont-Kieffer (Université Paris 1) regrette que les problèmes de retransmission sonore aient limité les possibilités d'échange car elle aurait souhaité voir exposés plus en détail les calculs, en particulier sur la sécurité routière. Elle rejoint les mises en garde de Madame Salathé quant aux problèmes d'échelle et de distorsion pour le dénombrement des intervenants qui pèsent sur l'évaluation du risque routier. Elle recommande donc d'en discuter avec Mme Salathé.

Mme Médard suggère donc que la discussion précédemment évoquée entre M. Rouchaud et Mme Salathé associe Madame Dupont-Kieffer, qui partage le même genre de préoccupations, afin de pallier certaines insuffisances techniques éventuelles.

Alain Richner (FNAUT) voudrait comprendre pourquoi, concernant le métro et le RER en Île-de-France, il n'y a pas de recettes dans ce qui a été présenté, alors qu'il y a des recettes pour les bus. Il demande en outre comment sont traitées les recettes des métros des autres agglomérations puisque les transports en commun urbains dans les autres agglomérations sont également traités

- **M. Rouchaud** répond que dans les métros et RER, on a les recettes des billets mais ce ne sont pas des recettes prélevées comme la TICPE ou les péages, alors que par exemple, pour les bus, on a la TICPE.

Madame Médard considère comme quelque peu bizarres les choix qui ont guidé le rattachement aux externalités d'un certain type de recettes plutôt que d'autres. Cela fait apparaître des résultats un peu curieux à la première lecture du document avant d'avoir pris une connaissance plus approfondie des hypothèses de l'étude. Ce problème de clarté dans l'exposé des résultats et des choix opérés tient en partie au processus de mise à jour d'un document ancien.

Aurélien Bigo (Chaire énergie et prospérité), via le chat, signale que le coût du CO2 dans les évaluations de couverture des coûts est toujours très faible et ne pèse pas grand-chose dans les

résultats, loin des objectifs climatiques ambitieux et des préférences actuelles de la société (que ces valeurs d'externalité sont censées refléter). Le fait que la valeur du CO2 soit croissante au cours du temps est justifié d'un point de vue coût-efficacité, mais pas en termes de dommages climatiques. L'évaluation pourrait être refaite avec une valeur du CO2 plus importante (celle de 2050 par exemple) pour en évaluer l'impact sur les résultats. Car les résultats actuels peuvent donner une image faussement rassurante sur certains points et laisser suggérer qu'il n'y a pas besoin d'interventions publiques supplémentaires (comme par exemple pour les voitures sur longue distance), alors que le maintien de la situation actuelle n'est pas compatible avec nos objectifs climatiques et les lois sur le sujet.

Madame Médard relève la pertinence de ces remarques et souligne que le partage de cette préoccupation quant aux émissions de CO2 va bien au-delà de ce cénacle. Elle remercie M. Rouchaud pour ce gros travail et cette première présentation et propose qu'on passe au deuxième exposé par Fabien Pérez et Victoria Fumat sur les taxis et les VTC.

Exposé de M Pérez et Mme Fumat (SDES) : Les taxis et VTC

Discussion

M. Jullien (FNDDT) a deux questions à poser. La première, technique, est une interrogation sur la temporalité de l'étude : les données citées se rapportent aux mois de septembre et octobre ; par la suite, il est question de 20 semaines, puis de l'année.

La deuxième question concerne les données sociales qui sont absentes de l'étude. On parle des VTC et des Taxis mais on n'a pas la part des indépendants et des salariés. Or c'est un problème récurrent parce qu'on dénombre aujourd'hui 7 800 salariés référencés sur la branche au niveau de la formation professionnelle et surtout 29 000 qui sont référencés auprès de l'assurance-maladie. Il y a donc un écart et ces données ne figurent pas dans l'étude, tant pour la partie Taxis que pour la partie VTC, sachant que cela influe sur la question de la représentativité.

