



**HAL**  
open science

## Mobilités choisies - Mobilités contraintes

Marie-Christine Zélem

► **To cite this version:**

Marie-Christine Zélem. Mobilités choisies - Mobilités contraintes: Note 11 DNTE (Débat National sur la Transition Energétique). 2013. hal-03617486

**HAL Id: hal-03617486**

**<https://hal.science/hal-03617486>**

Preprint submitted on 23 Mar 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

---

# Débat National sur la Transition Énergétique

---

**Marie-Christine ZELEM**  
Sociologue, zelem@univ-tlse2.fr

---

## Note 11

---

---

*Mobilités choisies (vs)  
mobilités contraintes*

---

7 février 2013

Autonomie, mobilité, vitesse et maîtrise de l'espace-temps sont des emblèmes de la modernité<sup>1</sup>, qui imposent des choix en matière d'aménagement du territoire et de gestion des énergies. En retour, les différents modes de transport se transforment de façon interdépendante au gré de l'évolution de l'environnement urbain, mais aussi en fonction du contexte socio-économique. Cette interdépendance est largement entretenue par la croyance générale en la solution technique : Les contraintes de l'environnement (matérialisées ici par le caractère épuisable des énergies fossiles) seront nécessairement contournées par quelques progrès technologiques (voiture électrique, pile à hydrogène, carburations hybrides...). Aussi est-il encore socialement peu acceptable de modifier les manières de se déplacer.

Si l'équation transports-pollutions est devenue une préoccupation pour les consommateurs, l'équation transports-énergie l'est donc beaucoup moins. De fait, les ménages ne changent guère leurs pratiques automobilistiques (entretien et modes d'utilisation). Ils continuent d'utiliser leur véhicule personnel pour de courts trajets du type " sauts de puce " particulièrement énergivores et polluants. Peu optent pour des reports modaux et encore plus rares sont les adeptes de l'auto-partage ou du covoiturage.

Par ailleurs, du fait de l'étalement urbain, la mobilité urbaine se développe davantage par un allongement des déplacements que par l'augmentation du nombre de déplacements. Cette interdépendance transports-urbanisme représente une difficulté centrale. La question posée par la transition énergétique est bien de savoir comment expliquer cette mobilité ? Comment l'influencer vers un moindre usage de l'automobile ? Comment infléchir les pratiques qui lui sont associées ?

## 1. Les déterminants des pratiques en matière d'équipement et d'usage.

Avant d'imaginer des mesures pour résorber les impacts de la mobilité, il importe de comprendre ce qui conditionne les pratiques en matière de mobilité. La question des déplacements renvoie à un faisceau de problématiques différentes et imbriquées les unes aux autres. Comment se déplacer autrement lorsque les moyens de transport à disposition ne correspondent pas aux contraintes horaires ou spatiales spécifiques de chacun ? Comment se loger pour se rapprocher de son lieu de travail ? Comment gérer les nombreux déplacements liés aux activités de loisirs (culturels, sportifs...) ou domestiques (école, courses, visites médicales, visites familiales ou amicales...) en limitant les usages de la voiture ? Comment concilier éloignement résidentiel, durée du trajet et budget transports ? Est-ce que tout le monde est bien convaincu de la réalité des pollutions et des impacts des comportements individuels ? Comment rendre compatibles aspirations à contribuer au moindre impact environnemental et contraintes de la vie ordinaire ?

### La voiture, une fonction utilitaire / marché du travail

La précarisation du travail, l'arbitrage de localisation résidentielle entre les membres actifs du ménage, parfois le double domicile, la pendularité de longue distance, mais aussi la globalisation des marchés qui impliquent des déplacements professionnels toujours plus

---

<sup>1</sup> A. Gras, 1993, Grandeur et dépendance. Sociologie des macro-systèmes techniques. Paris, PUF, coll : sociologie d'aujourd'hui.

éloignés, sont autant de facteurs explicatifs du recours à l'automobile. (85% des déplacements motorisés peuvent être associés au travail). A ces facteurs s'ajoute l'effet structurant des infrastructures qui organisent le territoire (transports, services, offre de logements...). La morphologie institutionnelle et spatiale de ce dernier, ajoutée à la sectorisation des politiques (logement, transport, urbanisme), conditionne fortement les possibilités offertes aux ménages de modifier leurs manières de se déplacer.

