Sétra
Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements

Mobilités à longue distance

septembre 2010

Fiche n° 04

Motorisation et mobilité : des comportements plus rationnels ?

L'Enquête Nationale Transports et Déplacements (ENTD) réalisée en 2007-2008 est l'occasion de faire le point sur les pratiques de déplacements en 2008 et leurs mutations depuis la précédente enquête réalisée il y a quinze ans, au cours des années 1993-94. Partant d'exploitations statistiques de l'ENTD, la collection « Mobilités à longue distance» éditée par le SETRA a pour objectif de présenter des résultats sur les pratiques de déplacements des résidents de France métropolitaine et leurs évolutions, au travers d'analyses thématiques. Cette collection est principalement centrée, au moins dans un premier temps, sur l'étude de la mobilité à longue distance, qui se situe dans le champ de compétence du SETRA. Elle pourra cependant s'appuyer, à l'occasion, sur des résultats complémentaires, provenant par exemple d'analyses de la mobilité locale. Elle s'adresse à l'ensemble des acteurs et des personnes intéressés par le domaine des transports et de la mobilité : services du Ministère, opérateurs des transports, collectivités territoriales, entreprises, usagers et citoyens.

Ce quatrième numéro de la collection « Mobilités à longue distance » traite de l'évolution comparée de la motorisation des ménages et de la mobilité individuelle à longue distance. L'analyse est d'abord menée pour l'ensemble de la population, puis en distinguant des groupes de population et des territoires. L'analyse montre une dé-corrélation partielle entre les deux dynamiques, pour laquelle on propose une interprétation fondée sur la différenciation croissante de leurs facteurs explicatifs.

Sommaire

Avant-propos 2

Quelques définitions et données de cadrage 2

Les principaux facteurs du niveau d'équipement automobile des ménages 7

Dynamiques comparées de motorisation et d'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance selon le statut d'activité et la catégorie socioprofessionnelle 13

Dynamiques comparées de motorisation et d'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance selon le type de territoire 21

Conclusion 23

Références 25

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

Avant-propos

Dans cette fiche, on s'intéressera à l'évolution comparée de la mobilité personnelle à longue distance réalisée en voiture, d'une part, et de l'équipement automobile, d'autre part. Ceci nécessitera de rappeler quelques résultats sur l'évolution de la mobilité à longue distance, et en particulier des résultats parus dans la note n°3. On exclut donc de l'analyse les déplacements réalisés en voiture pour motifs professionnels, qui ne dépendent pas directement de la motorisation du ménage[1], ainsi que les déplacements personnels par les autres modes, à l'exception du chapitre introductif consacré aux données de cadrage, où on évoquera les modes de transport responsable de la croissance des voyages pour motifs personnels, en fonction de la motorisation des ménages dans lesquels sont situés les individus. Après avoir rappelé quelques définitions et données de cadrage auxquelles on fera référence dans la suite de cette présentation, on exposera des résultats généraux sur les évolutions comparées de la mobilité à longue distance et de l'équipement automobile. On identifiera ensuite quelques-uns des facteurs déterminants de l'équipement automobile des ménages, dont on analysera l'influence sur ce dernier en 2008. On étudiera également les effets des évolutions associées à ces variables explicatives sur la motorisation des ménages entre 1994 et 2008, et on mettra en évidence la nécessité d'invoquer des facteurs exogènes non réductibles à une analyse socioéconomique ou territoriale. On exposera ensuite les relations entre évolutions de la mobilité à longue distance (en voiture pour motifs personnels) et de l'équipement automobile des ménages à un niveau désagrégé, en distinguant les actifs des retraités, les ouvriers des cadres, le type de territoire. Cette analyse permettra de mettre en évidence une déconnexion relative entre la dynamique de l'équipement automobile et de la mobilité personnelle à longue distance, chez les actifs d'aujourd'hui et plus particulièrement dans les milieux modestes et les classes moyennes. On cherchera ensuite à comprendre les raisons de cette déconnexion, et à avancer plusieurs interprétations basées sur la différenciation croissante des facteurs explicatifs de la mobilité à longue distance et des niveaux de motorisation, en particulier dans les nouvelles générations actives. On s'interrogera également sur les raisons de la stabilisation de l'équipement automobile observée chez les cadres, professions intellectuelles et artistiques, sachant que la différenciation des rythmes de croissance est souvent due à des phénomènes de rattrapage, en raison d'un décalage dans le temps de l'évolution des pratiques entre les groupes sociaux et générationnels.

Quelques définitions et données de cadrage

Dans cette note, l'équipement automobile d'un ménage ou sa motorisation représente le nombre de voitures particulières (VP) à sa disposition. Sont donc exclus les véhicules utilitaires légers (VUL) et les voiturettes, ainsi que les deux-roues motorisés. Les véhicules à disposition du ménage incluent non seulement les véhicules détenus par le ménage, mais aussi les véhicules à usage professionnel, mis à disposition par l'employeur ou en leasing, prêtés ou en réparation, ainsi que les véhicules laissés dans une résidence secondaire. Sont exclus les véhicules définitivement hors d'usage.

En 2008, la plus grande partie des ménages se répartissait entre les ménages sans voiture (19,5 %) dits « non motorisés », les ménages disposant d'une seule voiture (47,3 %) ou « mono-motorisés » et les ménages disposant de deux voitures dits « bi-motorisés » (28,3 %). Il est très rare que les ménages disposent de plus de deux voitures particulières (4,9 %). Les expressions « non motorisés », « mono-motorisés » et « bi-motorisés » sont employées ici par abus de langage, puisque ces ménages peuvent disposer d'un véhicule motorisé qui n'est pas une voiture particulière, par exemple un véhicule utilitaire léger. Il conviendra donc de garder à l'esprit qu'en utilisant ces expressions, on se réfère uniquement au nombre de voitures particulières.

Dans la suite, cependant, on s'intéressera, plus qu'à la répartition des ménages en fonction du nombre de voitures particulières, à la répartition des individus (âgés de six ans et plus) en fonction du nombre de voitures particulières du ménage. Le potentiel de mobilité des individus dépend en effet du nombre de voitures particulières à disposition du ménage. On fait abstraction dans cette analyse des éventuelles différences d'accès aux voitures du ménage entre ses membres, qui peuvent néanmoins exister si le partage des droits d'usage des véhicules est inégalement réparti (par exemple dans un ménage disposant d'une seule voiture qui appartient à un seul des conducteurs, ou bien lorsqu'une des personnes n'a pas le permis de conduire).

Par motorisation moyenne, on entend le nombre moyen de voitures à disposition du ménage. On adopte le point de vue de l'individu, c'est-à-dire que l'on considère, pour chaque individu, le nombre de voitures du ménage dans lequel il se situe. La motorisation moyenne est donc une moyenne pondérée par les poids individuels. Cependant, la motorisation augmente

[1] *On raisonne en effet en considérant que la mobilité effective dépend du potentiel de mobilité. Les déplacements par les autres modes que la voiture sont donc a priori indépendants du fait d'avoir une voiture. On constate cependant en pratique que les déplacements à longue distance réalisés en train sont moins fréquents chez les personnes motorisées. En outre, certains déplacements professionnels peuvent être réalisés avec le véhicule personnel. Cela peut être le cas des navettes à longue distance entre le domicile et le lieu de travail.*

avec la taille des ménages. Cette méthode de calcul correspond à l'approche que nous adoptons dans cette analyse, consistant à considérer l'équipement automobile du ménage en tant que facteur du potentiel de mobilité individuelle.

Taille du ménage	Pas de voiture	Une seule voiture	Deux voitures	Trois voitures ou plus
Personnes isolées	41,84	55,14	2,64	0,37
2 personnes	11,02	51,7	34,62	2,66
3 personnes	7,23	37,45	44,06	11,27
4 personnes	4,72	31,47	51,99	11,82
5 personnes	6,62	34,35	47,6	11,42
6 personnes ou plus	8,41	47,05	32,57	11,96
Ensemble	13,14	42,79	36,75	7,32

Répartition des ménages (%) en fonction du nombre de voitures particulières à disposition, en fonction de leur taille, en 2008

On constate en effet que la proportion de ménages non motorisés est significativement plus élevée lorsque ces derniers sont constitués d'une seule personne (41,8 % contre 13,1 % en moyenne), et devient beaucoup plus rare dès lors que le ménage comporte au moins deux personnes. Les personnes vivant seules sont en effet fréquemment des étudiants, des jeunes actifs, des retraités, ou des personnes séparées, habitent plus fréquemment dans des petits appartements en centre-ville, autant de facteurs qui contribuent à réduire leurs besoins de motorisation. On observe également que la proportion de ménages disposant de deux voitures ou plus s'accroît considérablement dès que le ménage comprend deux personnes, et s'élève encore à partir de trois personnes. La mise en couple, puis la naissance d'enfants apparaissent donc comme des facteurs déterminants de la motorisation des ménages.

La motorisation des ménages est donc dépendante de celle de leur taille, qui peut en freiner ou en accélérer l'évolution. Or, la taille moyenne des ménages baisse sur le long terme, et s'accompagne d'une augmentation de leur nombre, qui croît plus vite que la population [1]. Ainsi, entre les recensements de 1990 et de 2005, le nombre de ménages a progressé de 21,5 à 25,7 millions (+ 19,3 %), pendant que la population de France métropolitaine augmentait de 56,6 à 60,7 millions (+ 7,1 %).

La taille du ménage diminue sous l'effet du vieillissement de la population (les ménages aux âges avancés n'ont plus d'enfants à charge vivant sous le toit familial) et de l'évolution des modes de cohabitation (moins de personnes vivent en couple et davantage vivent seules, avec ou sans enfants) [1]. Cette évolution freine légèrement la progression du niveau moyen d'équipement automobile ou motorisation des ménages, ainsi qu'on le verra par la suite. En revanche, elle contribue à l'augmentation du parc de véhicules motorisés pour l'ensemble de la population, qui dépend à la fois de l'évolution du nombre de ménages et de leur motorisation. La croissance du parc VP + VUL a ainsi été de 26,2 à 32,7 millions de véhicules entre 1994 et 2008, soit une progression de 25 %, imputable à 69 % à la croissance du nombre de ménages, et à 31 % au niveau de motorisation des ménages [2].

Les enfants quittant le domicile parental pour entrer dans la vie active engendrent ainsi un besoin de motorisation nouveau. Si l'on prend par exemple les niveaux de motorisation par taille de ménage en 2008, et que l'on considère le cas d'un ménage de trois personnes se scindant en deux ménages, l'un de deux personnes et l'autre d'une personne (par exemple départ d'un enfant du domicile parental), une transformation que l'on pourra noter (3) → (2) + (1), le besoin de motorisation associé s'accroît de 1,61 à 1,91 voitures.

De même, la transformation (4) → (2) + (1) + (1) (départ successif de deux enfants du domicile parental) fait s'élever le besoin global de motorisation de 1,73 à 2,53 voitures. On observe donc que pour un niveau constant d'équipement automobile, le simple vieillissement de la population accroît le besoin global de motorisation, et par conséquent le parc de véhicules motorisés.

Le parc de véhicules aussi bien que la motorisation des ménages progressent également sous l'effet de la généralisation de l'accès à la conduite avec la diffusion du permis de conduire, en particulier chez les femmes qui ont rattrapé une partie de leur retard sur les hommes. Entre 1994 et 2008, en particulier, sous l'effet de la succession des générations, la proportion de femmes disposant du permis de conduire a augmenté de 64 à 76 %, alors qu'elle est demeurée quasiment stable chez les hommes, de 88 à 90 %. Ce rattrapage est principalement le fait des femmes de plus de 50 ans, qui ont davantage accès à la conduite que les femmes des générations antérieures. Les taux de détention du permis de conduire tendent par ailleurs à être quasiment au même niveau que les hommes chez les femmes de moins de 40 ans [2]. En outre, l'âge moyen d'obtention du permis de conduire a légèrement diminué, de 23 ans en 1994 à 22 ans en 2008, aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Il demeure un peu plus élevé chez les femmes (23 ans) que chez les hommes (21 ans).

Cependant, un potentiel de mobilité plus élevé n'implique pas nécessairement un surcroît de mobilité effective, et c'est pourquoi l'on cherche à comparer l'évolution de la motorisation des ménages dans lesquels les individus se situent et celle de leur mobilité personnelle à longue distance en voiture, d'abord pour l'ensemble de la population, puis pour des groupes de population distincts, pour évaluer la manière dont évolue la relation entre potentiel de mobilité et mobilité effective (dans notre cas on ne s'intéresse qu'à la mobilité à longue distance), et quels en sont les déterminants respectifs.

Pour illustrer la comparaison entre l'évolution de la motorisation des ménages et celle de la fréquence des voyages personnels utilisant la voiture, on introduit enfin la notion d'intensité d'usage individuel de la voiture : l'intensité d'usage est le nombre de voyages par personne et par an, divisé par le nombre de voitures. Cet indicateur, exprimé en nombre de voyages par personne et par voiture, traduit par exemple le fait que si la fréquence des voyages personnels augmente plus vite que le nombre de voitures du ménage, chaque voiture du ménage est en moyenne plus sollicitée qu'auparavant.