- **Fabien Pérez** précise au sujet des courses que les auteurs disposaient de la table indiquant toutes les courses recensées par les plateformes en septembre et octobre. Une autre base qui concerne toute l'année 2022 leur a été communiquée par les plateformes : elle indique pour chaque chauffeur le nombre de courses qu'il a effectuées sur une journée, le temps qu'il a passé en courses et la distance qu'il a parcourue. Cette table-là est représentative sur toute l'année mais est moins précise parce qu'elle ne donne pas le détail des courses effectuées ; en revanche, les totaux de cette table agrégée peuvent être utilisés pour des statistiques sur la régularité des chauffeurs tout au long de l'année.
- Ce sont effectivement des travaux qui n'en sont qu'à leur début et qui sont à creuser bien sûr. Savoir qui sont les chauffeurs de VTC et qui sont les chauffeurs de taxi, à quel point ils sont entrepreneurs individuels ou salariés, ce sont des questions auxquelles on espère pouvoir répondre pour mieux éclairer le secteur sur ces sujets qui nous tiennent également à cœur.

M. Jincheng (France Stratégie) relève que le nombre de VTC et de taxis par rapport au parc global de voitures est très faible, même extrêmement faible.

- **M. Pérez** suggère que RSVERO permettra peut-être de préciser ce point ; le nombre de véhicules en France est de l'ordre de 40 millions. Le nombre de véhicules côté taxis et côté VTC est du même ordre de grandeur que le nombre de chauffeurs : sur les plateformes VTC, ils sont environ 47 000 qui sont actifs et pour les taxis, ils sont 62 000. Comparé aux 38,6 millions de véhicules du parc, cela correspond effectivement à beaucoup moins de véhicules.

Exposé de MM. Pentinat, Collet et Limousin : Caractéristiques des ménages acquéreurs d'un véhicule

Discussion

M. Laterrasse (ENPC-UGE) remercie pour cette étude tout à fait intéressante et qui suscite certainement beaucoup d'attente de résultats détaillés.

Il demande d'abord si en termes de tendance, le taux de renouvellement annuel s'accélère ou pas ? L'observation a-t-elle été menée sur très longue date ?

Deuxièmement, à propos d'une remarque faite sur les logements collectifs, il a le sentiment, par rapport au développement des bornes de recharge, que les politiques publiques sont en retard, pas seulement dans le logement collectif, mais aussi sur le lieu de travail. Il considère que c'est un vrai problème et qu'il faudrait regarder ce sujet de manière plus attentive.

Troisièmement, à propos des achats de véhicules électriques, la répartition entre les différents véhicules a-t-elle été étudiée ? On sait que tous les véhicules électriques ne sont pas équivalents en termes de vertus, sans parler du débat qui demeure - et qui n'est pas complètement réglé - sur la durée de vie de certains véhicules électriques. Quand on est dans une métropole, on voit par exemple que Tesla fait sur le marché européen une percée tout à fait significative et ce n'est certainement pas le véhicule électrique le plus vertueux.

- **Benoît Pentinat**, en réponse à la première question de savoir si le taux de renouvellement des voitures s'accélère, notamment avec les achats de véhicules électriques. Il s'agit là d'un premier appariement de données entre les réseaux RSVERO et Fidéli à partir des immatriculations de 2022. On n'a pas la possibilité de remonter le temps parce que, aux termes de l'arrêté qui régit le traitement de RSVERO, dès lors qu'il y a un changement de titulaire, on efface les traits d'identité au sein de RSVERO. Cela veut dire que 2022 est finalement un point de départ par rapport à des millésimes qu'on va pouvoir construire les uns après les autres. Et donc, l'analyse longitudinale des évolutions ne pourra débuter que lorsque 2023 sera disponible, puis 2024, etc.. Il sera en particulier intéressant de l'analyser avec le leasing social sur les véhicules électriques. On va dans les prochains mois commencer à appairer les immatriculations 2023 pour pouvoir bénéficier d'un deuxième point. En matière de suivi des immatriculations sous l'angle longitudinal, aujourd'hui on peut mobiliser uniquement les données d'immatriculations mais sans passer par ces appariements RSVERO/Fidéli.
- Sur le logement collectif, la remarque sur le besoin d'analyser les infrastructures de recharge est tout à fait pertinente. Ce que met en évidence l'étude et qui est particulièrement frappant, c'est que les habitants franciliens achètent beaucoup moins de

véhicules électriques que dans le reste du territoire. La sur-représentation structurelle en habitats collectifs peut constituer un élément d'explication.