Certes, on peut toujours mettre en avant la place symbolique de la vitesse, ou du sentiment de liberté procuré par l'automobile. On peut convoquer l'attrait pour le caractère innovant ou moderne des technologies de transport. On peut également montrer du doigt le caractère fortement individualiste de l'individu en société. Mais cela ne caractérise pas l'ensemble des ménages pour lesquels la voiture représenterait plutôt un équipement indispensable qui facilite l'organisation de la vie quotidienne, centrée autour de cet enjeu central qui est de pouvoir accéder à un lieu de travail. La fonction première de la voiture (se déplacer) serait alors d'autant plus renforcée que posséder un permis et une voiture en propre fonctionne comme un véritable capital et représente une sorte d'assurance supplémentaire sur un marché de l'emploi largement saturé. Ainsi, les ménages restent fortement contraints par un univers complexe dans lequel entrent en conflit au moins deux priorités : l'accessibilité à un lieu de travail de moins en moins stable et un budget logement-transport acceptable.

### Les fonctions secondaires de la voiture

Contexte de transition énergétique ou pas, la voiture reste associée à une image de confort, de gain de temps et de facilité de vie au quotidien. La voiture donne l'impression de ne pas être tributaire d'horaires. Elle libère des contraintes des transports collectifs. Le temps passé en voiture n'apparaît pas comme un temps subi, mais comme un temps maîtrisé. En revanche, ne plus utiliser sa voiture représente un coût d'organisation et de décision qui s'accompagne d'une prise de risques (retards, disponibilité, souplesse d'organisation...) et d'un surplus de contraintes qui ne présentent pas assez d'intérêt. Dans ce cas de figure, le choix d'une alternative orientée vers l'utilisation d'autres modes de transport apparaît peu envisageable.

Cependant, plusieurs solutions sont avancées pour moins utiliser sa voiture en ville :

- des transports publics performants
- un travail et/ou des activités proches du domicile.
- la question des problèmes de stationnement
- Et le caractère moins polluant des transports collectifs

### Un parc automobile plus performant mais... des trajets toujours plus longs

Après le logement, et devant l'alimentation, la part du budget que les ménages consacrent aux transports est la plus élevée (près de 15 %). C'est en voiture que les ménages réalisent les deux tiers de leurs déplacements.

Si on constate bien une montée en gamme du parc automobile, cela concerne essentiellement les ménages à haut revenu. Chez les ouvriers et employés on observe par contre une forte baisse des immatriculations neuves, au profit des véhicules d'occasion et diesel (plus de la moitié du parc). Notons que les français achètent trois fois plus de voitures d'occasion que de voitures neuves<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> INSEE Première, n° 844, 2002, INRETS-SOFRES, 2009.

Les gains de vitesse générés par l'amélioration des réseaux de transports ont eu pour conséquence de contribuer à l'étalement urbain. En effet, à budget-temps constant, les ménages ont pu choisir de s'éloigner davantage des centres urbains. Face à cette amélioration (fréquence, réseau de desserte, rapidité des liaisons...), les reports modaux de l'automobile restent pourtant modestes. Cela s'explique du fait que les transports publics ne parviennent pas à concurrencer la voiture en termes de déplacements ou de sentiment de liberté et d'autonomie. Il semble donc que les ménages préfèrent augmenter leur budget-temps plutôt que de changer leurs habitudes ou se priver de leur automobile.

### **L'étalement urbain comme facteur aggravant, mais aussi comme conséquence**

Au cours des trente dernières années, l'habitat s'est développé en banlieue des villes puis en couronnes concentriques, dans des zones toujours plus éloignées. Facteur facilitateur de l'accès au logement (notamment au rêve pavillonnaire), ce « desserrement urbain » a conduit les ménages les plus modestes et un grand nombre de familles à s'installer en périphérie. Faute de transports collectifs adéquats, ce phénomène de migration spatiale s'est accompagné d'une augmentation du recours à la voiture qui à, par contrecoup, contribué fortement à la production de dioxyde de carbone (pour se déplacer, un périurbain émet deux à trois fois plus de CO<sub>2</sub> qu'un habitant résidant en centre ville, IFEN, 2006, p.33).

La périurbanisation de l'habitat a nécessité des aménagements qui présentent la particularité d'une sectorisation des fonctions urbaines sous forme de zonages excentrés (loisirs, tertiaire, production...). Cette reconfiguration fonctionnelle a non seulement engendré une modification de la géographie des déplacements, mais elle a conduit à une augmentation des flux périphériques.