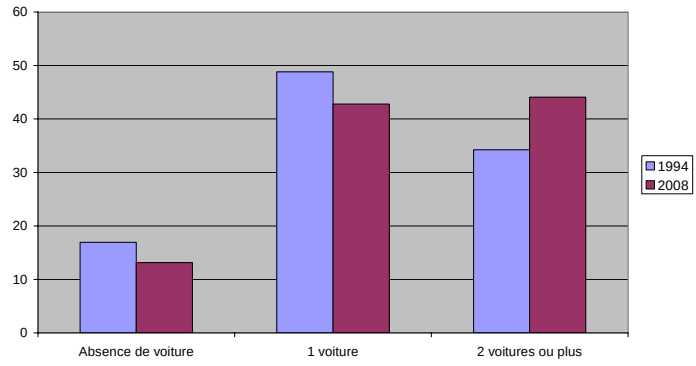
Une progression modérée de la mobilité à longue distance pour motifs personnels, relativement à la période précédente (1982-1994)

Rappelons que la mobilité à longue distance n'a connu qu'une progression modérée entre 1994 et 2008, de 5,53 à 6,38 voyages annuels par personne en moyenne, soit environ 15 %, alors que la croissance de la mobilité individuelle à longue distance avait été d'environ 50 % entre 1982 et 1994[2] [3]. Si on se limite à l'utilisation de la voiture et aux motifs non professionnels, la mobilité à longue distance en voiture pour motifs personnels a augmenté de 3,48 à 4,04 voyages annuels par personne, soit d'environ 16,1 %, contre une croissance de 27 % pour l'utilisation du train et de 37 % pour l'avion [4]. Ce différentiel de croissance, toutefois, n'est pas suffisant pour entraîner une modification radicale du partage modal, compte tenu de la prépondérance de la voiture.

Une progression ralentie de l'équipement automobile des ménages, qui s'effectue principalement par l'acquisition d'un second véhicule.

L'équipement automobile des ménages a poursuivi sa croissance entre 1994 et 2008, en dépit du recul de la taille des ménages. Le niveau de motorisation moyen (pondéré par les individus à partir des données de l'enquête) a ainsi progressé de 1,21 à 1,39 voiture particulière par ménage, soit une croissance de 14,9 %. A taille de ménage constante, l'augmentation de la motorisation est donc encore plus élevée, ce qu'on vérifiera dans le chapitre relatif aux facteurs de l'équipement automobile des ménages.

Répartition des individus selon le nombre de voitures particulières du ménage, en 1994 et 2008 (%)

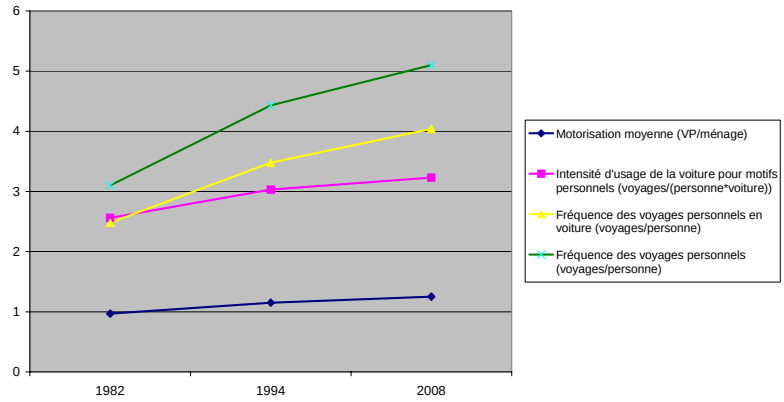


Le taux d'individus appartenant à des ménages ne disposant pas de voiture particulière a reculé de 17 à 13,1 %, ainsi que la part des individus appartenant à des ménages disposant d'un unique véhicule, qui a diminué de 48,8 à 42,8 %. A l'inverse, la proportion d'individus situés dans des ménages disposant d'au moins deux voitures particulières a augmenté de 34,2 à 44 %. La part des ménages disposant de deux véhicules progressait quant à elle de 32 à 36 %, une croissance ralentie par rapport à la période précédente où elle s'était élevée de 23 à 32 % [2]. Il est de moins en moins rare de disposer de trois véhicules ou davantage : la proportion de personnes vivant dans des ménages disposant d'au moins trois voitures particulières progresse ainsi de 4,9 à 7,3 %.

D'après l'enquête, le parc à disposition des ménages (VP + VUL) est estimé à 33,4 millions de véhicules, dont 32,7 millions pour le parc roulant (ayant roulé au cours des douze derniers mois). Ces estimations recoupent celles réalisées à partir du panel Parc Auto (Sofres, Inrets-Ademe-CCFA-FFSA-DSCR), soit 33 millions de véhicules [2].

[2] *Le volume des voyages effectués en 1994 a été ré-estimé ultérieurement, ce qui a conduit à recalculer légèrement à la baisse les fréquences moyennes de voyages en 1994, par rapport aux chiffres publiés dans l'article de Nelly GOUIDER [3].*

Une croissance ralentie de la mobilité à longue distance, de l'équipement automobile et de l'intensité d'usage de la voiture



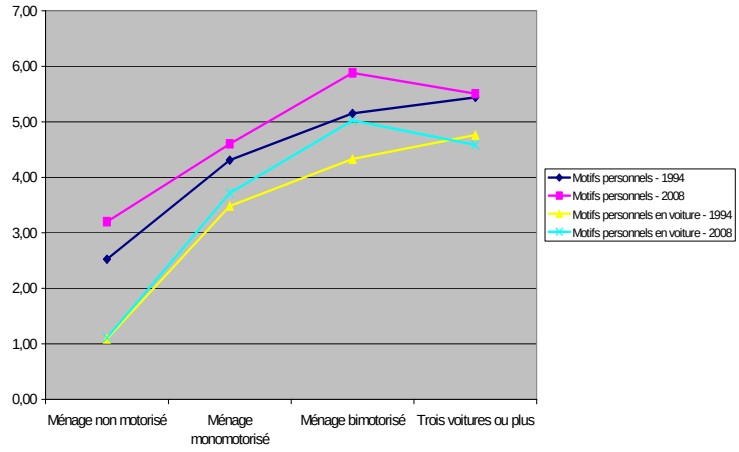
Cette croissance s'est cependant ralentie, en comparaison de la période entre 1982 et 1994. En effet, le taux de motorisation moyen des ménages avait progressé de 0,97 à 1,15 entre 1982 et 1994, soit une croissance de 18,6 % (taux de croissance moyen annuel de 1,5 %), alors qu'il ne s'est accru que de 1,15 à 1,25, soit 8,7 % (taux de croissance moyen annuel de 0,6 %), entre 1994 et 2008 [2].

D'autre part, la progression du taux de motorisation a eu un moindre effet sur l'augmentation de l'intensité d'usage de la voiture pour la mobilité personnelle à longue distance. Entre 1994 et 2008, une croissance de 8,7 % du taux de motorisation moyen n'a entraîné qu'une augmentation de l'intensité d'usage individuelle de la voiture de 3,03 à 3,23 voyages par personne et par voiture, soit 0,5 % en moyenne annuelle. En comparaison, entre 1982 et 1994, le nombre de voyages en voiture pour motifs personnels, par personne et par voiture, aurait progressé de 2,56 à 3,03, soit environ 1,5 % par an en moyenne[3].

On observe donc un ralentissement apparent de l'intensification de l'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance, qui accompagne le ralentissement de la progression de l'équipement automobile. Le ralentissement de la croissance de la mobilité à longue distance résulte donc à la fois d'une moindre progression de l'équipement automobile des ménages et d'un ralentissement équivalent de la croissance de l'intensité d'usage de la voiture.

La mobilité à longue distance pour motifs personnels s'accroît avec le niveau d'équipement automobile. Entre les deux enquêtes, elle a augmenté pour un niveau d'équipement donné, quel que soit ce niveau.

Evolution de la fréquence des voyages pour motifs personnels en fonction de la motorisation du ménage, globalement et pour les seuls voyages en voiture



Intensité de la mobilité à longue distance pour motifs personnels et équipement automobile sont corrélés positivement. L'intensité de la mobilité personnelle à longue distance s'accroît ainsi de façon très significative avec l'acquisition d'un premier véhicule, puis d'un second véhicule. La forme de cette influence est demeurée relativement stable de 1994 à 2008. La fréquence moyenne des voyages annuels à longue distance a augmenté, pour un niveau d'équipement donné, quel que soit ce niveau d'équipement. L'augmentation de l'équipement automobile des ménages, associé à la progression de la mobilité à longue distance, pour un niveau donné d'équipement automobile, contribuent donc à l'intensification de la mobilité à longue distance pour motifs personnels.

Cette croissance est portée par la voiture chez les personnes motorisées, et par les modes alternatifs chez les personnes non motorisées. L'augmentation de la fréquence moyenne des voyages personnels en voiture est principalement le fait des ménages bi-motorisés, qui sont plus nombreux qu'auparavant et ont un usage plus intensif de la voiture.

On constate toutefois que la fréquence des voyages à longue distance pour motifs personnels a davantage progressé chez les personnes non motorisées ou appartenant à un ménage disposant de deux voitures. L'écart de mobilité à longue distance en fonction du niveau de motorisation s'est donc réduit. Pour mieux rendre compte de cette dynamique, il faut cependant

[3] *Pour 1982, la fréquence moyenne des voyages personnels est reprise de l'article de Nelly GOUIDER [3], ainsi que la proportion de voyages en voiture estimée à 80 % des voyages personnels. Pour 1994, le volume des voyages ayant été ré-évalué ultérieurement, la fréquence des voyages personnels en voiture a été re-calculée sur la base des fichiers dont nous disposions pour 1994.*

isoler les voyages en voiture, les voyages par les autres modes que la voiture ne s'accroissant pas, toutes choses égales par ailleurs, avec le niveau de motorisation des ménages. On constate alors le phénomène inverse, à savoir que la fréquence des voyages en voiture pour motifs personnels a progressé le plus fortement chez les ménages disposant de deux voitures, d'environ 4,3 à 5 voyages annuels par personne, soit d'environ 16,2 %, alors qu'elle est demeurée quasiment stable à environ 1,1 voyage annuel par personne appartenant à un ménage non motorisé, et qu'elle augmente peu chez les personnes appartenant à un ménage mono-motorisé (de 3,48 à 3,72 voyages annuels, soit 6,9 %).

	Pas de voiture	1 voiture	2 voitures	3 voitures ou plus
Equipement automobile - 1994	16,95	48,81	29,36	4,88
Equipement automobile - 2008	13,14	42,79	36,75	7,32
Fréquence des voyages personnels en voiture - 1994	1,09	3,48	4,33	4,76
Fréquence des voyages personnels en voiture - 2008	1,11	3,72	5,03	4,58

Répartition des individus selon l'équipement automobile du ménage (%), et fréquence annuelle moyenne des voyages en voiture pour motifs personnels, en fonction de l'équipement automobile du ménage, en 1994 et 2008

C'est donc en fin de compte principalement l'augmentation de la part des individus situés dans des ménages bi-motorisés, associée à l'intensification de l'usage de la voiture pour motifs personnels au sein de ces ménages, qui explique la poursuite de la croissance de la mobilité à longue distance en voiture pour motifs personnels. Parmi les ménages mono-motorisés, la croissance de l'intensité d'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance est très modérée, et pour les personnes non motorisées, la croissance de la mobilité personnelle à longue distance est dynamique (de 2,5 à 3,2 voyages annuels par personne, soit 26,5 %), mais entièrement le fait des modes alternatifs à la voiture[4]. On constate donc une opposition entre les personnes motorisées où la croissance de la mobilité personnelle à longue distance est entièrement le fait de la voiture, et les personnes non motorisées chez qui elle est entièrement le fait des modes alternatifs.

Les principaux facteurs du niveau d'équipement automobile des ménages : taille du ménage, ressources financières, localisation résidentielle et génération

Avant d'examiner plus avant les relations entre la dynamique de l'équipement automobile des ménages et celle de la mobilité à longue distance, nous chercherons à cerner les principaux facteurs exerçant une influence sur l'équipement automobile, pour voir dans quelle mesure les évolutions liées à ces facteurs permettent de rendre compte de la dynamique observable sur l'équipement automobile des ménages entre 1994 et 2008. Sans prétendre à l'exhaustivité, nous avons identifié quelques-uns des facteurs contribuant de façon décisive à l'équipement automobile des ménages : la taille du ménage, la présence d'enfants[5] dans le ménage, le revenu par unité de consommation, le type du territoire de résidence (urbain/péri-urbain/rural). Nous analysons dans les paragraphes qui suivent l'influence de ces facteurs, et la manière dont ils ont évolué entre 1994 et 2008, ainsi que, le cas échéant, la forme de l'influence qu'ils exercent sur le niveau d'équipement automobile.

