

RAPPORTS

CETE de LYON
Centre d'Études
Techniques
de LYON

Département Mobilités

Affaire
702129

Les grandes caractéristiques de la mobilité au niveau national

Sous rapport

Mars 2011



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer
en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat

www.cete-lyon.developpement-durable.gouv.fr

DREAL Bourgogne
57 rue de Mulhouse
21033 DIJON Cedex

Les grandes caractéristiques de la mobilité au niveau national

Sous rapport

Mars 2011

Date	Version	Commentaires
28/02/2011	V1	Version initiale
21/03/2011	V2	Validation interne CETE

CETE69_R2_DM_Modele_Rapport_Rev2



Département Mobilités
25, avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON Cedex
Tél. : 04 72 14 31 63
Fax : 04 72 14 31 20

DMOB.CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

Récapitulatif de l'affaire

Client :	DREAL Bourgogne – Service Développement Durable 57 rue de Mulhouse – BP 27805 21078 DIJON Cedex
Objet de l'étude :	Recensement de données pour l'analyse de la mobilité en Bourgogne
Résumé de la commande :	<ul style="list-style-type: none"> – aider à faire un inventaire des données disponibles sur les différentes thématiques de déplacements au niveau régional qui pourraient être éventuellement déclinées au niveau territorial ; – proposer une méthodologie pour réaliser une analyse de la mobilité des territoires (agglomérations, périmètres de ScoTs, PTU,...) à partir de l'inventaire des données ; – aider à trouver des données nécessaires à l'élaboration du volet déplacement du SRCAE Bourgogne ; – fournir des fiches sur les chiffres clés de la mobilité qui reflètent les « tendances nationales ».
Référence dossier :	Affaire 702129
Offre :	Devis N° 21 2010 D 44 et proposition technique et financière 702129-21 2010 D 44 envoyé le 11/06/2010
Accord client :	Le 22/07/2010 par courrier
Diffusion/Archivage :	Documentation CETE de Lyon
Chargé d'affaire :	Ameline Rodes – Cete de Lyon – Département Mobilités – Unité Planification Observation et Prospective Tél. 04 72 14 31 08 / Fax 04 72 14 31 60 Courriel : ameline.rodes@developpement-durable.gouv.fr
Ont participé à l'étude:	Marie-Claude Bessard-Salandre, Françoise Mermoud, Nelly Pailhé, Christian Savoye
Mots Clés :	Developpement Durable Ecologie Risques Naturels Infrastructures Transports Sécurité Routière Energie Climat Mer

Liste des destinataires

Contact	Adresse	Nombre - Type
M. Thomas Plantier	DREAL Bourgogne – 57 rue de Mulhouse 21033 DIJON Cedex	1ex papier 1ex informatique

Conclusion – Résumé

Le présent document a pour but de reprendre les principaux résultats d'analyse de l'enquête nationale transports et déplacements (ENTD) réalisée sur l'ensemble du territoire français en 2008.

L'intérêt majeur de cette enquête est de donner un panorama général et cohérent de l'ensemble des aspects de la mobilité des français.

Les grandes tendances issues de l'exploitation de l'ENTD pourront permettre de compléter l'analyse de la mobilité de la région Bourgogne et de l'arrondissement de Sens.

Bron le 21/03/2011

Le chef de l'unité Planification, Observation et
Prospective,
Nicolas Wagner

Signé

Sommaire

1 - INTRODUCTION.....	6
2 - LA DÉMOGRAPHIE, L'ÉQUIPEMENT EN MOYENS DE TRANSPORT	7
3 - MOBILITÉ LOCALE, MOBILITÉ LONGUE DISTANCE.....	10
4 - LA MOBILITÉ LOCALE DES FRANÇAIS	11
5 - LES DÉPLACEMENTS DE TRAVAIL	14
6 - RELATIONS ENTRE URBANISME ET DÉPLACEMENT	16
7 - RELATIONS ENTRE MOBILITÉ ET ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE.....	18
ANNEXES.....	20
Annexe A- Méthodologie ENT.D.....	20

1 - Introduction

La présente note est une synthèse de différents travaux d'analyse de l'enquête nationale transports et déplacements (ENTD) réalisée sur l'ensemble du territoire français en 2008, par le Ministère du développement Durable (SOeS), l'INSEE et l'INRETS. Cette note a été élaborée essentiellement à partir du rapport du Commissariat Général au Développement Durable (CGDD), intitulé « La mobilité des français », disponible en ligne à l'adresse suivante : www.statistiques.equipement.gouv.fr/IMG/pdf/La_mobilite_des_Francais_ENTD_2008_revue_cle7b7471.pdf

L'enquête nationale transports et déplacements est reconduite régulièrement suivant une méthodologie précise (dont on trouvera un résumé en annexe). Les enquêtes précédentes ont été réalisées en 1982 et 1994, ce qui permet de suivre l'évolution des comportements de déplacements des français sur ces dernières décennies.