Les régimes urbains préexistants et les morphologies spatiales conditionnent fortement les possibilités de mise en place de solutions novatrices et efficaces en matière de politique de déplacements urbains. Et si l'objectif actuel d'une politique de transport devrait être de rendre les déplacements moins nécessaires ou plus doux, on constate par ailleurs que des logiques économiques (développement d'infrastructures, politique industrielle de promotion de technologies innovantes...) ou politiques (concurrence entre collectivités vis à vis du passage des grandes infrastructures (TGV, tunnels, autoroutes...) par exemple) prévalent lors des arbitrages politiques. Régies par des impératifs économiques ou politiques, la planification urbaine et les politiques d'aménagement du territoire font peu de place aux effets des infrastructures sur l'environnement et sur les configurations socio-spatiales.

## **2. Les facteurs de la mobilité**

Les pratiques modales sont multiformes et complexes. Elles résultent de la combinaison de plusieurs paramètres au nombre tels que le lieu de résidence (urbain, péri-urbain...), le type de ménage (qui renvoie au cycle de vie), le but du déplacement (travail, loisirs...), les infrastructures de transport disponibles, mais aussi le moyen de locomotion adopté et le budget qui lui est consacré.

### **Une mobilité liée aux motifs de déplacements**

Un premier type de mobilité concerne l'ensemble des déplacements de la vie quotidienne qui renvoie à des temporalités courtes qui s'exercent sur des territoires de

relative proximité (déplacements de type sauts de puce pour le travail, les courses, l'école, les loisirs qui nécessitent d'utiliser soit les transports en commun (bus, tramway, métro, train), soit d'aller à pied, à vélo ou à moto). A cette première mobilité s'ajoutent les déplacements professionnels de type pendulaires et journaliers qui renvoient à des temporalités plus longues, et à des espaces-temps plus éloignés (recours plus fréquent à l'automobile).

A ces deux types de mobilité viennent se greffer des mobilités plus ponctuelles liées à des voyages plus ou moins longs qui peuvent être professionnels ou d'agrément. Ils se caractérisent par le recours quasi général à des moyens de locomotion tels que l'avion ou la voiture.

### Une mobilité liée aux modes de vie et au travail

La communauté scientifique distingue trois grandes catégories de mode de vie qui influencent les pratiques de mobilité autour de la combinaison entre inscription territoriale et niveau de vie :

1/ Le mode de vie citadin caractérisé par une localisation résidentielle en centre-ville et un lieu de travail situé à proximité. Les modes de transports privilégiés sont les transports en commun ou les déplacements à pied et à vélo. Ce mode de vie est propre aux ménages sans enfants et aux personnes seules, plutôt jeunes.

2/ Le mode de vie rurbain (dit aussi « californien ») est associé à des familles avec enfants résidant dans le tissu périurbain. Elles ont largement et très souvent recours à la voiture, qu'elles possèdent en double souvent, pour se déplacer.

3/ Le dernier mode de vie est qualifié de métropolitain, car inscrit dans un réseau de villes qui nécessite d'avoir recours à des modes de transports rapides tels l'avion ou le TGV. Cette localisation résidentielle concerne davantage les ménages à hauts revenus que les autres.

### Une mobilité liée aux propriétés sociales

L'accession généralisée des ménages à la voiture<sup>3</sup> masque des différences d'équipement notables qui vont se traduire par des pratiques de renouvellement et d'entretien également différenciées de la voiture. Les inégalités économiques et sociales habituelles jouent considérablement dans la distribution du parc automobile<sup>4</sup>, mais aussi dans le rapport à l'automobile.

On distingue en fait deux sous-parcs tout à fait spécifiques : un sous-parc automobile vieux, peu entretenu et un sous-parc automobile constitué de véhicules récents, plus régulièrement entretenus. Deux contextes sociologiques y contribuent : l'un réfère à l'influence du revenu et des conditions de vie<sup>5</sup>, l'autre réfère au mode d'insertion professionnelle. L'âge et l'activité professionnelle jouent un rôle important dans la fréquence d'utilisation des véhicules. Ainsi, les retraités (en post-activité), les chômeurs (sans activité), les étudiants (en pré-activité) et les femmes au foyer, avec enfants déclarent utiliser moins fréquemment leur automobile que les hommes actifs.