M. Laterrasse rappelle que, tendanciellement, il y a de plus en plus d'habitats collectifs.

- **M. Pentinat** considère que cela peut se traduire par ce taux plus faible côté Île-de-France ; cela peut aussi traduire un usage du véhicule aussi, peut-être un peu différent avec davantage d'utilisation du véhicule pour des départs en vacances et un peu moins pour des déplacements domicile-travail que dans d'autres régions de province et avec aussi peut être des appréhensions de devoir se retrouver sur des stations d'autoroute à faire la queue pour recharger son véhicule.
- Troisième question sur l'analyse plus fine des véhicules électriques. Une première prospective a été menée mais sans rien publier encore. Il est vrai que l'autonomie des véhicules électriques est quand même assez différente selon les modèles. Donc s'il devait être publié quelque chose là-dessus, ce ne serait pas forcément sur une analyse par score environnemental qui traduit plusieurs critères, notamment des critères d'importation d'un point de vue environnemental. Les auteurs souhaiteraient mettre en évidence, à partir de l'étude des achats par niveau de vie, le critère de l'autonomie de la voiture qui est directement liée au prix du véhicule et des possibilités d'usage. Plusieurs optiques se présentent pour poursuivre ces études : selon le score environnemental, mais aussi selon la capacité, l'autonomie.

Madame Dupont-Kieffer remercie d'abord pour cette étude très précise et intéressante. Elle apprécie particulièrement qu'ait été faite la distinction entre homme seul, femme seule et couple ; mais ce qui l'intéresse en tant qu'économiste, ce sont aussi les négociations intra-couple et la connaissance de qui achète dans le couple. Il avait déjà été montré en 2014 lors de la conférence *Femmes et Transports* que les femmes sont de plus en plus décisionnaires du type de véhicule acheté et s'orientent souvent vers des véhicules bas carbone, donc électrique, hybride, etc. Elle comprend que 2022 est un point de départ mais pense qu'il faudrait regarder les négociations intra-ménages. Par ailleurs, il est possible que l'acquisition de véhicules de couples avec enfants soit aussi déterminée par le nombre de motifs d'accompagnement que sont obligés de faire les couples avec enfants. Un article qu'elle a publié avec Jimmy Armoogum montre bien que le fait d'avoir une voiture développe les motifs d'accompagnement et réciproquement. C'est quelque chose qui est très pesant dans les mobilités, notamment en termes de budget-temps, puisqu'il s'agit du temps d'accompagnement et du temps d'attente. Quand on veut essayer de comprendre la place du transport dans le budget-temps d'un ménage, il faut aussi comprendre comment va jouer la motorisation. Elle aimerait savoir si cette question a été creusée, notamment en ce qui concerne l'âge des enfants qui joue un rôle important sur les caractéristiques du ménage.

- **M. Pentinat** rappelle que l'étude qui a été menée se rapporte à l'appariement de données administratives. Au sein du couple, on peut éventuellement repérer si la carte grise a été émise au nom de Monsieur ou de Madame mais on ne sera pas en mesure de savoir, en termes de négociations au sein du couple, qui a été moteur dans l'achat.

Mme Dupont-Kieffer considère qu'en termes d'analyses de patrimoine, le fait que la carte grise soit au nom de Monsieur ou Madame est déjà un marqueur. Ce point serait déjà intéressant.

- **M. Pentinat** confirme que ces données pourraient être effectivement mobilisées. En revanche, pour savoir qui est moteur au sein du couple, il faudrait passer par des études

qualitatives dont on ne dispose pas ici ; mais effectivement, on pourrait enrichir en tout cas un certain nombre de données avec cette analyse homme-femme. Sur les motifs d'accompagnement, on peut éventuellement détailler aussi en fonction de l'âge des enfants et de la composition familiale. Ce type d'analyse n'a pas été mené et il faudra voir ce que la source Fidéli permet de faire en la matière. Ce sont des axes de travaux possibles.

Mme Salathé suppose que la base qui a été constituée devrait permettre de répondre à une interrogation concernant le développement du deux-roues motorisé électrique (2RM). Il apparaît clairement que les 2RM – et notamment les cyclomoteurs électriques - font l'objet d'un fort attrait en 2022. Elle demande s'il est possible de produire des premières statistiques d'achats de 2RM électriques selon la répartition territoriale et le type de famille ? Leur implication dans les accidents est devenue majeure.