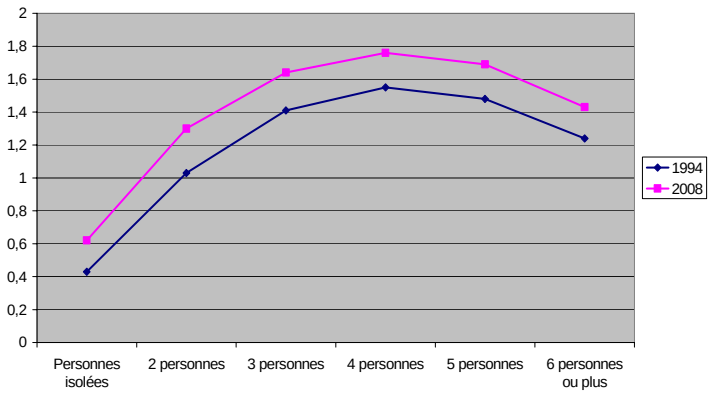
[4] *On observe cependant que même les personnes non motorisées effectuent des voyages en voiture pour motifs personnels, bien que ces derniers soient moins fréquents que chez les personnes motorisées. Il s'agit dans ce cas vraisemblablement, soit de véhicules de location, soit de déplacements réalisés dans le véhicule d'un tiers n'appartenant pas au ménage, par exemple avec un ami.*

[5] *L'influence de l'âge des enfants sur la motorisation n'est pas analysée dans cette fiche. Elle sera étudiée dans un travail ultérieur où on cherchera à construire des modèles de l'équipement automobile des ménages, et à séparer l'influence des différents facteurs pour identifier des variables influentes « toutes choses égales par ailleurs ». Il est vraisemblable, en effet, que si la présence de jeunes enfants dans le ménage exerce une influence à la hausse sur le besoin de motorisation du ménage (notamment pour l'accompagnement des enfants dans leurs différentes activités, dont l'école), la présence d'enfants majeurs au domicile parental doit accroître à nouveau le besoin de motorisation. Avec l'âge en moyenne plus tardif de la décohabitation, en particulier en région parisienne, lié notamment aux difficultés à se loger, davantage de jeunes vivent au domicile parental tout en ayant le permis de conduire et en disposant d'un véhicule personnel leur assurant une certaine autonomie dans leurs déplacements personnels (études, fêtes, etc.).*

La catégorie socioprofessionnelle, la taille du ménage, le sexe et l'âge, la localisation résidentielle croisant la taille de l'aire urbaine et la position dans l'aire urbaine, enfin le nombre de voitures du ménage, font partie des variables de calage de l'échantillon au niveau des « individus Kish », qui ont servi à corriger les erreurs d'échantillonnage et de non-réponse[6] [5]. En 2008, l'échantillon est donc représentatif de la population de France métropolitaine pour les variables explicatives de l'équipement automobile dont nous cherchons à étudier l'influence, ainsi que pour la variable à expliquer (le nombre de voitures du ménage). En 1994, le calage des pondérations des « personnes B » interrogées sur leurs voyages à longue distance a également utilisé ces variables comme variables de calage [6]. L'échantillon des individus Kish est donc également représentatif en 1994 pour ces variables, et il est possible d'étudier l'influence des variables explicatives sur l'évolution de l'équipement automobile à partir de l'échantillon.

L'équipement automobile s'accroît avec la taille du ménage, jusqu'à quatre personnes. Le recul de la taille des ménages freine la progression du niveau moyen de motorisation des ménages, qui s'est cependant accru entre 1994 et 2008, quelle que soit la taille du ménage.

Nombre moyen de voitures particulières en fonction de la taille du ménage, en 1994 et 2008

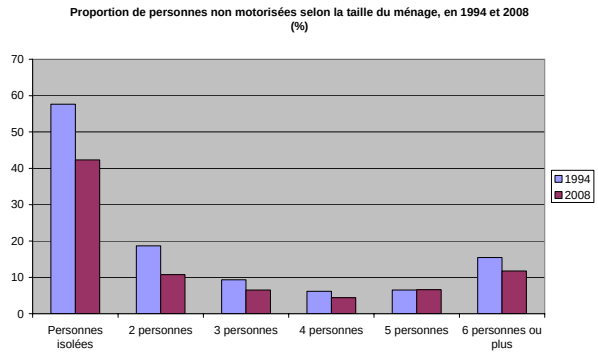


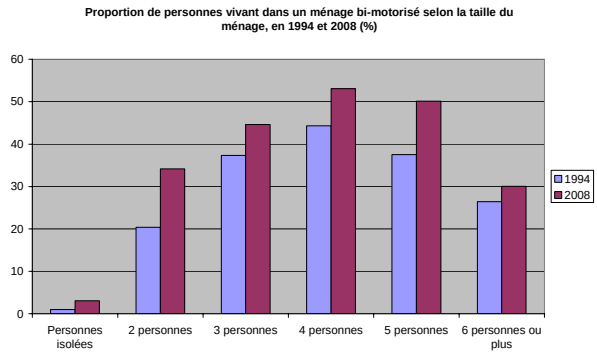
La taille du ménage est bien entendu un des principaux facteurs influençant le niveau d'équipement automobile des ménages. En 1994 comme en 2008, la motorisation s'accroît fortement avec la taille du ménage jusqu'à quatre personnes, puis décroît. La taille moyenne des ménages a reculé de 2,6 en 1990 à 2,3 en 2007[7], et de 2,52 en 1994 à 2,26 en 2008 dans l'échantillon de l'ENTD. A taille de ménage constante, la progression de la motorisation est donc plus élevée que celle observée pour l'ensemble des ménages. En effet, si on appliquait les ratios moyens d'équipement automobile de 2008, par taille de ménage, à la structure par taille de ménage de 1994, on trouverait une progression du niveau moyen d'équipement automobile de 1,21 à 1,45, au lieu de 1,39 observé. La diminution de la taille des ménages a donc freiné la progression de l'équipement automobile moyen des ménages d'environ 5 points.

Elle contribue en revanche à la progression du parc automobile, compte tenu de l'augmentation du nombre de ménages qui y est associée. Le nombre de ménages, d'après les pondérations associées aux échantillons des deux enquêtes, augmente en effet de 22,8 à 26,6 millions entre 1994 et 2008, soit d'environ 16,6 %. L'accroissement du nombre de ménages fait donc plus que compenser la baisse du besoin de motorisation des ménages. En ne tenant pas compte de l'augmentation de l'équipement automobile, à taille de ménage constante, on peut estimer la croissance du parc de voitures particulières due seulement à l'évolution de la taille et du nombre des ménages. On compare le parc de voitures particulières en 1994 à l'estimation du parc de voitures particulières en 2008, qui résulterait de la seule évolution du nombre et de la taille des ménages, avec les mêmes ratios de motorisation par taille de ménage qu'en 1994. On obtient une progression du parc de voitures particulières de 26,3 à 30,6 millions de voitures particulières, contre 33,3 millions observés. La seule évolution du nombre et de la taille des ménages engendre une augmentation de 16,6 % du parc de voitures particulières à disposition des ménages, soit 62 % de l'augmentation totale du parc.

[6] *En 2008, un individu, dit « Kish », a été choisi au sein de chaque ménage, à partir d'un tirage au sort à probabilités inégales (sur-pondération des individus les plus mobiles) pour être interrogé sur ses déplacements. L'équivalent du « Kish » en 1994 est la « personne B ». Les marges qui ont servi à calculer les pondérations des individus « Kish » correspondent à la structure des variables de calage issues du recensement rénové appliquée aux données de l'enquête emploi.*

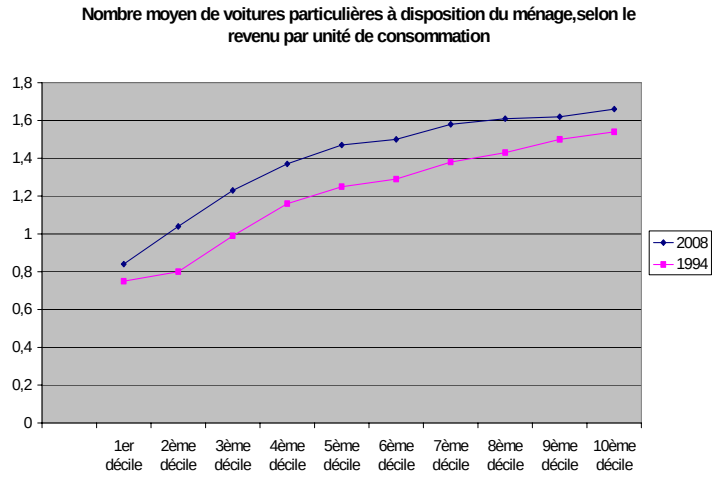
[7] *Source : Recensement Général de la Population de 1990 et recensement rénové en continu (données 2007).*





Entre 1994 et 2008, le nombre de voitures particulières à disposition des ménages a augmenté de façon quasi-identique dans toutes les classes de taille du ménage. Quelle que soit la taille du ménage, la proportion de ménages non motorisés a diminué. La proportion la plus élevée de personnes non motorisées s'observe parmi les personnes vivant seules : elle a néanmoins diminué, passant de 57,6 à 42,3 Dès 2 personnes, cependant, la proportion de personnes vivant dans un ménage non motorisé tombe à 10,7 %, et diminue ensuite légèrement pour les tailles de ménages supérieures. C'est au sein des ménages d'une ou deux personnes qu'il est le plus fréquent de disposer d'un seul véhicule (plus de 50 %). Cependant, dès deux personnes, le ménage dispose déjà assez souvent de deux véhicules. Mais cette proportion augmente encore significativement à partir de trois personnes, la présence d'enfants à accompagner à l'école pouvant sans doute servir de mobile à l'acquisition d'un second véhicule. La proportion de ménages bi-motorisés s'est accrue, quelle que soit la taille du ménage.

L'équipement automobile s'accroît avec le niveau de ressources financières. Il a cependant augmenté, entre 1994 et 2008, quel que soit le niveau de ressources financières.



Autre facteur exerçant une influence déterminante sur l'équipement automobile des ménages, les ressources financières, que l'on peut appréhender dans l'enquête au travers du revenu par unité de consommation[8]. Le niveau moyen d'équipement automobile augmente avec le revenu par unité de consommation du ménage, de 0,84 véhicule par ménage pour les ménages du 1er décile à 1,66 pour les ménages du décile supérieur. On constate que le niveau moyen d'équipement automobile a augmenté, entre 1994 et 2008, quelle que soit la tranche de revenu. Ces niveaux de ressources financières sont bien entendu relatifs, c'est-à-dire qu'ils mesurent le positionnement des ménages dans l'échelle des revenus à un instant donné, et non l'évolution du niveau de richesse absolue associé à ce positionnement - en termes de pouvoir d'achat par exemple. L'évolution du pouvoir d'achat des ménages contribue à la croissance de leur niveau d'équipement. Le niveau de vie annuel moyen des individus a ainsi progressé de 16 740 à 21 080 € 2007[9] entre 1996 et 2007[10], soit une croissance annuelle moyenne de 2,4 %.

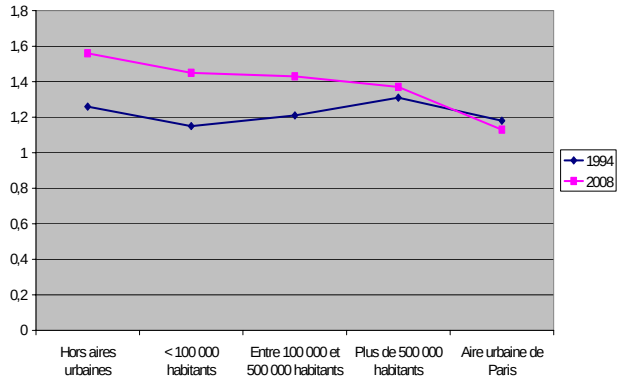
[8] *Le revenu par unité de consommation du ménage est le revenu du ménage, divisé par le nombre d'unités de consommation, qui est calculé de la manière suivante : 1 pour le principal apporteur de revenus, 0.5 pour tout autre adulte au-dessus de 14 ans, et 0.3 pour tout enfant en-deçà de 14 ans. La notion d'unité de consommation permet de comparer les niveaux de vie de ménages de tailles et de compositions différentes.*

[9] *Le niveau de vie est mesuré en Euros constants de 2007. Il est donc corrigé de l'inflation.*

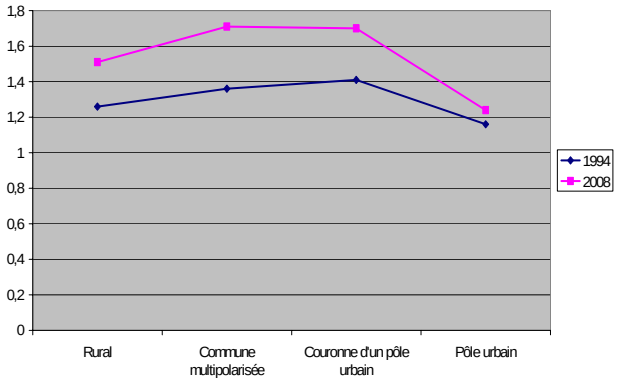
[10] *Source : INSEE/DGI « Enquête revenus fiscaux et sociaux » 1996-2005, enquêtes revenus fiscaux et sociaux INSEE - DGFIP - CNAV - CNAF - CCMSA, 2005 à 2007.*

En 2008, le taux d'équipement décroît avec la taille de l'aire urbaine de résidence. C'est dans l'aire urbaine de Paris qu'il est le plus faible. Au sein des aires urbaines, il est beaucoup plus élevé dans les communes péri-urbaines que dans les pôles urbains.