---

<sup>3</sup> "La proportion de ménages équipés progresse de 62% en 1973 à 82.7% en 2008 (...) le nombre de véhicules a plus que doublé depuis 1973", *Economie et Statistiques*, n° 324-325, 1999, 4/5, p. 35. INREST, ADEME, 2009. En 2008, 82.7 % des ménages sont équipés et 35,8 % possèdent 2 voitures ou plus.

<sup>4</sup>V. Scardigli, *La consommation culturelle du quotidien*, Paris, PUF, 1983, p. pp. 109-110.

<sup>5</sup> " *Les oppositions les plus fondamentales de la structure des conditions (haut/bas, riche/pauvre, etc.) tendent à s'imposer comme les principes de structuration fondamentaux des pratiques et de la perception des pratiques* " in : P. Bourdieu, *La distinction critique sociale du jugement*. Paris, Minuit, 1979, p. 191.

## Des différenciations sociales qui s'atténuent, mais des inégalités qui se creusent

Les politiques d'aménagement du territoire et celles des transports ont des conséquences différentes selon les ménages. Si la voiture est un objet technique qui s'est fortement démocratisé, de fortes inégalités sociales apparaissent dans le mode et le taux d'équipement. Les ménages à faible revenu tendent en effet à résider dans les banlieues où le coût du logement est moindre. Or, plus on est vulnérable sur le plan financier, plus on habite dans des zones éloignées et mal desservies par les transports en commun. Paradoxalement, plus on descend dans l'échelle sociale, plus le budget consacré aux déplacements est important. Cette caractéristique s'aggrave avec le jeu des outils tarifaires (péages, stationnements payants...).

Le taux d'équipement des ménages progresse d'autant plus vite que la commune est rurale et distante d'un centre urbain. Cela s'explique du fait de la distance au lieu de travail et aux zones d'activité commerciales. Ainsi, en 2000, 90 % des ruraux possédaient une voiture contre 75 % des citadins. De même, quasiment la totalité des familles avec enfants possèdent au moins une automobile contre la moitié des personnes vivant seules. (INSEE Première, n° 844, 2002). Cependant, des différences existent : plus les conditions sociales sont favorables, (forte certification scolaire, CSP élevée, haut revenu...), plus on tend à renouveler régulièrement son véhicule et plus on tend à consacrer des budgets spécifiques à son entretien. *A contrario*, plus on descend dans l'échelle des revenus et des diplômes, moins les conditions de renouvellement et d'entretien des véhicules sont réunies (entre 1990 et 2008, l'âge moyen des véhicules est passé de 5,9 ans à 8.1 ans ; INRETS-ADEME, 2009)

Pour les ménages aux revenus modestes, les coûts engendrés par la possession d'une voiture motivent le développement de pratiques qui visent à réaliser des économies à court terme (acquisition de voitures de seconde main, recours aux pièces d'occasion ou à l'entourage pour les réparations et l'entretien courant par exemple). Inversement, les ménages aisés possèdent des voitures neuves ou récentes, souvent de plus grosses cylindrées, équipées de la climatisation. Ils les achètent auprès de concessionnaires automobiles auxquels ils confient souvent l'entretien (INSEE Première, n°1121, 2007).

Selon que l'on travaille ou pas, on observe des différences d'attitudes vis à vis de l'automobile : les actifs tendent à posséder des véhicules en meilleur état de fonctionnement, qu'ils changent plus souvent et qu'ils font vérifier régulièrement. En revanche, les inactifs (étudiants, « petits salariés », femmes au foyer, chômeurs ou retraités) paraissent moins précautionneux, faute du budget adéquat, mais aussi du fait qu'ils roulent moins (pas ou plus de déplacement domicile-travail à assurer).

## 3. Des comportements de mobilité fortement conditionnés par l'offre

Outre une détermination de nature individualiste, les comportements des automobilistes en matière d'achat, d'usage et d'entretien de véhicules, sont déterminés par leur niveau d'adhésion aux enjeux d'économiser l'énergie et de moins polluer et surtout par le jeu de l'offre marketing qui renvoie au pouvoir déterminant des prescripteurs d'achat que représentent notamment les concessionnaires, la presse automobile spécialisée et la publicité. Ces deux derniers facteurs orientent les conduites et les comportements et

servent à justifier le bien-fondé des choix. <sup>6</sup> Ainsi, l'automobile donne au conducteur le sentiment de maîtriser ses itinéraires et ses contraintes temporelles. Ce sentiment dominant tend à engendrer une subordination des choix de destination à la possibilité d'utiliser sa voiture, alors que la destination pourrait fort bien être l'élément déterminant du choix du mode de déplacement.