- **M. Pentinat** précise que si les immatriculations des deux roues électriques sont bien captées par la source RSVERO, les deux roues n'ont pas fait partie du champ d'analyse de l'appariement avec Fidéli. Mais on peut tout à fait établir des séries longitudinales sur les immatriculations de deux roues réparties territorialement ; on voit notamment dans les DOM qu'il y a eu une explosion du nombre de certains deux roues électriques qui ressemblent plus à des grosses trottinettes dotées d'un siège et immatriculées qu'à des scooters. Ces aspects sont bien suivis dans les cellules statistiques des DREAL ; des demandes ont été formulées sur le sujet. Ces données sont disponibles en ligne sur le site du SDES mais sans les données de revenus liées à ces achats de véhicules électriques.
- **M. Limousin** ajoute que les deux roues n'ayant pas à ce jour fait l'objet d'une étude, les données Fidéli n'ont pas été appariées en ce qui les concerne.

Mme Salathé suggère que ces données permettraient de connaître les personnes qui utilisent ces véhicules.

Mme Sédillot relève que cet appariement serait faisable dans la mesure où l'information a été recueillie.

- **M. Limousin** confirme que l'appariement est possible. On n'a pas de données sur le parc correspondant, mais pour les acheteurs, il est possible de regarder qui achète le produit.

M. Underwood (UNIT) remercie pour cette analyse très intéressante. En se reportant au slide dans lequel sont montrées les évolutions des voitures neuves avec la segmentation clientèle particulière et clientèle professionnelle, il constate que, certaines années, des étapes significatives sont franchies pour les professionnels. Par exemple, en 2020, il y a eu beaucoup plus de véhicules électriques neufs qu'en 2019. Et après cela s'est tassé. Serait-il possible de montrer le niveau de subventionnement moyen par véhicule pour les particuliers comme pour les professionnels, année par année ? L'Agence de service et de paiement (ASP) doit avoir à peu près le nombre de subventionnements attribués pour l'acquisition d'un véhicule électrique. En le divisant par le nombre de véhicules, cela permettrait de voir finalement si le versement des aides d'Etat pour les particuliers comme pour les professionnels est un moteur de la conversion de l'achat de véhicules thermiques vers des véhicules électriques.

- **M. Pentinat** souhaiterait mobiliser les données de l'ASP à un niveau individuel mais il n'en dispose pas encore actuellement. Mais il serait possible d'utiliser des agrégats ; au niveau individuel, on peut déterminer si le véhicule a bénéficié d'un bonus ou non. Ce type d'information est disponible, mais pas tout ce qui relève de la prime à la conversion.

Effectivement, ce sont des analyses complémentaires que l'on peut mener en attendant de pouvoir espérer un jour bénéficier des dossiers individuels instruits par l'ASP.

Mme Pinton (CGDD) pensait que pour les deux-roues, l'absence de contrôle technique posait un problème de mise à jour des données. Or, il s'avère que les deux-roues sont présents dans RSVERO.

- **M. Limousin** explique que la carte grise du deux-roues permet de capter l'immatriculation ; mais on ne peut en établir le parc, car on utilise les contrôles techniques comme signal de vie et en l'occurrence, pour les deux-roues, on n'a pas de signal de vie.

Mme Salathé rappelle que les contrôles techniques seront prochainement disponibles pour les deux-roues.

- **M. Limousin** l'admet mais souligne que la mise à disposition de ces données prendra du temps.

Mme Pinton demande s'il est envisagé de reconduire cette étude en intégrant les achats de véhicules d'occasion, même si c'est marginal pour l'électrique.

- **M. Pentinat** annonce que les données qui seront ouvertes aux chercheurs porteront à la fois sur le marché du neuf et de l'occasion. Ensuite par rapport aux analyses envisagées par le SDES, des choix devront être opérés dans le cadre du programme d'études.

Mme Sédillot confirme qu'en tout cas, les données seront mises à disposition assez rapidement. Elles ont été versées au CASD pour les chercheurs.

- **M. Pentinat** ajoute que des travaux sur le parc sont en cours et viendront compléter cette approche.