Evolution de l'équipement automobile moyen en fonction de la taille de l'aire urbaine de résidence



Motorisation moyenne du ménage en fonction de la position dans les aires urbaines, en 1994 et 2008

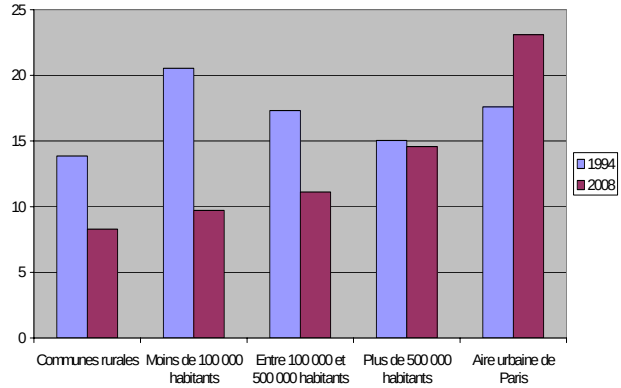


L'équipement automobile décroît avec la taille de l'aire urbaine de résidence. Le niveau moyen d'équipement automobile (pondéré par les individus) est ainsi de 1,56 dans les communes rurales contre seulement 1,13 dans l'aire urbaine de Paris. C'est dans les communes rurales et les petites aires urbaines de moins de 100 000 âmes qu'il a le plus fortement augmenté, respectivement de 1,26 à 1,56 et de 1,15 à 1,45 voiture/ménage. A l'inverse, dans les aires urbaines de plus de 500 000 habitants, il a progressé de 1,31 à 1,37 voiture/ménage seulement, et il a même reculé de 1,18 à 1,13 voiture/ménage dans l'aire urbaine de Paris. En 2008, la proportion de personnes appartenant à des ménages non motorisés va de 8,3 % dans les communes rurales à 23,1 % dans l'aire urbaine de Paris. La proportion de personnes appartenant à des ménages mono-motorisés est relativement indépendante de la taille de l'aire urbaine. En revanche, la proportion de personnes appartenant à des ménages disposant d'au moins deux voitures décroît de 51,9 % dans les communes rurales à 30,5 % dans l'aire urbaine de Paris.

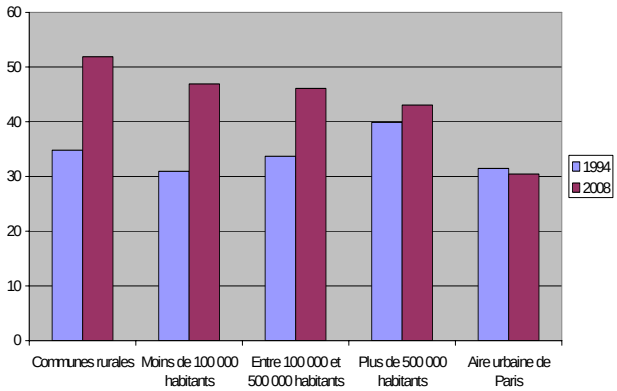
Au niveau de l'influence de la localisation résidentielle au sein de l'aire urbaine sur l'équipement automobile des ménages, on constate que la motorisation moyenne a fortement progressé dans les communes péri-urbaines, de 1,41 à 1,7 voiture/ménage dans les couronnes des pôles urbains, alors qu'elle n'a que légèrement augmenté dans les pôles urbains, de 1,16 à 1,24 voiture/ménage.

L'équipement automobile a fortement augmenté dans les communes rurales, les petites aires urbaines et les zones péri-urbaines ; il est demeuré stable dans les grandes aires urbaines et les pôles urbains. La péri-urbanisation contribue donc à l'augmentation du besoin d'équipement automobile.

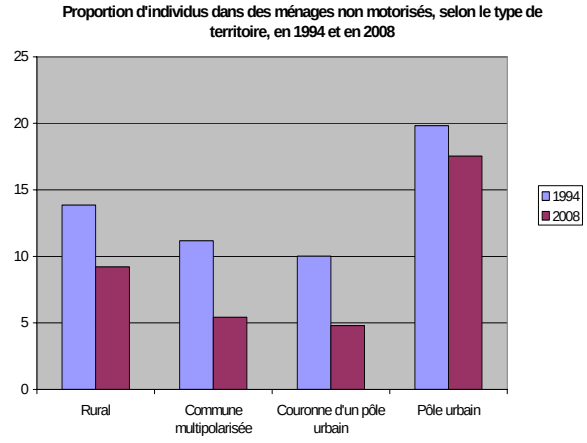
Proportion d'individus dans des ménages non motorisés, selon la taille de l'aire urbaine de résidence, en 1994 et 2008 (%)

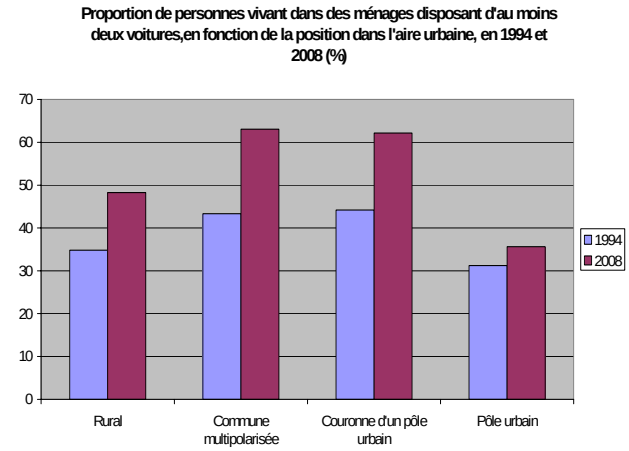


Proportion de ménages disposant d'au moins deux voitures selon la taille de l'aire urbaine de résidence, en 1994 et 2008 (%)



Entre 1994 et 2008, la proportion de personnes non motorisées a fortement reculé dans les communes situées en dehors des aires urbaines, de 13,9 à 8,3 %, ainsi que dans les aires urbaines de moins de 500 000 habitants : de 20,5 à 9,7 % dans les aires urbaines de moins de 100 000 habitants, et de 17,3 à 11,1 % dans les aires urbaines entre 100 000 et 500 000 habitants. A l'inverse, elle a progressé de 17,6 à 23,1 % dans l'aire urbaine de Paris. Il en résulte qu'en 2008, la proportion de personnes non motorisées s'accroît avec la dimension de l'aire urbaine de résidence. Comme explication de cette évolution, on peut invoquer le renouvellement des générations de personnes âgées vivant dans les territoires ruraux et les petites villes, avec un plus large accès à la voiture dans les nouvelles générations. A l'inverse, dans les grandes villes, le renouvellement générationnel semble contribuer à une évolution des comportements en matière d'équipement automobile. La proportion de personnes vivant dans des ménages disposant de deux voitures diminue ainsi légèrement entre 1994 et 2008, dans l'aire urbaine de Paris, de 31,5 à 30,5 %, alors qu'elle progresse de 34,8 à 51,9 % dans les communes rurales, et de 30,9 à 46,9 % dans les aires urbaines de moins de 100 000 habitants. La proportion de personnes vivant dans des ménages disposant d'au moins deux voitures a d'autant moins augmenté entre 1994 et 2008 que l'aire urbaine était de grande dimension. Au final, en 2008, la proportion de personnes vivant dans des ménages disposant d'au moins deux voitures décroît régulièrement avec la dimension de l'aire urbaine.





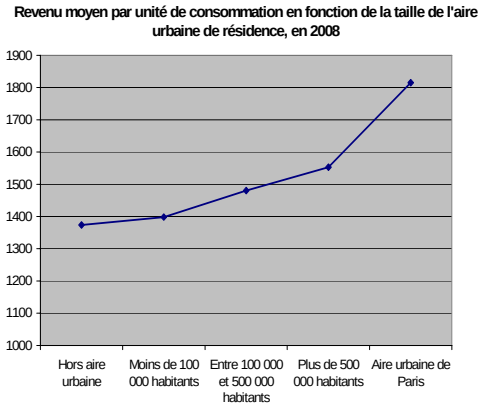
Si l'on considère à présent l'influence de la position dans l'aire urbaine de résidence sur le niveau de motorisation, la proportion de personnes non motorisées est beaucoup plus élevée dans les pôles urbains (17,5 %) que dans leurs aires d'influence (4,8 % dans les couronnes péri-urbaines). A l'inverse, la proportion de personnes appartenant à des ménages disposant d'au moins deux voitures particulières est de 35,6 % dans les pôles urbains, contre 62,2 % dans les couronnes des pôles urbains. Au sein des pôles urbains, d'autre part, le niveau de motorisation est plus faible dans les villes-centres que dans les banlieues. La proportion de personnes non motorisées est ainsi de 21 % dans les villes-centres, contre 13 % dans les banlieues. Inversement, la proportion de personnes appartenant à des ménages disposant d'au moins deux voitures est de 43,5 % dans les banlieues, contre 29,3 % seulement dans les villes-centres.

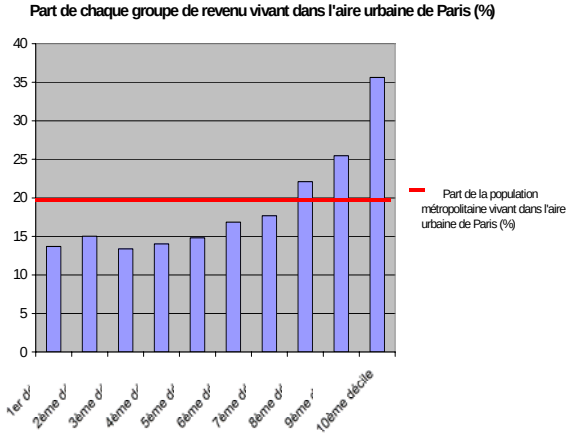
Entre 1994 et 2008, l'équipement automobile a augmenté plus vite dans les communes péri-urbaines que dans les pôles urbains, et au sein des pôles urbains, plus vite dans les banlieues que dans les villes-centres. La proportion de personnes vivant dans un ménage disposant d'au moins deux voitures particulières a progressé légèrement, de 31,2 à 35,6 % dans les pôles urbains, alors qu'elle est passée de 44,2 à 62,2 % dans les couronnes des pôles urbains. Au sein des pôles urbains, elle est passée de 27 à 29,3 % dans les villes-centres, et de 36 à 43,5 % dans les banlieues. Ainsi, entre 1994 et 2008, le niveau d'équipement automobile a connu une évolution fortement différenciée entre les territoires urbanisés et le reste du territoire. La densité urbaine exerce donc globalement un effet modérateur sur l'évolution de la motorisation des ménages, qui tend à se stabiliser ou à ralentir sa progression dans les zones de forte densité (voire à diminuer pour les cadres et professions intellecuelles supérieures dans les grandes aires urbaines (*cf.* ci-après)), alors que sa croissance se poursuit dans les territoires de faible densité.

L'évolution de la répartition de la population sur le territoire, et en particulier la péri-urbanisation de l'habitat, est en soi un facteur d'augmentation de l'équipement automobile des ménages. Entre 1994 et 2008, le poids de la population représentée par l'échantillon située dans les pôles urbains a ainsi reculé de 62,6 à 59 %, tandis que le poids des communes péri-urbaines passait de 18,3 à 23,1 % de la population. Au sein des pôles urbains, la part de la population représentée par l'échantillon située en ville-centre reculait, passant de 33,1 à 30,8 %, tandis que la population située en banlieue reculait légèrement, passant de 35,8 à 34,9 %.

On constate donc que si le mouvement de péri-urbanisation se poursuit, il est malgré tout bien moins fort qu'auparavant. Ce mouvement a donc peu contribué à la progression de la motorisation des ménages. Entre 1994 et 2008, la croissance continue de la motorisation des ménages vivant dans les territoires de faible densité, généralement mal desservis par les transports en commun, implique de recourir à des hypothèses sur l'évolution des comportements.

En 2008, le niveau de motorisation est d'autant plus faible que la taille de l'aire urbaine est importante. Dans l'aire urbaine de Paris, en particulier, le niveau de motorisation est très faible, un phénomène qui pourrait résulter à la fois des difficultés liées à l'usage de la voiture en région parisienne et de la disponibilité d'une offre de transports collectifs beaucoup plus développée.





Comment varie, d'autre part, le niveau de ressources financières des habitants avec la densité urbaine ? A partir de l'enquête, on observe qu'en 2008, le revenu par unité de consommation moyen n'est pas très fortement différencié en fonction de la position dans l'aire urbaine : entre 1 500 et 1 600 € en moyenne, que ce soit dans les villes-centres, les banlieues ou les communes péri-urbaines. Cette homogénéité relative reflète la diversité des choix de vie des ménages, pour un même niveau de ressources financières, entre une localisation résidentielle centrale et périphérique, choix de vie qui dépendent également de la position dans le cycle de vie (célibat, vie en couple, présence d'enfants, retraite et vieillissement,…) entraînant des mobilités résidentielles successives et des types d'habitats différenciés (appartement, pavillon de banlieue, etc.), même sans évolution du statut social.

En revanche, le niveau de revenu par unité de consommation moyen s'accroît avec la taille de l'aire urbaine de résidence, il varie ainsi de 1 375 € dans les communes rurales à 1 815 € dans l'aire urbaine de Paris. Il est notablement plus élevé, en particulier, dans l'aire urbaine de Paris, que pour la moyenne des autres aires urbaines de 500 000 habitants. Ce niveau de ressources financières plus élevé n'empêche pas les habitants de l'aire urbaine de Paris d'avoir le plus faible niveau d'équipement automobile. Le faible niveau de motorisation des habitants de l'aire urbaine de Paris s'explique donc par d'autres facteurs, qui sont plus forts que l'influence du revenu, vraisemblablement la forte densité urbaine dont résultent d'importants problèmes de congestion et de stationnement pouvant dissuader l'usage de la voiture, mais également l'existence d'un système de transports collectifs à l'échelle de l'ensemble de la région, beaucoup plus développé et performant que dans les aires urbaines de province, conduisant à un recours beaucoup plus fréquent aux transports en commun pour les déplacements quotidiens ou réguliers.