### Les formes urbaines et les flux structurent la mobilité

Le développement croissant d'un mode d'insertion sociale par la connexité tend à placer de plus en plus de ménages sans automobile dans une situation dramatique. La voiture est en effet devenue un instrument de mobilité tel que ne pas en posséder devient un facteur d'exclusion sociale. Les techniques de transports organisées autour d'infrastructures de circulation rapides ont joué un rôle fondamental dans le processus de concentration qui contribue à générer des effets de métropolisation. Ce phénomène se traduit par une desserte discontinue des territoires qui modifie les centralités urbaines. Les villes sont alors de plus en plus ordonnées par les flux et les modes de déplacement. Or, les moyens de transport conditionnent les accessibilités et les connexités. Ils contribuent à de véritables coupures urbaines rendant certains réseaux inaccessibles. Ainsi, dépendants des infrastructures routières et des transports, nombre d'habitants restent captifs de l'offre.

### L'injonction sociale à la mobilité

La réduction du temps de travail, l'idée d'une société de loisirs pour tous, le développement d'une offre d'activités et de service toujours plus diversifiée, l'éclatement spatial des espaces de la vie quotidienne, participent d'un idéal social dans lequel la mobilité est au centre. Chaque automobiliste est placé dans une situation de free-rider : il est libre de choisir ses contraintes, mais tente de maximiser ses avantages personnels et directs. Ce calcul le conduit bien souvent à opter pour la voiture.

## 4. Enrayer l'hypermobilité<sup>7</sup>, un véritable choix de société

Suite à la généralisation d'une approche technique et positive de la vitesse, l'efficacité moyenne des modes de transport s'est améliorée. On parcourt aujourd'hui une distance journalière dix fois plus importante qu'il y a 60 ans. Ce paradoxe, qui rend compte des transformations de la mobilité, décrit sous le nom de conjoncture de Zahavi, se traduit par le fait que les gains temporels sur une même distance ne s'accompagnent pas d'une diminution des déplacements, mais par des déplacements plus lointains.

On parle aussi de « la loi de constance des budgets-temps de transports »<sup>8</sup>. L'accessibilité primant sur les enjeux de proximité, l'accroissement des vitesses a pour conséquence directe une augmentation des distances parcourues, qui remise pour longtemps l'idée de densifier les villes. *A contrario*, cela autorise le processus d'extension périurbaine et l'installation toujours plus loin des lieux de travail et de consommation. Complexification des échanges, dilatation des espaces, intensification des réseaux, massification des flux sur les nœuds... la généralisation de la vitesse conforte la compétition entre les territoires et s'accompagne du développement d'espaces discontinus, polarisés et hiérarchisés.

---

<sup>6</sup> J.-C. Abric, Pratiques sociales et représentations, Paris, PUF, 1994, p. 28-32.

<sup>7</sup> J. Adams, 2000, « L'hypermobilité », Londres, Prospect.

<sup>8</sup> J-M Halleux. 2001



Ces constats conduisent à s'interroger sur un urbanisme davantage fondé sur les déplacements plutôt que sur les lieux de destination... Pour les uns<sup>9</sup>, cette évolution vers une ville de plus en plus déployée qui engendre un allongement des déplacements et oblige à recourir toujours davantage aux transports, n'est pas un processus incontrôlable. Il est encore envisageable de canaliser la périurbanisation et de recomposer la ville, en jouant notamment sur la mise en coordination des différentes politiques publiques (transport, aménagement du territoire, logement...) et en déplaçant les leviers habituels de l'intervention publique. Ce projet vise à casser les deux modèles classiques d'assignation à résidence pour les plus pauvres et de dépendance à l'automobile, comme norme sociale pour les autres. Il s'agit de réguler l'étalement urbain en coordonnant les politiques de transports urbains et les politiques d'urbanisme.