M. Quille (CGDD) se pose des questions sur la régression présentée : tout est significatif dans les modalités. Il demande si une vérification du bon fonctionnement du modèle a été mise en œuvre, par validation croisée ou observation des résidus par exemple. En deuxième lieu, il remarque que seules les variables liées au ménage sont mobilisées ici. Il demande si des variables liées aux véhicules ont été testées. On passerait alors de plusieurs modèles logistiques à un *random utility model* qui est peut-être plus adapté à la description de comportement pour expliquer le choix d'achat.

- **M. Limousin** indique que, sur les questions des régressions logistiques, l'effet des valeurs manquantes a été particulièrement observé du fait d'une surreprésentation dans celles-ci des jeunes et des personnes nées à l'étranger. Avec ou sans modalités manquantes, le modèle donne un peu près le même résultat : les chiffres ne sont pas tout à fait pareils mais les messages sont les mêmes. Sur les caractéristiques du véhicule, la catégorie du véhicule, en mobilisant la charge utile, a été testée, sans résultat probant. L'étude s'est concentrée surtout sur l'exploitation des données de Fidéli qui étaient nouvelles plutôt que sur des caractéristiques de véhicule disponibles depuis longtemps.

Exposé de MM. Pérez et Charrier : Dernières exploitations de l'enquête Mobilité des personnes 2019

Discussion

M. Motamedi (CGDD) demande que soit précisé si ce que l'on entend par 7,3 trajets correspond à des trajets aller.

- **M. Pérez** répond qu'il s'agit d'allers-retours observés sur 52 semaines. Cela comprend aussi des semaines où on peut être en vacances, jours fériés compris. Une note de bas de page dans l'étude explique qu'en comptant le nombre de jours travaillés par les personnes, on monte plutôt autour de 8,4 trajets par semaine.

M. Motamedi estime que cela représente alors plus d'un aller-retour par jour.

- **M. Pérez** explique que ce chiffre se rapporte à une semaine et qu'il correspond donc à moins d'un aller-retour par jour puisqu'une personne travaillant cinq jours fait dix trajets.

M. Motamedi en conclut que les allers et les retours sont comptés séparément.

- Ce que **M Pérez** confirme.

Mme Dupont-Kieffer constate qu'en ce qui concerne la mobilité des femmes, peu de choses ont évolué depuis 30 ans puisqu'on se retrouve avec les mêmes problématiques. Donc ce sont les femmes qui font les déplacements chaînés, ce sont les femmes qui utilisent les transports publics. C'est bien de confirmer les tendances, c'est très intéressant d'avoir ces points de vue-là. Elle propose quelques remarques sur les déplacements en voyages professionnels, sachant que les femmes prennent plus le train. Elle suggère que c'est peut-être lié au type de métier et demande si les métiers exercés ont été observés.

- **M. Charrier** précise que cela a été tenté mais du fait de la quantité d'observations disponibles, ça devient très difficile de rentrer à ce niveau de détail. Les voyages professionnels relèvent d'aspects assez particuliers et pour une population assez particulière, souvent des personnes qui ont un diplôme élevé ou de CSP+. Quand on regarde dans le détail, cela devient un peu complexe.
- **M. Pérez** confirme que la taille de l'échantillon est insuffisante pour creuser vraiment : en menant ces observations à ce niveau de détail, on perdait très vite en fiabilité statistique.

Mme Dupont-Kieffer comprend ce point. Elle constate par ailleurs que l'étude confirme les motifs d'accompagnement, ce qu'elle trouve intéressant. A ce propos, il est apparu dans l'étude réalisée avec Jimmy Armoogum qu'il était pertinent de rajouter le temps d'attente au temps de trajet dans le budget temps. On constate que le temps où l'on attend a un fort impact sur la disponibilité en temps. Et les femmes ont un temps d'attente à destination qui est plus important lorsqu'elles sont accompagnées. Les motifs d'accompagnement sont d'ailleurs à creuser puisqu'ils figurent dans l'enquête. Il n'y a pas que les accompagnements enfants, il y a aussi l'accompagnement des personnes âgées malades ; et on a maintenant l'émergence de catégories, qu'on appelle les « femmes-sandwich », qui ont à la fois les petits-enfants à charge et les parents à charge. Et ce phénomène est repérable dans l'enquête. Donc des travaux plus approfondis seraient souhaitables. Elle déclare avoir l'intention en tous cas de les entreprendre.