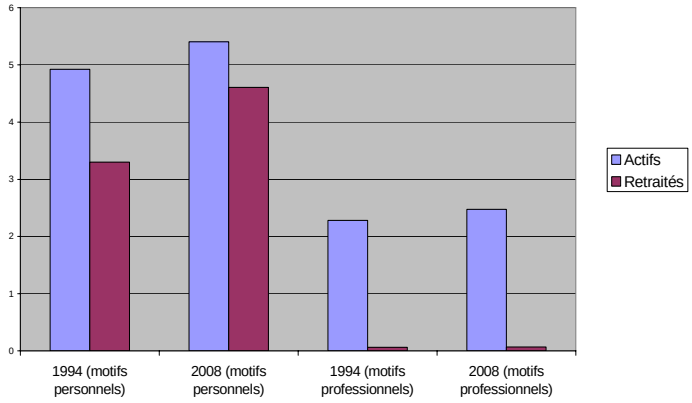
L'influence de la position dans le cycle de vie sur le niveau d'équipement automobile des ménages demeure assez stable, mais chez les plus âgés la motorisation augmente sous l'effet de la succession des générations, et en particulier du fait des nouveaux retraités.

La génération exerce également une influence sur le niveau d'équipement automobile des ménages, ainsi que sur l'accès au permis de conduire. Celui-ci a régulièrement progressé avec la succession des générations et la généralisation de la conduite. Plus généralement, la diffusion croissante du permis de conduire, dans les générations nouvelles ainsi que chez les femmes, a également contribué à la progression des taux d'équipement automobile des ménages. Cette influence peut être appréhendée à partir de l'âge en 1994 et 2008. On développera ce point dans la partie consacrée aux évolutions comparées du taux d'équipement automobile et de la mobilité à longue distance.

Dynamiques comparées de motorisation et d'usage personnel de la voiture pour les déplacements à longue distance en fonction de l'activité et de la catégorie socioprofessionnelle

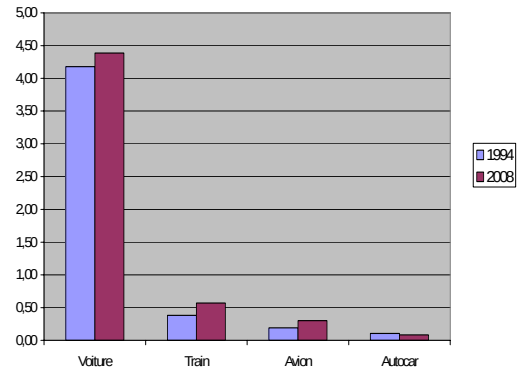
Progression de l'équipement automobile et de la mobilité personnelle à longue distance sont bien corrélées chez les retraités, mais l'on observe une déconnexion des deux dynamiques dans les nouvelles générations.

Nombre moyen de voyages par personne et par an pour motifs personnels et professionnels des actifs et des retraités, en 1994 et 2008

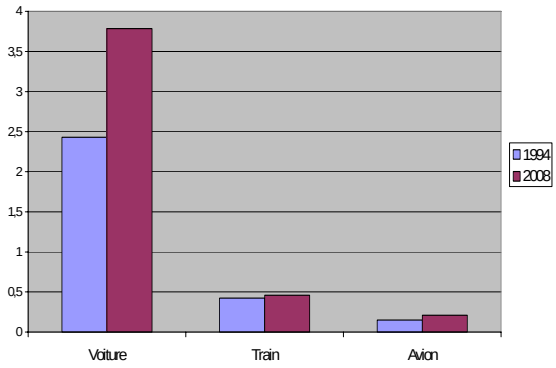


On rappelle qu'entre 1994 et 2008, la mobilité personnelle des retraités a rattrapé une grande partie de son retard sur celle des actifs. C'est ainsi que le nombre moyen de voyages annuels effectués par un retraité pour des motifs personnels a progressé de 3,3 à 4,6 entre 1994 et 2008 (+ 1,3 voyage annuel, 39,4 % d'augmentation), alors que dans le même temps la fréquence moyenne annuelle des voyages personnels des actifs n'augmentait que de 4,9 à 5,4 (+0,5 voyage, + 10,2 %). On observe donc un ralentissement de la croissance de la mobilité personnelle à longue distance dans les nouvelles générations, par rapport aux générations antérieures, tandis que les nouveaux retraités, issus du baby-boom, effectuent beaucoup plus de voyages que les retraités des générations antérieures.

Evolution, par mode, de la fréquence des voyages des actifs pour motifs personnels



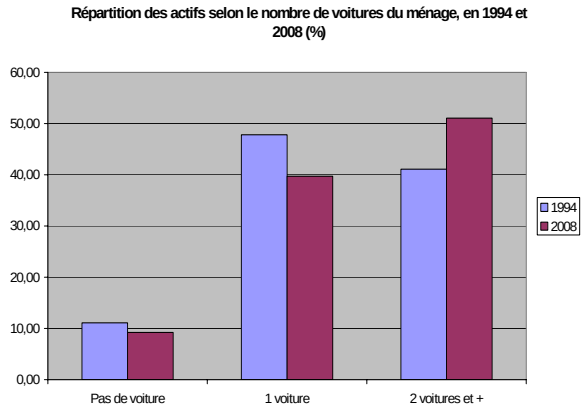
Fréquence individuelle annuelle moyenne des voyages à longue distance des retraités, par mode, en 1994 et en 2008

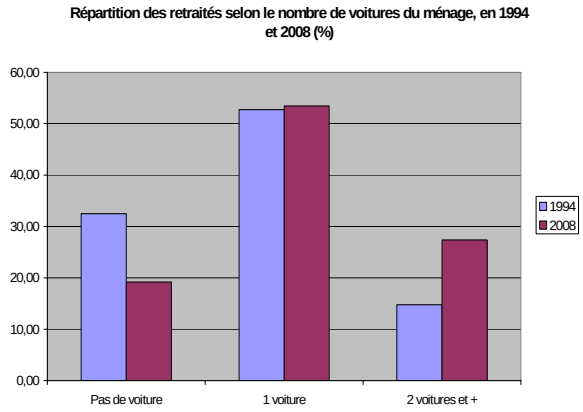


On avait constaté d'autre part une différenciation des modalités de la croissance de la mobilité personnelle à longue distance entre actifs et retraités :

- la croissance de la mobilité personnelle des retraités de 2008 par rapport à 1994 est presque entièrement le fait des voyages en voiture, dont la fréquence a progressé de 2,4 à 3,8, soit une hausse de 58,3 %. ;
- Au contraire, la croissance de la mobilité personnelle des actifs est plus équilibrée entre les modes : la fréquence des voyages en voiture a augmenté de 4,18 à 4,39, en train de 0,38 à 0,57, en avion de 0,19 à 0,3 voyages annuels. Entre 1994 et 2008, l'intensité de la mobilité à longue distance en voiture pour motifs personnels n'a donc progressé que de 5 % chez les actifs.

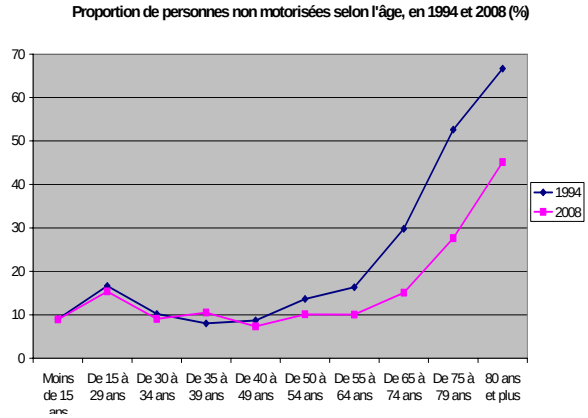
L'augmentation de la mobilité personnelle à longue distance a donc été très modérée dans les nouvelles générations actives, surtout si l'on considère les déplacements en voiture particulière. Quelle relation peut-on établir avec la progression de la motorisation des ménages, dans les nouvelles générations d'actifs et de retraités ?

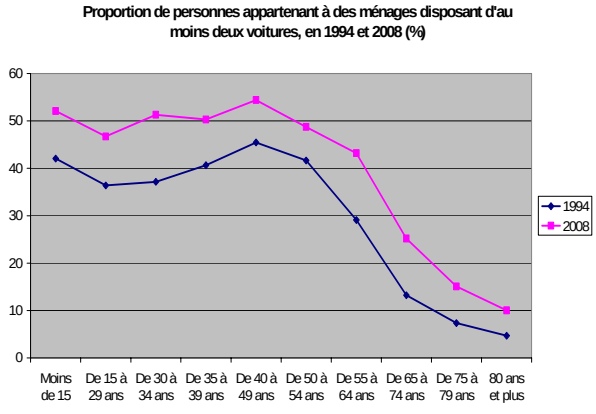




Chez les actifs, la proportion d'individus appartenant à des ménages non motorisés a légèrement diminué, passant de 11 à 9 %, la part d'individus situés dans des ménages bi-motorisés progressant au contraire nettement, d'environ 41 à 51 %. Il semble qu'il subsiste un niveau plancher de personnes non motorisées chez les actifs, majoritairement des personnes vivant seules, qui était déjà presque atteint en 1994. La tendance croissante à la bi-motorisation des ménages se poursuit dans les nouvelles générations actives, sans pour autant induire un surcroît important de déplacements automobiles à longue distance. L'augmentation de la motorisation des ménages répond vraisemblablement surtout à un besoin croissant d'autonomie des individus dans leurs déplacements quotidiens, lié à la généralisation du modèle de bi-activité au sein des couples (cela reste un modèle de référence car, en pratique, le niveau élevé du chômage ou du travail précaire font que l'activité n'est pas toujours égale entre les personnes du couple), mais également à l'individualisation croissante des modes de vie. L'autonomie permise par la disponibilité d'un second véhicule a également pour conséquence secondaire une diminution des taux d'occupation des véhicules, facteur de croissance des circulations automobiles[11]. La justification de la voiture particulière chez les actifs semble donc résider de plus en plus dans les déplacements locaux liés à la vie quotidienne, ce qui pourrait indiquer l'émergence d'un rapport à la voiture plus utilitaire dans les nouvelles générations.

Parmi les retraités, on observe également une progression très nette de l'équipement automobile des ménages. La proportion de retraités situés dans des ménages non motorisés a fortement diminué, de 32,5 à 19,2 %, tandis que de plus en plus de retraités appartiennent à des ménages mono-motorisés mais surtout bi-motorisés : la part de retraités dans cette situation augmente de 14,8 à 27,4 %. Les retraités restent donc nettement moins motorisés que les actifs, néanmoins leur motorisation a très fortement progressé, à travers à la fois une réduction de la proportion de personnes non motorisées, et la diffusion du second véhicule qui est de moins en moins rare chez les nouveaux retraités.





Plus précisément, on constate que la proportion de personnes non motorisées a reculé entre 1994 et 2008 pour les classes d'âge au-delà de 50 ans. La très forte diminution de la proportion de retraités non motorisés reflète le renouvellement générationnel, à savoir le remplacement des anciens retraités non motorisés par des ménages désormais habitués à un usage régulier de la voiture, disposant du permis de conduire et en meilleure santé plus longtemps. Non seulement le niveau d'équipement automobile mais également l'accès au permis de conduire, en particulier chez les femmes [2], ont poursuivi leur progression chez les retraités de 2008, par rapport à ceux de 1994. Le rattrapage de l'équipement automobile des retraités sur celui des actifs accompagne en effet le rattrapage des femmes sur les hommes dans l'accès au permis de

[11] *Ce point sera abordé dans une note ultérieure sur les facteurs de la croissance des circulations, étudiés dans le cas des circulations engendrées par la mobilité à longue distance, à partir des fichiers de l'ENTD.*

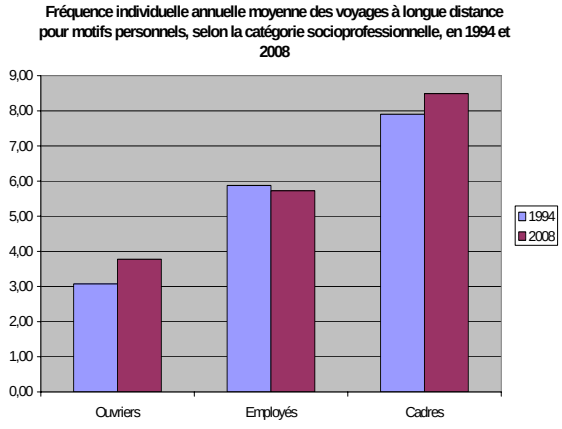
conduire dans les nouvelles générations, alors que parmi les retraités de 1994 il subsistait encore un fort décalage entre hommes et femmes dans la détention du permis de conduire [2].

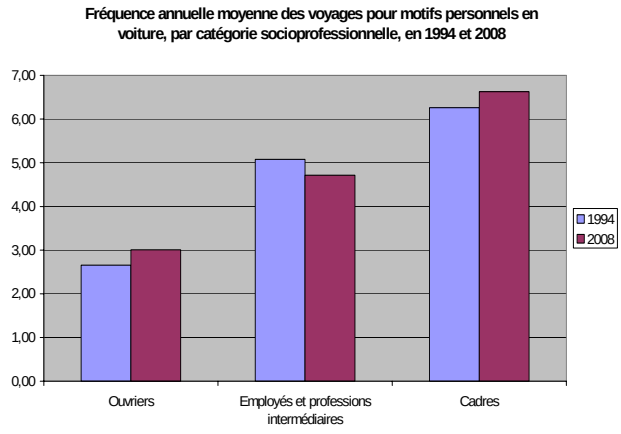
L'absence de motorisation demeure plus répandue que chez les actifs, le niveau plancher de non-motorisation n'ayant probablement pas encore été atteint. Il est vraisemblable cependant que l'absence de véhicule demeurera plus fréquente que chez les actifs, en raison d'une part de la proportion plus élevée de personnes vivant seules chez les retraités, d'autre part de la perte d'autonomie conduisant à l'abandon de la conduite chez les plus âgés (même si l'âge de cette perte d'autonomie est en moyenne plus tardif qu'avant). Cependant, cette nouvelle génération de retraités éprouve le même besoin d'autonomie individuelle dans ses déplacements que les générations suivantes, ce qui contribue à la diffusion du second véhicule chez les ménages constitués d'au moins deux personnes. On constate en effet que la proportion de personnes appartenant à un ménage disposant d'au moins deux voitures a augmenté quel que soit la classe d'âge. Enfin, la forme de la courbe de bi-motorisation en fonction de l'âge demeure la même qu'en 1994, à savoir que l'existence d'un second véhicule dans le ménage décroît après 50 ans, un phénomène vraisemblablement associé à la proportion de personnes vivant seules aux âges avancés.