Les régimes urbains préexistants et les morphologies spatiales conditionnent fortement les possibilités de mise en place de solutions novatrices et efficaces en matière de politique de déplacements urbains. Et si l'objectif actuel d'une politique de transport devrait être de rendre les déplacements moins nécessaires ou plus doux, on constate par ailleurs que des logiques économiques (développement d'infrastructures, politique industrielle de promotion de technologies innovantes...) ou politiques (concurrence entre collectivités vis à vis du passage des grandes infrastructures (TGV, tunnels, autoroutes...) par exemple) prévalent lors des arbitrages politiques. Régies par des impératifs économiques ou politiques, la planification urbaine et les politiques d'aménagement du territoire font peu de place aux effets des infrastructures sur l'environnement et sur les configurations socio-spatiales.

En effet, les modes de vie métropolitains et californiens supposent une ouverture sur les réseaux et une déconcentration des activités. Réduire les distances des déplacements et encourager un report modal sur les transports en communs permettrait de limiter la dévalorisation sélective de l'espace et de lutter contre la tendance centrifuge de l'habitat<sup>10</sup>.

Pour d'autres<sup>11</sup>, si le processus d'hypermobilité se poursuit et si l'on continue de faire le pari d'une plus grande sophistication des technologies pour résoudre les problèmes actuels d'encombrement et de concentration des pollutions, on court le risque de créer davantage de problèmes qu'on n'en solutionne, parce que développer des moteurs plus éco-performants, constitue un encouragement pour multiplier les déplacements, tout en déculpabilisant les automobilistes.

Les ménages vont de fait tendre à accepter plus facilement de vivre en dehors des centres urbains, contribuant ainsi à cet étalement de l'habitat. Si parallèlement, se développe la société virtuelle (la multiplication des télécommunications, le télétravail...), cela risque fort de renforcer ce schéma de décentralisation et, par contrecoup, faire progresser les transports longue distance et le recours au transport aérien. Notre société est-elle prête à assumer une telle responsabilité, et en particulier le prix à payer pour avoir soutenu un tel projet de société fondé sur l'hypermobilité et dans lequel la vitesse devient un véritable critère de planification urbaine ?

Le non accès aux infrastructures de transport devient par ailleurs un vrai facteur de discrimination. Les classes sociales les moins favorisées sont de plus en plus contraintes par la complexification des réseaux et de mauvaises dessertes en TC. Ce sont elles qui subissent le plus les désagréments des embouteillages et des trajets les plus longs, mais aussi les

---

<sup>9</sup> Wiel, M., 1999

<sup>10</sup> Wiel M, 1999.

<sup>11</sup> Adams, J., 2000

nuisances sonores du tissu urbain et les pollutions automobiles, ainsi que les coûts associés. La mobilité contribue à la vulnérabilité des familles qui ont peu de choix en matière de localisation résidentielle, donc une faible accessibilité aux services urbains et qui se voient contraintes à une intégration par contiguïté.

#### **Jouer sur les cadres structurants**

La priorité aujourd'hui est donc de savoir comment renverser la logique qui place l'accessibilité géographique comme déterminant dans les choix modaux. Placer les ménages à opérer des choix dans lesquels le mode de transport prime dans l'arbitrage, serait une manière de leur permettre de s'affranchir de la voiture. Cela suppose donc de revoir conjointement nos modèles urbanistiques, en lien avec la distribution des pôles d'emplois.

Dans le même temps, une question essentielle consiste à réfléchir aux moyens d'optimiser les déplacements existants et de développer et d'améliorer l'offre de transports collectifs.

Une autre question consiste à agir sur l'offre disponible (mesures incitatives, réglementaires...) pour éliminer du marché les véhicules incompatibles avec l'objectif visé (diesel, grosses cylindrées, 4X4, véhicules trop anciens...).

#### **Inciter à la sobriété**

Faire de la pédagogie à destination des automobilistes paraît indispensable (incitation à utiliser les TC (cartes gratuites par ex), apprentissage de la conduite souple et des astuces pour réduire la consommation de carburants (pneus, suppression charges inutiles...), incitation à entretenir son véhicule, incitation à moins utiliser la climatisation...)

#### **Améliorer l'efficacité énergétique**

Parallèlement, inciter à la R&D en matière de véhicules « propres » et économes (donc viser l'efficacité énergétique) est effectivement nécessaire, mais placer cet objectif comme prioritaire (mesure phare) n'aurait qu'un simple effet déresponsabilisant envers les automobilistes qui seraient alors autorisés à continuer d'utiliser leur voiture là où l'offre de TC permettait un report modal.