M. Laterrasse a également plusieurs questions à poser : la première porte sur la corrélation entre la crise du logement et les mobilités. Il considère que cette crise du logement est sans conteste devant nous. Et encore, elle va vraisemblablement s'aggraver rapidement si on prend en compte les quelques cinq millions de passoires thermiques qui risquent d'être progressivement sorties du marché du logement. Une enquête de l'Insee d'il y a deux ans portait sur le lieu de résidence des agents hospitaliers de la région Île-de-France. Elle montrait que la majorité de ces agents habitaient à la frontière, voire au-delà de la frontière de la région Île-de-France pour des raisons d'accès au marché du logement. Cette question est-elle suffisamment prise en compte aujourd'hui ? Parce que les chiffres qui sont donnés ici semblent un peu faibles sur ce point de vue. Dans des hôpitaux à Paris, l'organisation de travail, c'est 3 jours par semaine pour une partie des infirmiers qui restent sur place et ensuite ils rentrent 4 jours chez eux. C'est quand même un vrai problème pour la mobilité elle-même parce qu'ils font des trajets très longs mais aussi pour l'organisation des services, pour la ville, pour les enfants etc.. Ce sujet devrait être regardé plus attentivement. On peut aussi parler des zones touristiques où, compte tenu de la montée en puissance des résidences secondaires, on n'a plus la capacité d'accueillir les saisonniers pour la saison touristique parce qu'on ne sait plus où les loger.

En deuxième lieu, il se demande si le cadre de ce type d'enquête ne devrait pas évoluer, sachant que la notion de déplacements domicile-travail est elle-même en train de changer, à la fois du fait du télétravail qui a des conséquences sur la localisation d'une partie de la population, et également du fait de la montée en puissance des services à domicile et de tout un ensemble de professions, sans parler des ouvriers du bâtiment, qui ont des missions dont la localisation varie dans le temps. Le cadre de ces enquêtes semble encore un peu calé sur le cadencement domicile-travail d'il y a bien longtemps. Il devrait probablement être remis en cause à partir de nouvelles grilles de lecture qui semblent devoir s'imposer.

- **M. Pérez** répond d'abord à la première question *Les personnes qui résident à plus de 80 kilomètres de leur résidence habituelle représentent seulement 2 % de la population étudiée. Cet échantillon pour l'enquête mobilité est trop faible pour creuser et voir ce qui se passe. A titre d'information, une observation a tout de même été menée pour savoir justement si les personnes qui avaient des emplois de ce genre passaient des nuitées proches de leur lieu de travail. Ce type de questions a bien été posé mais les résultats ne sont pas présentables au vu de la faiblesse de l'échantillon et de la faible représentativité qui en découle. Néanmoins, il est possible de regarder les enquêtes locales comme l'Enquête globale de transports (EGT), une enquête spécifique à l'Île-de-France où la taille d'échantillon restreinte à l'Île-de-France est suffisamment grande.*

M. Laterrasse relève que, souvent, ces gens-là sont en dehors du radar.

- **M. Pérez** maintient cependant - même si cela reste à vérifier - que l'enquête Île-de-France essaie de faire en sorte de capter les personnes qui rentrent en Île-de-France et qui ont un emploi. De sorte que les enquêtes locales, en tout cas pour certains endroits comme les zones touristiques, présentent un échantillon plus important dans une partie plus restreinte et peuvent-peut-être aider à répondre aux questions posées. En revanche, l'échantillon de l'enquête Mobilité des personnes est représentatif au niveau national, mais pas au niveau local.
- Quant à la question sur le futur de l'enquête, effectivement, avec le télétravail qui semble se généraliser et les évolutions dans les pratiques du trajet domicile-travail, il serait souhaitable que la future enquête Mobilité des personnes pose plus de questions là-dessus,