Contrairement aux actifs, la progression de la motorisation se traduit de plus chez les retraités par un surcroît conséquent d'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance. Il est tentant d'expliquer la croissance différentielle de la mobilité personnelle à longue distance entre actifs et retraités par une croissance différentielle du pouvoir d'achat. Cependant, les données disponibles sur la comparaison de l'évolution des niveaux de vie entre actifs et retraités ne montrent pas de tendance manifeste à une augmentation plus rapide du pouvoir d'achat chez les retraités sur la période considérée[12], pouvoir d'achat qui est approximativement égal à celui des actifs en 2007. Il se peut cependant que d'autres facteurs économiques difficiles à mesurer (disponibilité d'un patrimoine important chez les retraités, absence de mensualités d'emprunt immobilier, revenus garantis par le système des pensions,…) contribuent à une plus grande sécurité psychologique chez les retraités que chez les actifs et de ce fait à une croissance plus forte de la propension à consommer[13].

Mais cette croissance est aussi un phénomène de rattrapage, lié à la succession des générations, la génération des retraités actuels ayant connu une amélioration de ses conditions de vie, comparativement aux retraités de la génération précédente, et ayant un usage de la voiture plus intensif, qui se rapproche de plus en plus de celui des actifs, d'autant que les « seniors » actuels demeurent autonomes et donc mobiles plus longtemps.

Chez les cadres, l'utilisation de la voiture pour les voyages personnels à longue distance progresse modérément, et l'équipement automobile se stabilise, voire diminue chez les jeunes cadres. Dans les classes moyennes et les milieux populaires, la mobilité personnelle à longue distance augmente aussi modérément, mais l'équipement automobile poursuit une croissance dynamique.





On a constaté dans la note précédente que la fréquence des voyages pour motifs personnels progressait de manière équivalente chez les cadres et les ouvriers, et que l'on ne constatait donc pas de tendance à l'augmentation des écarts entre

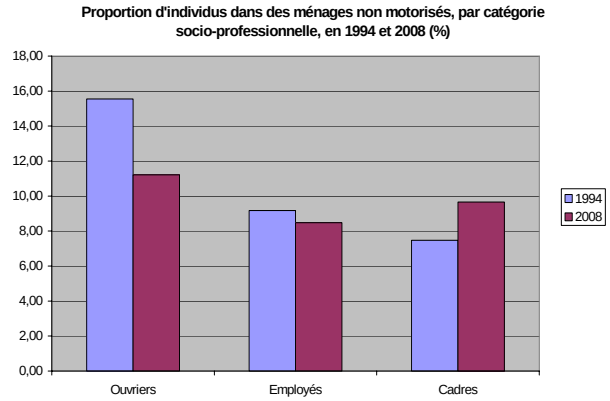
[12] Entre 1996 et 2007, le niveau de vie moyen des individus appartenant à un ménage dont la personne de référence est active a progressé de 17 120 à 21 530 € 2007 (+ 25,8 %), celui des individus appartenant à un ménage dont la personne de référence est retraitée de 16 230 à 21 110 € 2007 (+ 30,1 %) [Sources : INSEE-DGI, Enquêtes Revenus Fiscaux et Sociaux, 1996 et 2007]. Le niveau de vie des actifs et celui des retraités est donc sensiblement équivalent si l'on prend en compte les seuls revenus.

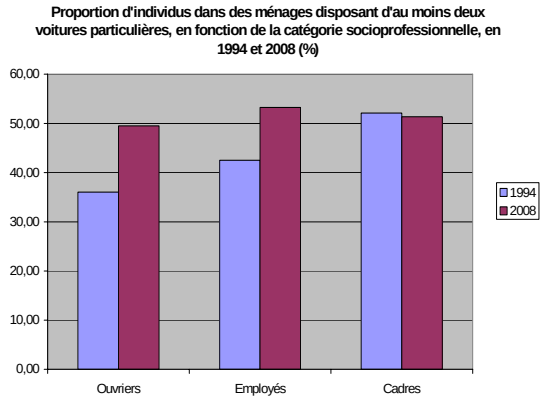
[13] D'autres facteurs peuvent expliquer la plus forte croissance de l'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance chez les retraités. En particulier, ces derniers peuvent plus facilement choisir leurs périodes de départ et de retour, ce qui leur permet d'éviter les heures de congestion. Celle-ci, à l'inverse, peut exercer un effet dissuasif sur les actifs, davantage contraints par le rythme de l'activité professionnelle. Cette question sera étudiée dans un article ultérieur sur la temporalité des voyages à longue distance.

catégories socioprofessionnelles en matière de mobilité à longue distance. La fréquence annuelle des voyages pour motifs personnels progressait ainsi de 3,07 à 3,77 chez les ouvriers, et de 7,9 à 8,49 chez les cadres. Les écarts entre les cadres et les ouvriers en termes de distances parcourues tendaient même à se réduire, passant du quadruple au double entre 1994 et 2008, principalement du fait de la diffusion de l'usage de l'avion dans les milieux sociaux modestes, accompagnant le développement des compagnies à bas coût.

Le partage modal au sein des voyages pour motifs personnels, d'autre part, évoluait de manière sensiblement équivalente dans les différentes catégories socioprofessionnelles, à savoir un léger renforcement de la part du train au détriment de la voiture, la principale différence consistant dans un développement de l'utilisation de l'avion chez les ouvriers conduisant à un recul des écarts entre cadres et ouvriers dans l'usage de ce mode. La fréquence des seuls voyages personnels en voiture progressait de 2,66 à 3,01 (soit une hausse de 13,2 %) chez les ouvriers, reculait de 5,08 à 4,72 chez les employés et professions intermédiaires, progressait de 6,26 à 6,63 (+ 5,9 %) chez les cadres et professions intellectuelles supérieures. On peut donc constater que la progression de l'usage de la voiture se ralentit dans toutes les catégories socioprofessionnelles chez les actifs d'aujourd'hui, qui se tournent également de plus en plus vers les modes collectifs pour leurs déplacements à longue distance.

Comment évolue, d'autre part, le niveau d'équipement automobile dans les différentes catégories socioprofessionnelles ?





Contrairement à la tendance générale, on constate qu'il diminue légèrement parmi les cadres et professions intellectuelles supérieures. La proportion des cadres non motorisés augmente ainsi légèrement (de 7,5 à 9,7 %). Au contraire, par rapport à 1994, les cadres appartiennent un peu moins fréquemment à des ménages disposant d'au moins deux voitures (de 52,1 à 51,3 %). La motorisation a au contraire nettement progressé parmi les ouvriers, mais aussi parmi les employés et professions intermédiaires, principalement par la diffusion du second véhicule. La proportion d'ouvriers appartenant à des ménages bi-motorisés s'est ainsi élevée de 36 à 49,5 %, et de 42,5 à 53,2 % parmi les employés et professions intermédiaires.

En 1994, le niveau de motorisation des ménages s'élevait régulièrement avec la hiérarchie socioprofessionnelle, sans que les écarts soient très importants : la proportion d'ouvriers appartenant à des ménages disposant d'au moins deux voitures était ainsi déjà assez élevée. En 2008, les différences de niveau de motorisation par catégorie socioprofessionnelle se sont résorbées. Les cadres et professions intellectuelles supérieures ont commencé à adopter une stratégie nouvelle de réduction ou du moins de maîtrise de leur équipement automobile. Il est vraisemblable qu'ils soient, dans ce domaine comme dans celui de l'utilisation accrue du train pour les motifs professionnels, précurseurs des évolutions de comportements.

Si l'on considère à présent la relation entre l'évolution de la mobilité personnelle à longue distance et l'équipement automobile des ménages dans les différentes catégories socioprofessionnelles, on constate chez les cadres, à la fois un ralentissement très significatif de l'utilisation de la voiture pour les déplacements à longue distance, et une légère réduction de la motorisation. Dans les classes moyennes et les milieux populaires, au contraire, le ralentissement de la mobilité à longue distance opère en dépit d'une croissance toujours dynamique de la motorisation des ménages. Une interprétation vraisemblable de cette évolution est que les cadres avaient déjà atteint un niveau plafond d'équipement automobile en 1994, lié à la répartition de leur habitat entre les zones urbaines, péri-urbaines et rurales et à la composition des ménages, tandis que l'on observe chez les ouvriers et les employés un phénomène de rattrapage sur le niveau d'équipement automobile des cadres en 2008.

Cette croissance n'induit pas, cependant, une utilisation beaucoup plus intensive de la voiture pour les déplacements personnels à longue distance. L'augmentation de la motorisation dans les classes moyennes et les milieux populaires doit donc pouvoir recevoir l'explication déjà avancée sur les besoins associés aux déplacements quotidiens, en particulier du fait que l'habitat des classes moyennes est plus fréquemment situé en périphérie des aires urbaines, là où l'offre de transport

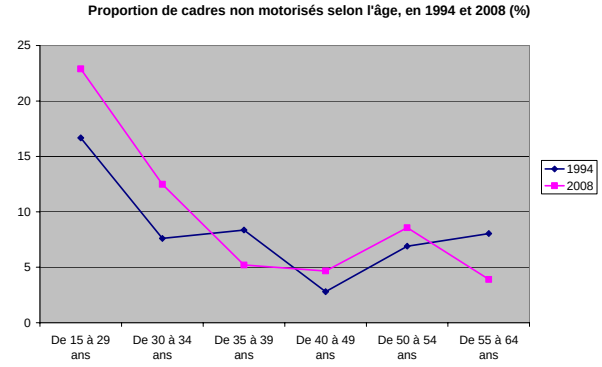
collectif est moins performante (dans l'échantillon de l'ENTD, en 2008, on observe ainsi que 54,2 % des ouvriers habitent les pôles urbains, contre 74,5 % des cadres. De même, la proportion de cadres habitant les villes-centres est de 33,7 %, contre 29,3 % des ouvriers).

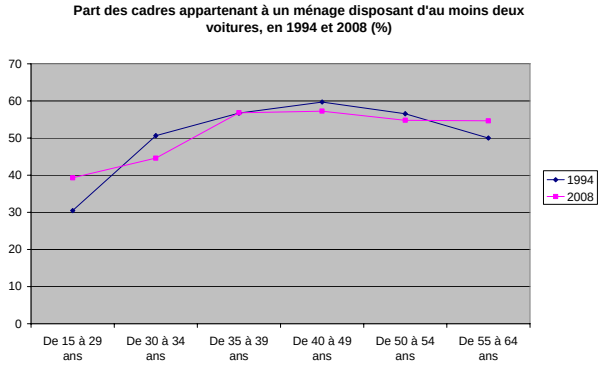
Ces différences sont cependant assez peu importantes et peuvent être en partie aléatoires, le calage sur marges de l'échantillon n'étant pas effectué au niveau du croisement entre la CSP et le type de territoire ; les principales différences d'habitat entre catégories socioprofessionnelles résident en fait dans la très forte concentration des cadres dans l'aire urbaine de Paris (40,4 % dans l'échantillon, contre seulement 21,9 % des employés et professions intermédiaires, et 13,6 % des ouvriers), et la forte proportion d'ouvriers en milieu rural (27,9 %, contre 9,4 % des cadres). Cette répartition induit une différenciation du besoin d'équipement automobile ; cependant cette différenciation de l'habitat des différentes catégories socioprofessionnelles existait déjà en 1994, et elle ne constitue donc pas à elle seule l'explication du contraste entre l'évolution de la motorisation chez les ouvriers et les employés, et chez les cadres.

Il faut invoquer en plus une évolution des comportements. L'hypothèse de « rationalisation » permet de rendre compte de la dynamique différenciée de l'équipement automobile des ménages en fonction du type de territoire : les ménages ayant le plus augmenté leur équipement automobile seraient ceux qui en ont le plus besoin, compte tenu de leur habitat situé dans les territoires périphériques ou peu denses également caractérisés par une carence relative en transports collectifs. Il faut cependant préciser comment on l'entend. La forme de la rationalité évolue car la notion de besoin est elle-même relative à une époque donnée. La croissance du niveau de motorisation des ménages dans les territoires périurbains et ruraux ainsi que dans les petites aires urbaines montre en effet que l'appréciation de ce qui est nécessaire en matière d'équipement automobile a aussi évolué, et que l'autonomie individuelle dans ses déplacements est, à tort ou à raison, davantage considérée comme un besoin aujourd'hui qu'hier.

La « nécessité » s'interprète donc probablement, plus aujourd'hui qu'hier, en termes d'autonomie individuelle. Cependant, la voiture est considérée comme nécessaire à cette autonomie dans les territoires péri-urbains, et non nécessaire dans les territoires denses bien desservis par les transports en commun, alors que ce clivage était moins marqué auparavant. C'est donc que le rapport à la voiture évolue : celle-ci n'est plus considérée comme l'unique instrument de l'autonomie individuelle en matière de mobilité, et les transports en commun apparaissent aussi de plus en plus comme une alternative acceptable et complémentaire à la voiture, dès lors que cette alternative existe.