## Bibliographie

- Adams, J., 2000, « L'hypermobilité », Londres, Prospect.
- Arthaut, R., 2005, « Le budget transports des ménages depuis 40 ans. La domination de l'automobile s'est accrue ». *INSEE Première*, n°1039.
- Baccaïni, B., Sémérurbe, F Thomas G., 2007, « Les déplacements domicile-travail amplifiés par la périurbanisation », *INSEE Première*, n°1129.
- Besson, D., fév. 2008, « Consommation d'énergie : autant de dépenses en carburants qu'en énergie domestique », *INSEE Première*, n°1176.
- Bodier, M., Rennes, G., 1995, « Un ménage sur quatre dispose d'une deuxième voiture », *INSEE Première*, n°418.
- Baron, J.-F., 2002, « La consommation automobile depuis quarante ans », *INSEE Première*, n° 844.
- Direction de Affaires statistiques et Techniques de la DGAC, 2006, « Le TGV et l'avion : une complémentarité qui se développe ». Les Notes thématiques n° 4.
- Consalés, G., 2007, « Une consommation toujours dynamique en 2006, malgré le recul de l'automobile », *INSEE Première*, n° 1143.
- Duflos, C., 1997, « *Les français et l'environnement* » *Consommation et mode de vie*, CREDOC, n°45.
- Dufour, A., Loisel, J.-P., 1997, « *Les français et l'environnement : attitudes et comportements* », ADEME/CREDOC, Enquête Transports INSEE, 1994.
- Halleux, J-M, 2001, « Évolutions des organisations urbaines et mobilités quotidiennes : espace de référence et analyse des processus », *L'Espace géographique*, n°1, pp. 67-80.
- De Jouvenel, H., Lamblin, V., Theys, J., (dirs), 2003, « « Radioscopie de la France en mutation, 1950-2030 : l'évolution socio-économique, les modes de vie, les territoires, les villes, la mobilité et l'environnement » », Paris, groupe Futuribles. <http://www.equipement.gouv.fr>
- Juillard, M., 2007, « Le budget automobile des ménages s'adapte aux prix des carburants », *INSEE Première*, n°1159.
- INSEE, 2006, Statistiques sur les ressources et les conditions de vie (SRCV).
- IFEN, 2006, « Les dynamiques socio-économiques ». Les Synthèses.
- IFEN, 2003, « Les français et l'environnement : opinions et attitudes en 2002 », *Etudes et travaux*, n° 39.
- Kaufmann, V., Barbey, J., 2005, « Politiques des transports : état des lieux de la recherche française avant le predict 3 », « 001 Plus... » Synthèses et recherches, DRAST n° 67.
- Kaufmann, V., 1999, « Mobilité et vie quotidienne : synthèse et questions de recherche » « 2001 Plus... », *Synthèses et recherches*, DRAST, n° 48.
- Madre, J-L, Maffre, J. 1995, « *Toujours plus loin... mais en voiture* », *INSEE Première*, n° 417.
- Niel, X, 1998, « *Pourquoi se passer de sa voiture ?* » *INSEE Première*, n°607.
- Orfeuil, JP, 2008, *Une approche laïque de la mobilité* », Paris, Descartes et Cie.
- Talbot, J., 2001, « Les déplacements domicile-travail. De plus en plus d'actifs travaillent loin de chez eux », *INSEE Première*, n° 767.
- TNS Sofres, Equipement automobile des ménages, 2011.
- Wiel, M., 1999, *La transition urbaine*, Mardaga, Sprimont.
- Wiel, M., 2005, *Ville et mobilité. Un couple infernal ?* La Tour D'Aigues, Ed de l'Aube.
- Zélem, MC, 2009, «Vitesse, mobilités et étalement urbain : le cercle vicieux ?» in : « Les transports face aux défis de l'énergie et du climat », *Les cahiers de Global Chance*, n°26, pp. 18-21
- « La ville dans la transition énergétique » *Annales de la Recherche Urbaine*, nov. 2007, n°103.
- « *Un ménage sur quatre dispose d'une seconde voiture* » *INSEE Première*, n°418, décembre 1995
- Economie et Statistiques, n° 324-325, 1999, 4/5.
- « Transport ». 2001, Enquête d'opinion sur la dépendance à l'automobile, TN SOFRES.
- « Les Français et les transports collectifs », 2006, Enquête SOFRES