sur des spécificités comme le télétravail et le lieu de travail des personnes en emploi. Une attention particulière portera sur l'acquisition d'informations supplémentaires pour essayer de comprendre à quel point une métamorphose est véritablement à l'œuvre sur le trajet domicile-travail. Il est aussi important de relever que l'enquête actuelle porte sur tous les déplacements et pas seulement sur le trajet domicile-travail. C'est pour cela qu'on a pu mener cette exploitation sur des trajets chaînés. Quand quelqu'un va emmener ses enfants à l'école, puis va à son travail, le premier déplacement a pour motif d'emmener ses enfants à l'école et le deuxième déplacement a pour motif d'aller à son travail. L'étude mobilise un traitement méthodologique qui débouche sur la décision par les auteurs de considérer que, pour tel ensemble de trajets, le motif principal est un trajet domicile-travail. C'est une des forces de l'enquête Mobilité des personnes de relever vraiment tous les déplacements, tous modes et tous motifs confondus. Avec des échantillons plus larges, l'enquête annuelle de recensement de l'Insee offre uniquement des informations sur le trajet domicile-travail et le mode principal utilisé. Mais comme les échantillons sont vastes, il est également possible de faire des analyses intéressantes sur le trajet domicile-travail.

Mme Salathé, sur ce thème du télétravail, trouve très intéressant de voir 19 % de trajets multi-motifs pour les femmes contre 12 % pour les hommes. Elle est en train d'étudier les résultats définitifs d'accidents. En termes d'accidents de voitures, les femmes ont à peu près les mêmes chiffres en tant que présumées responsables en 2022 et en 2023 alors que pour les hommes, ça diminue beaucoup d'une année sur l'autre, en partant certes d'un niveau beaucoup plus haut. D'après une étude, les hommes bénéficieraient plus du télétravail, sans doute parce que les femmes ont ces trajets multi-motifs et parce qu'elles sont sans doute moins sur des postes qui se prêtent au télétravail. Dans la nouvelle enquête, il faudra vraiment avoir la possibilité de distinguer les situations entre hommes et femmes parce que le télétravail ne concernera pas tout le monde.

- **M. Pérez** abonde dans ce sens en informant que la prochaine enquête comportera l'information sur la part des jours télétravaillés.

Mme Salathé demande si l'information sera disponible par type de véhicules ou par type de mode. Par exemple, le vélo occupe maintenant une place notable et il y a plus de motards chez les hommes.

- **Fabien Pérez** confirme que l'on disposera de ces informations, permettant ainsi d'entreprendre les analyses ici mentionnées.

Mme Dupont-Kieffer revient sur les questions relatives au télétravail pour la prochaine enquête : dans une précédente réunion, il avait été dit - lui semble-t-elle – que le télétravail conduisait à augmenter les déplacements autour de son domicile le jour où l'on restait à domicile. Elle souhaiterait que soient creusés les aspects chaînés des déplacements autour du domicile les jours de télétravail ; cela a un lien avec l'accidentologie, puisqu'on sait que le risque routier a lieu souvent près du domicile. En matière de déplacements chaînés, elle souhaiterait que l'on approfondisse le point de savoir si, les jours de télétravail, les pères vont déposer ou chercher plus souvent les enfants à l'école, et si cela induit de nouveaux déplacements. Est-ce qu'ils font, par exemple, comme les mères qui vont prendre un café après avoir déposé les enfants à l'école ? Cela induirait un nouveau déplacement.

- **M. Pérez** rappelle que cette future enquête vise à interroger durant les jours de déplacement. On interrogera donc à la fois des jours où la personne était en télétravail et pour d'autres personnes, des jours où elles n'étaient pas en télétravail. Avec l'importance des échantillons, on pourra essayer de voir les différences qui s'opèrent entre des jours télétravaillés et des jours où les personnes se rendent sur leur lieu de travail habituel.

Mme Sédillot propose qu'un mot rapide soit dit sur la future enquête pour conclure.