D'autre part, le rattrapage des ouvriers, des employés et des professions intermédiaires sur les cadres en matière d'équipement automobile montre que, si une distinction sociale persiste entre catégories socioprofessionnelles, elle se déplace vers d'autres critères, plus liés aux caractéristiques des véhicules qu'à leur nombre qui a vraisemblablement atteint un plafond[14].

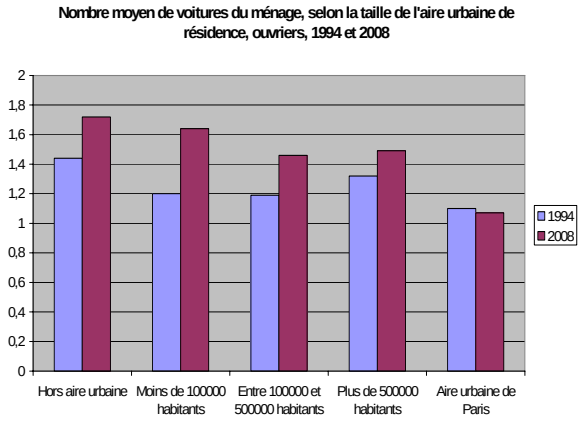


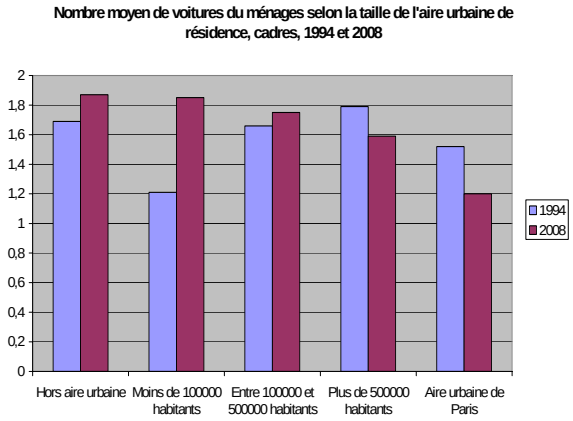


Le niveau d'équipement automobile chez les cadres évolue cependant de manière divergente en fonction de l'âge, attestant un effet de génération. La proportion de cadres appartenant à un ménage non motorisé a ainsi fortement progressé en-deçà de 35 ans, de 16,7 à 22,9 % chez les moins de 30 ans, et de 7,6 à 12,5 % entre 30 et 35 ans. La part des cadres appartenant à un ménage disposant d'au moins deux voitures, en revanche, diminue de façon plus homogène, dans l'ensemble des groupes d'âge. Les évolutions de la taille des ménages des cadres dans l'échantillon sont assez faibles, y compris parmi les jeunes, et ne semblent donc pas pouvoir expliquer le léger recul de la motorisation des cadres. A l'inverse, la motorisation des ouvriers et des employés progresse en dépit d'une diminution de la taille des ménages auxquels ils appartiennent, et en particulier de l'accroissement de la part des personnes seules (de 9 à 14,5 % chez les ouvriers dans l'échantillon, de 11 à 14,7 % chez les employés et professions intermédiaires).

[14] *Cette évolution a des conséquences pour le marché automobile intérieur qui a probablement atteint sa maturité. Le marché sera de moins en moins soutenu par les besoins d'équipement des ménages, sauf en ce qui concerne les retraités qui n'ont peut-être pas encore atteint leur niveau d'équipement maximal, mais de plus en plus par le renouvellement et la montée en gamme des véhicules, dans la mesure toutefois où le niveau des prix permettrait d'atteindre les classes moyennes et les milieux modestes.*

Il semble donc que le léger recul de l'équipement automobile chez les cadres résulte à la fois d'un effet lié à la catégorie socioprofessionnelle en elle-même (moindre propension à acquérir un second véhicule qu'en 1994, ou peut-être niveau plafond de motorisation atteint compte tenu de la structure des ménages) et d'un effet spécifique aux jeunes cadres, chez lesquels on observe aujourd'hui une plus forte proportion de personnes non motorisées. Chez les cadres et professions intellectuelles supérieures résidant dans l'aire urbaine de Paris, la motorisation moyenne du ménage auquel ils appartiennent a en effet reculé de 1,5 à 1,2 voiture particulière. On constate le même phénomène chez les cadres résidant dans les autres aires urbaines de plus de 500 000 habitants, alors que dans les petites aires urbaines et les territoires ruraux, le niveau de motorisation des cadres poursuit sa progression.





Cependant, la plus forte proportion de jeunes cadres non motorisés illustre-t-elle un changement de comportement à l'égard de l'automobile susceptible de se maintenir pour l'ensemble du cycle de la vie active de ces personnes, ou bien une acquisition plus tardive du premier véhicule, liée à une stabilisation professionnelle également de plus en plus tardive, et à l'augmentation de la précarité ? A première vue, cette dernière interprétation ne semble pas toutefois pouvoir expliquer complètement le phénomène car l'on n'observe pas de hausse comparable de la proportion de personnes non motorisées chez les jeunes ouvriers, qui sont pourtant également atteints par la précarité, à moins que l'on suppose une pénétration plus grande des idées écologiques chez les jeunes diplômés. Cependant, les comportements d'achat des cadres et des ouvriers diffèrent, par le fait que les cadres acquièrent beaucoup plus souvent que les ouvriers un véhicule neuf [2], dont le coût est beaucoup plus important que celui d'un véhicule d'occasion, ce qui peut exercer un effet dissuasif plus fort dans un contexte de forte incertitude professionnelle.

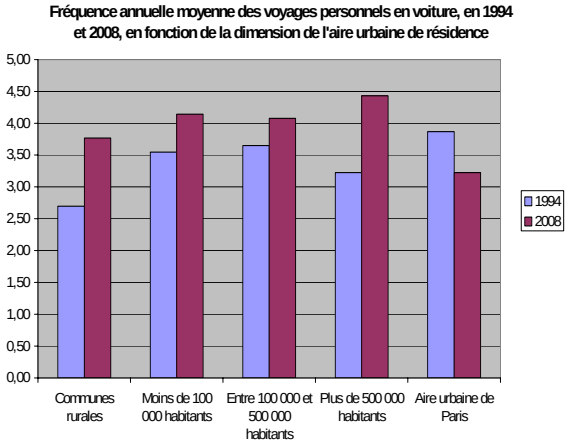
Il est difficile à ce stade de faire pleinement la part des choses entre les motifs liés à la perception par les jeunes diplômés de leur situation économique qui les inciterait à davantage de prudence dans leurs dépenses personnelles, et aux comportements déterminés par un changement du rapport à la voiture chez les jeunes cadres, que ce rapport révèle une conception plus « rationnelle » de son usage, ou une sensibilité environnementale accrue. Sans doute ces trois motifs sont-ils liés ; ils se renforcent d'ailleurs mutuellement : une situation économique plus difficile incite à rationaliser les dépenses, le désir de protéger l'environnement conduit également à vouloir maîtriser l'usage de la voiture.

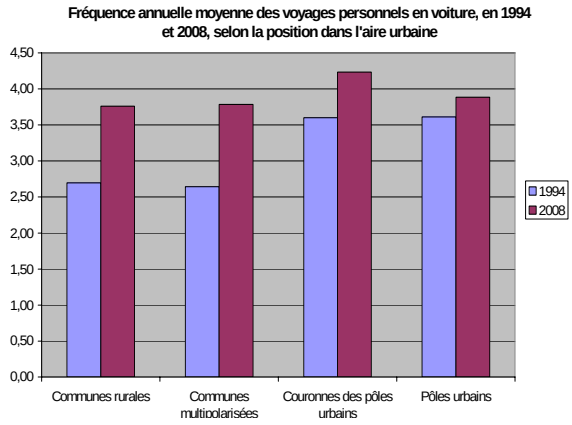
Cette rationalité se déploie cependant dans le cadre de la modernisation de la société, qui se manifeste par un désir croissant d'autonomie individuelle. Si la voiture n'apparaît probablement plus comme l'unique instrument de cette autonomie, elle demeure en revanche vraisemblablement encore un symbole de différenciation sociale, même si les données analysées ici qui ne concernent pas le type de véhicule ne permettent pas de mettre en évidence cette logique. Des analyses plus qualitatives fondées notamment sur des enquêtes d'opinion permettraient d'approfondir ces tendances[15] [7,8,9].

[15] *Selon une enquête d'opinion réalisée en ligne (système CAWI ou Computer Assisted Web Interview) par Opinion Way [7] sur un échantillon de 1 037 individus extraits d'un panel en ligne entre le 22 et le 24 Septembre 2009, stratifié sur les critères de sexe, d'âge, de CSP, de région et de taille d'habitat, les critères d'achat suivants pour un véhicule seraient plus importants que trois ou quatre ans auparavant : prix à l'achat, coût à l'usage, sécurité, consommation, impact sur l'environnement. Inversement, les critères suivants auraient perdu de leur importance : marque, puissance, style intérieur et extérieur, capacité d'accélération. Les réponses peuvent cependant être en partie liées aux caractéristiques différenciées des répondants et des non-répondants des enquêtes en ligne, dues à la fois aux caractéristiques socioéconomiques spécifiques des internautes et à une sous-déclaration spécifique au mode d'enquête, introduisant un biais de sélection [8,9]. D'autre part, les comportements d'achat réels peuvent différer en partie des intentions affichées, qui incluent une part de conformisme et d'auto-justification morale.*

Dynamiques comparées de l'équipement automobile et de la fréquence des voyages personnels en voiture en fonction du type de territoire

En 2008, l'utilisation de la voiture pour les voyages personnels à longue distance croît jusqu'à un certain niveau de densité, puis décroît chez les habitants des territoires les plus densément urbanisés.





En 2008, la fréquence des voyages à longue distance pour motifs personnels effectués en voiture s'accroît avec la densité urbaine, que l'on peut mesurer à la fois au travers de la taille d'aire urbaine et de la centralité de la position au sein de l'aire urbaine, jusqu'à un certain niveau de densité. Cependant, au-delà, on observe une chute de la fréquence des voyages annuels à longue distance. Ainsi, en 2008, les habitants de l'aire urbaine de Paris effectuaient moins de voyages personnels en voiture que les habitants des autres aires urbaines de plus de 500 000 habitants. On constate le même phénomène pour les habitants des pôles urbains, comparativement à leurs couronnes périurbaines.

Une évolution différenciée de l'usage de la voiture entre les territoires densément urbanisés et les zones périphériques ou rurales, parallèle à la dynamique de l'équipement automobile, mais qui s'explique également par le recul de l'intensité d'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance.

Entre 1994 et 2008, l'usage personnel de la voiture dans le cadre des voyages à longue distance a plus fortement augmenté chez les habitants des territoires périphériques ou ruraux que parmi les résidents des territoires urbanisés. Dans les communes rurales, la fréquence des voyages personnels en voiture a progressé de 2,7 à 3,8 voyages par personne en moyenne. De même, dans les communes péri-urbaines mono-polarisées, elle a augmenté de 3,6 à 4,2 voyages annuels par personne. A l'inverse, dans les pôles urbains, la fréquence des voyages personnels en voiture a légèrement progressé, de 3,6 à 3,9 voyages annuels par personne. L'influence de la taille de l'aire urbaine est plus nuancée. L'utilisation personnelle de la voiture progresse ainsi fortement dans les aires urbaines de moins de 100 000 habitants (de 3,6 à 4,1 voyages annuels), mais également dans les aires urbaines de plus de 500 000 habitants, hors Paris, de 3,2 à 4,4 voyages annuels. En revanche, elle recule dans l'aire urbaine de Paris, de 3,9 à 3,2 voyages annuels. Dans les territoires les plus densément urbanisés, la mobilité à longue distance en voiture semble donc se réduire, à l'instar de ce que l'on observe pour la mobilité locale [10].

La progression modérée ou le recul de l'usage de la voiture pour les déplacements personnels à longue distance chez les habitants des territoires urbains est corrélée avec la dynamique de l'équipement automobile des ménages, modérée dans les territoires densément urbanisés, soutenue dans les territoires ruraux ou faiblement urbanisés16. Mais il provient aussi de l'évolution de l'usage de la voiture particulière, à équipement automobile constant. On constate ainsi, en Ile-de-France, une baisse de l'usage de la voiture pour motifs personnels chez les individus appartenant à un ménage non motorisé, mais également chez les individus appartenant à un ménage mono-motorisé.

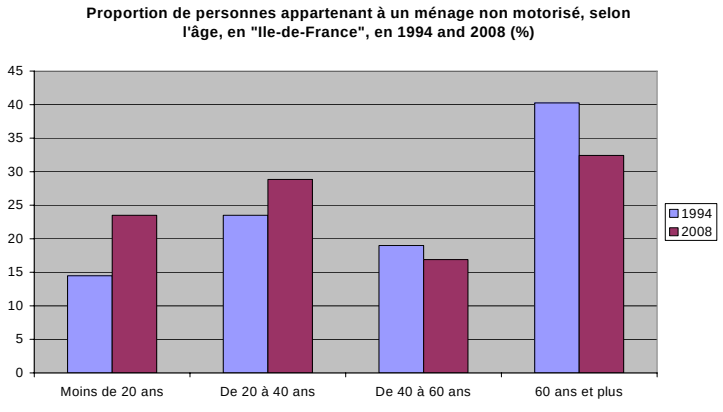
L'influence de la densité urbaine sur le niveau de motorisation s'explique en partie par la taille des ménages et la succession des habitats centraux ou périphériques correspondant aux différentes étapes du cycle de vie, mais également par la nécessité variable de disposer d'une voiture pour ses déplacements quotidiens, en fonction de cette même localisation.