- **M. Pérez** expose le projet de réalisation de future enquête Mobilité des personnes destinée à mettre à jour la précédente enquête. Elle se déroulera sept ans après la précédente enquête et après la crise sanitaire qui, on l'imagine, a changé des choses, notamment, comme on l'a vu, sur l'ampleur et les conséquences de la génération du télétravail mais également sur l'évolution de la part des modes actifs et sur le covoiturage. Beaucoup de politiques ont encouragé financièrement le covoiturage et évidemment, cela incite à suivre l'évolution des émissions de gaz à effet de serre parce que les objectifs de la France en ces termes consistent à diminuer les émissions liées à nos mobilités. Quelques chiffres clés, quelques grandes lignes dans ce projet d'enquête : 20 000 répondants sont envisagés, ce qui permettrait de revenir au nombre de répondants plus important de l'enquête précédente, l'Enquête nationale transports et déplacements 2007-2008. Pour alléger les coûts, l'enquête sera réalisée par téléphone avec enquêteur. Il est important de garder un enquêteur pour ces questions assez complexes, avec des réponses qui ne sont pas forcément parfaites avec les modes Internet, comme d'autres expérimentations ont pu le montrer dans le passé. Le questionnaire devrait être un peu allégé, tout en gardant les aspects vraiment importants pour les déplacements. Au téléphone, on ne peut pas se permettre de faire des enquêtes qui durent plus d'une heure ; ce sont même plutôt des enquêtes qui durent en moyenne 30 minutes. La collecte porterait sur une année, d'octobre 2025 à septembre 2026, pour parvenir à une représentativité de tous les déplacements des Français sur une année civile. Il sera fait appel à un prestataire externe pour la collecte parce que le réseau d'enquêteurs Insee n'est pas disponible pour ces dates-là. En termes de calendrier, certains ici ont dû recevoir une invitation à une réunion d'échange le 29 mai pour parler de ce projet d'enquête. Ceux qui n'étaient pas destinataires ou qui n'ont pas vu l'invitation passer peuvent contacter le SDES s'ils sont intéressés pour participer à cette réunion d'échange. Un passage en avis d'opportunité est envisagé lors de la commission CNIS Démographie et questions sociales du 25 juin 2024.

M. Jullien souhaiterait en premier lieu avoir des éléments de comparaison entre les hommes et les femmes sur le nombre de kilomètres de déplacements en mobilité. En deuxième lieu, le télétravail lui semble ne concerner qu'une fraction du monde du travail et n'être pas forcément le sujet de préoccupation majeure de ceux qui ont des problèmes de mobilité. Donc s'il y a un focus là-dessus, il faudra faire la part des choses et séparer un peu par type de population.

- **M Pérez** : Ça permettra de mesurer aussi justement cette part du télétravail.

M. Laterrasse ajoute que le télétravail introduit une cause d'inégalité supplémentaire dans le sens où les gens qui n'ont pas accès au télétravail auraient le plus besoin d'habiter à proximité de leur travail mais ne le peuvent pas à cause du marché immobilier.

Mme Dupont-Kieffer rappelle que l'on connaît déjà la distribution entre hommes et femmes des distances parcourues et qu'elle est sensiblement équivalente en kilomètres. En revanche, on ne sait pas quel est le type de kilomètres, le type de réseau. Elle suppose que les femmes font plus de kilomètres en ville et les hommes plus de kilomètres en milieu rural, donc à des vitesses plus élevées et avec plus de risque. Ces aspects lui paraissent absents de l'Enquête sur la mobilité des personnes.

- **M. Pérez** confirme que ces aspects ne sont pas repérés par l'enquête mais - comme le signalent deux intervenants - ils le sont par les assurances.

Mme Salathé considère également que ce n'est pas seulement le type de motif mais aussi le type de réseau routier qu'il importe de connaître.

Mme Sédillot rappelle que la réunion d'échange programmée le 29 mai offrira l'occasion de reparler du contenu de l'enquête Mobilité. Elle indique que tous les diaporamas seront mis à disposition dans la mesure où les travaux qui ont été présentés sont tous publiés. Hormis la première étude qui ne relève pas du SDES, les autres études ont fait l'objet de publications et de tableaux de données associés accessibles sur la page du SDES. Pour les chercheurs, les fichiers sont à disposition, pour certains depuis longtemps, pour d'autres depuis peu. Elle présente des excuses à ceux qui étaient en visio pour les difficultés de retransmission du son. Une solution a été trouvée in extremis mais le début de la réunion a été compliqué. Elle remercie les participants et donne rendez-vous à la mi-octobre à la prochaine réunion de la formation Transports, où sera notamment présenté le bilan annuel des transports.