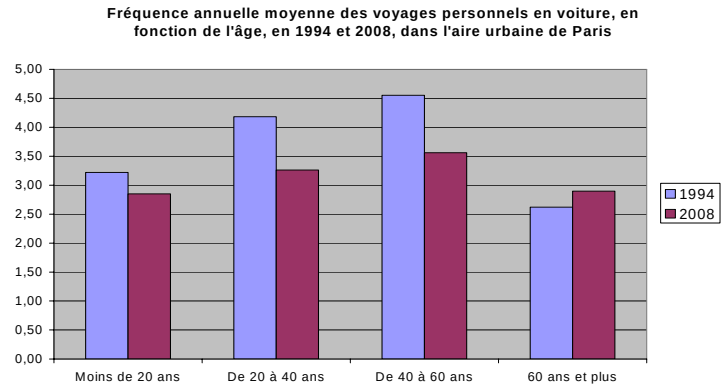
[16] *La motorisation des ménages progresse davantage dans les communes rurales ou polarisées que dans les pôles urbains. Au sein des pôles urbains, elle progresse davantage dans les banlieues que dans les ville-centres. La progression de la motorisation des ménages est donc d'autant plus forte que la densité urbaine est faible, de sorte que le différentiel d'équipement automobile entre centres et périphéries urbaines s'accroît. En Ile-de-France, on observe même une baisse de l'équipement automobile des ménages à Paris et en petite couronne.*

L'influence de la densité urbaine sur le niveau d'équipement automobile résulte en partie de la taille des ménages. Celle-ci est liée, en particulier, à la position dans l'aire urbaine. Ainsi, dans l'échantillon, la proportion de personnes seules est de 8,6 % dans les communes péri-urbaines, de 13,1 % dans les banlieues, et de 22,5 % dans les villes-centres. A l'inverse, la proportion de personnes vivant dans des ménages de quatre personnes et plus est de 42,3 % dans les communes péri-urbaines, de 38,4 % dans les banlieues, et de 28,7 % dans les villes-centres. Mais même pour une taille de ménage constante, la position au sein de l'aire urbaine conserve une influence sur le niveau d'équipement automobile. C'est ainsi que, par exemple, 46,5 % des personnes seules habitant les pôles urbains sont sans voiture, contre 27,7 % des personnes seules habitant les communes péri-urbaines. Au sein des pôles urbains, cette proportion est d'autre part de 41 % dans les banlieues, contre 49,2 % dans les villes-centres. De même, 49,5 % des ménages de deux personnes habitant dans une commune péri-urbaine disposent de deux voitures, contre 32,2 % de ceux qui habitent les banlieues, et 26,6 % de ceux qui habitent les villes-centres. La localisation résidentielle exerce donc une influence forte, en elle-même, sur le niveau d'équipement automobile des ménages, liée à la nécessité de disposer d'une voiture (ou de deux) pour ses déplacements quotidiens, variable en fonction de la disponibilité et de l'adaptation aux besoins de la desserte en transports collectifs.

Plusieurs facteurs peuvent avoir contribué à l'émergence de ces nouveaux comportements dans les territoires densément urbanisés : difficultés liées à l'usage de la voiture, perception des conditions économiques, sensibilité écologique croissante, rationalisation des comportements.

La congestion et les problèmes de stationnement peuvent contribuer à dissuader les décisions d'équipement automobile dans les territoires les plus densément urbanisés. Cette attitude, cependant, n'est pas homogène : elle est plus marquée chez les cadres, qu'elle soit l'effet d'un sentiment de précarité croissant dans cette catégorie socioprofessionnelle conduisant à réduire les dépenses consacrées à la mobilité à ce qui est strictement utile, ou qu'elle provienne d'un accroissement de la sensibilité écologique conduisant à une modification des pratiques de mobilité et du rapport à la voiture. Quelle que soit l'explication, on constate en tous cas qu'il y intervient également un facteur générationnel. La proportion de personnes non motorisées augmente surtout chez les jeunes cadres.





On constate également qu'en Ile-de-France, la proportion de personnes non motorisées augmente chez les moins de 40 ans, alors qu'elle diminue chez les plus de 40 ans et surtout chez les plus de 60 ans. Chez les franciliens entre 20 et 40 ans, la proportion de personnes non motorisées progresse ainsi de 23,5 à 28,8 %, alors qu'elle recule de 40,2 à 32,4 % chez les plus de 60 ans.

L'hypothèse d'une rationalisation croissante des comportements chez les plus jeunes et en particulier chez les jeunes appartenant aux couches socioprofessionnelles supérieures et parmi les plus diplômés s'accorde avec le fait que près de 36 % des cadres et professions intellectuelles supérieures habitent dans l'aire urbaine de Paris, et ont donc davantage la faculté de réduire leur équipement automobile sans porter atteinte de manière excessive à leur potentiel de mobilité. Cette rationalisation permet donc de rendre compte au moins en partie de la stabilisation de l'équipement automobile dans cette catégorie socioprofessionnelle, qui ne s'observe pas dans les autres groupes.

Quant à la fréquence moyenne des voyages personnels en voiture à longue distance chez les franciliens, dont on a pu observer qu'elle reculait[17] de même que l'équipement automobile, elle recule chez les moins de 60 ans, et ralentit sa progression chez les plus de 60 ans. C'est donc bien une modification globale du rapport à la voiture qu'on observe chez les habitants de l'aire urbaine de Paris, doublée d'un effet de génération.

[17] *On s'appuie pour l'instant sur les résultats de l'Enquête Nationale Transports et Déplacements, qui est en principe représentative pour l'Ile-de-France, compte tenu d'un calage sur marges spécifique pour cette région. Néanmoins, des comparaisons devront être faites ultérieurement avec d'autres sources et en particulier avec l'Enquête Globale Transports qui est régulièrement réalisée en Ile-de-France.*

Conclusion

L'équipement automobile a ralenti sa progression entre 1994 et 2008, tout comme l'utilisation de la voiture pour les voyages à longue distance pour motifs personnels, même si de plus en plus de ménages disposent de deux voitures. L'utilisation de la voiture pour les voyages à longue distance s'accroît avec le niveau d'équipement automobile. L'usage de la voiture a augmenté seulement au sein des ménages disposant d'au moins deux voitures, la croissance de la mobilité personnelle à longue distance au sein des ménages de moindre motorisation étant le fait des modes alternatifs à la voiture.

Différents facteurs contribuent aux choix de niveaux de motorisation des ménages en 2008 : leur taille, le nombre d'actifs du ménage, leurs ressources financières, la localisation de leur résidence. En 2008, l'équipement automobile augmente avec la taille du ménage (jusqu'à quatre personnes), le niveau de ressources financières, décroît avec la taille de l'aire urbaine de résidence, est plus élevé au sein des communes péri-urbaines que dans les pôles urbains. Entre 1994 et 2008, il a augmenté, quel que soit le nombre de personnes du ménage et son niveau de ressources financières. En revanche, il a évolué différemment selon le territoire : augmentation plus rapide dans l'espace rural, le péri-urbain et dans les petites aires urbaines, stabilisation dans les grandes aires urbaines et les pôles urbains. Il semble donc que l'on observe une rationalisation des comportements, de plus en plus différenciés en fonction de la densité urbaine, à laquelle sont fortement corrélées, d'une part, la quantité et la qualité de l'offre de transports collectifs, d'autre part, le besoin d'utiliser la voiture pour ses déplacements quotidiens.

L'utilisation de la voiture pour les déplacements personnels à longue distance progresse bien de manière dynamique, parallèlement à l'équipement automobile, chez les retraités. On observe en revanche chez les actifs, et en particulier parmi les ouvriers, les employés et les professions intermédiaires, une déconnexion entre une mobilité personnelle à longue distance en net ralentissement et la poursuite d'une croissance dynamique de l'équipement automobile. Chez les cadres et professions intellectuelles supérieures, le niveau de motorisation se stabilise, et même diminue chez les jeunes cadres. Pour expliquer cette dé-corrélation relative, on peut penser que, d'une part, on observe un phénomène de rattrapage des couches populaires et moyennes sur les groupes supérieurs qui ont atteint un plafond d'équipement compte tenu de la structure des ménages, d'autre part, que la motivation des décisions de motorisation est de plus en plus « rationnelle », et directement reliée aux besoins de déplacements pour la vie quotidienne. La notion de « besoin » a cependant évolué au cours du temps, et s'interprète probablement de plus en plus en termes d'autonomie individuelle. La concentration des cadres dans l'aire urbaine de Paris contribue à réduire les besoins d'équipement dans ce groupe socioprofessionnel.

En revanche, l'intensité de la mobilité à longue distance dans les différents territoires évolue parallèlement à l'équipement automobile. L'usage de la voiture pour les déplacements à longue distance ralentit, voire recule dans les territoires urbains les plus denses, et à l'inverse progresse fortement dans les territoires de moindre densité. Cette évolution peut s'interpréter à travers l'enchaînement de deux influences :

- en premier lieu un effet de la localisation résidentielle sur les besoins, et des besoins sur l'usage de la voiture pour les déplacements quotidiens ;
- en second lieu un impact de l'usage régulier sur les déplacements plus occasionnels tels que les déplacements à longue distance, l'usage créant des cultures différenciées de mobilité entre les territoires.

Cette interprétation permet de rendre compte de la différenciation des dynamiques d'équipement et de mobilité en fonction de la densité urbaine au travers de l'hypothèse centrale de « rationalisation » des comportements : le besoin crée l'usage, et l'usage forme une « culture » de mobilité, ou plus exactement un « habitus ».

Dans le prochain article, nous aborderons la question des facteurs de la croissance des circulations que l'on peut reconstituer à partir des éléments suivants : croissance démographique, fréquence moyenne des voyages annuels, distances parcourues et taux d'occupation des véhicules. Nous nous intéresserons à l'impact relatif de chacun de ces facteurs sur la croissance des circulations, d'après l'ENTD, et nous efforcerons de comparer, dans la mesure du possible, le calcul ainsi effectué avec des données exogènes.

Références

[1] Des ménages toujours plus petits - projections de ménages pour la France métropolitaine à l'horizon 2030. *Alain JACQUOT, INSEE Première n°2006, Octobre 2006.*

[2] Caractéristiques du parc des véhicules motorisés et de leurs usages. *Marina ROBIN, présentation à la journée du RETA du 6 Mai 2010.*

[3] Les Français voyagent de plus en plus. *Nelly GOUIDER, notes de synthèse du SES, Septembre-Octobre 1997.*

[4] Mobilités à longue distance : des mobilités au pluriel, des dynamiques divergentes. *Richard GRIMAL, Mobilités à longue distance, fiche n°3, SETRA, Juin 2010*

[5] Redressement de l'Enquête Nationale sur les Transports et les Déplacements 2007-2008. *Sophie ROUX et Jimmy ARMOOGUM, INRETS/INSEE, Février 2010.*

[6] Enquête Transports et Communication 1993-1994 – dessin de fichier, dictionnaire des codes. *INSEE, Décembre 1996.*

[7] Les Français et l'automobile. *Opinion Way, présentation de Janvier 2010.*

[8] Le potentiel du WEB pour les enquêtes de mobilité urbaine. *Thèse de Caroline BAYART sous la direction de Patrick BONNEL, Université Lumière Lyon 2, Décembre 2009.*

[9] The mixing of survey modes : application to Lyon web and face-to-face household travel survey. *Patrick BONNEL and Caroline BAYART, World Conference on Transport Research 2010.*

[10] Dans les grandes agglomérations, la mobilité quotidienne des habitants diminue, et elle augmente ailleurs. *Jean-Paul HUBERT, INSEE Première n°1252, Juillet 2009.*

Rédacteur

Richard GRIMAL – SETRA
téléphone : 33 (0)1 46 11 34 65 – télécopie : 33 (0)3 83 18 41 00
mél : richard.grimal@developpement-durable.gouv.fr

A l'heure où la volonté de maîtriser les émissions de gaz à effet de serre et de polluants, ainsi que les consommations de carburants liées aux transports, est de plus en plus forte, l'observation et la compréhension des comportements de mobilité deviennent essentielles. Le succès des objectifs ambitieux de la puissance publique dépend en effet en partie de la capacité à mieux comprendre les déterminants des comportements de mobilité individuelle, de façon à inventer des réponses de compromis permettant de concilier les enjeux collectifs liés au changement climatique et à la maîtrise de la demande énergétique avec la satisfaction des besoins de mobilité et l'évolution des modes de vie. C'est dans la possibilité de cette conciliation que se situent au moins en partie les marges de manœuvre pour décliner les impératifs du changement climatique en mesures économiquement efficaces et socialement acceptables.

C'est dans ce contexte que se situe la présente collection "Mobilités à grande distance".

Ressources, territoires et habitats
Énergie et climat
Développement durable
Infrastructures, transports et mer
Prévention des risques
Présent pour l'avenir

Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements
46, avenue Aristide Briand – BP 100 – 92225 Bagneux Cedex – France
téléphone : 33 (0)1 46 11 31 31 – télécopie : 33 (0)1 46 11 31 69

Document consultable et téléchargeable sur les sites web du Sétra :
• Internet : http://www.setra.developpement-durable.gouv.fr
• Intranet (Réseau du ministère) : http://intra.setra.i2

Ce document ne peut être vendu. La reproduction totale du document est libre de droits.
En cas de reproduction partielle, l'accord préalable du Sétra devra être demandé.
Référence : 1022w – ISRN : EQ-SETRA--10-ED08--FR

Le Sétra appartient
au Réseau Scientifique
et Technique
du MEEDDM