L'intérêt majeur de cette enquête est de donner un panorama général et cohérent de l'ensemble des aspects de la mobilité des français: elle permet de décrire en même temps une mobilité locale quotidienne et des déplacements à longue distance moins fréquents, à travers deux indicateurs de base :

- la mobilité locale des Français, qui se définit par l'ensemble des déplacements qu'ils réalisent dans un rayon de 80 kilomètres à vol d'oiseau autour du domicile, sur le territoire national.
- la mobilité à longue distance, qui correspond aux déplacements, en France ou à l'étranger, à plus de 80 km du domicile.

Cette distinction trouve sa justification dans les spécificités de chaque forme de mobilité sur de très nombreux aspects, en particulier le choix des modes de transport, le caractère contraint ou non des déplacements, les catégories d'individus à l'origine de ces déplacements, la fréquence et la saisonnalité, etc.

La présente note utilise également en complément des données en provenance de l'INSEE ou des enquêtes ménages déplacements du CERTU (EMD). L'origine des informations provenant d'autres sources que l'ENTD sera précisée au fil des paragraphes.

Un certain nombre de commentaires, représentant des enseignements à tirer de ces différentes enquêtes, ont été rajoutés en italique.

On examinera donc successivement :

- un rappel sur la démographie nationale et l'équipement des ménages en moyens de transport,
- les principaux enjeux de la mobilité locale et de la mobilité à longue distance,
- de façon plus détaillée, les principales caractéristiques de la mobilité locale,
- un zoom sur les déplacements de travail,
- un éclairage sur les liens entre urbanisme et déplacement,
- un éclairage sur mobilité et émissions de gaz à effet de serre.

2 - La démographie, l'équipement en moyens de transport

La population française augmente

Au 1^{er} janvier 2011, la population française dépasse pour la première fois les 65 millions d'habitants, en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer. C'est dix millions d'habitants de plus qu'en 1981, et vingt millions de plus qu'en 1958 (*Source INSEE*).

Elle vieillit

Parallèlement, le vieillissement de la population se poursuit, sous le double effet de l'augmentation de l'espérance de vie et de l'avancée en âge des générations nombreuses du baby-boom. Au 1^{er} janvier 2011, l'âge moyen des français dépasse 40 ans alors qu'il était tout juste inférieur à 37 ans il y a 20 ans. Les personnes de 65 ans ou plus représentent 16,8 % de la population. Elles représentaient moins de 15 % de l'ensemble en 1994. Malgré six années consécutives de naissances nombreuses, la part des plus jeunes continue de diminuer : 25% de la population aujourd'hui a moins de 20 ans, contre 26,7 en 1994 (*Source INSEE*).

Elle vit dans des ménages de plus en plus petits

Le nombre de ménages croît plus vite que la population: les ménages ont augmenté de +1,24% par an en moyenne entre 1975 et 2005, contre +0,48% pour la population. Le nombre moyen de personnes par ménage diminue en conséquence : égal à 2,9 en 1975, il n'était plus que de 2,4 en 1999 et de 2,3 en 2005 (*Source INSEE*).

Au niveau national, la possession du permis de conduire se généralise, par « rattrapage » des femmes

Taux de permis de conduire chez les plus de 18 ans	Ensemble	Hommes	Femmes
En 1982	63%	79%	47%
En 1994	75%	86%	64%
En 2008	83%	88%	76%

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

L'augmentation du taux de permis de conduire s'explique largement par le renouvellement des générations: en 1994, seulement 22 % des femmes de plus de 75 ans avaient le permis, elles sont deux fois plus nombreuses dans la même tranche d'âge aujourd'hui.

Ce même phénomène de rattrapage se retrouve dans la fréquence de conduite. Les femmes disposant du permis sont 80% à conduire régulièrement en 2008 (toutes les semaines) contre 77% en 1994 (pour les hommes, taux stable à 87%) .

L'accès à la voiture se généralise: 70% des personnes en âge de conduire disposent aujourd'hui d'une voiture, et même 80% en territoire périurbain

Les français disposent aujourd'hui d'un parc automobile de 33 millions de voitures.

Si l'on compare l'importance de ce parc automobile à la population de plus de 18 ans, ce sont 70% des adultes qui disposent aujourd'hui d'une voiture, en moyenne nationale.

Dans les communes périurbaines, le taux d'équipement des personnes est supérieur de 20% à la moyenne nationale (610 voitures pour 1000 habitants, 80% des adultes équipés).

Le nombre de voitures a augmenté deux fois plus vite que la population

L'équipement automobile est globalement en hausse de 17 % sur la période 1994/2008 avec 530 voitures possédées pour 1000 habitants en 2008 en moyenne nationale. Sur la même période, la population française a augmenté de 8%.

Moins de ménages sans voiture, plus de multimotorisation

19% des ménages français n'ont aujourd'hui pas de voitures, ils étaient 24% en 1994.

A l'inverse, 45% des ménages possèdent une voiture (même taux qu'en 1994) et 36% en possèdent deux ou plus (contre 32% en 1994).

L'équipement est bien sûr lié à la taille des ménages: 42% des ménages d'une personne n'ont pas de voiture.

Dans les centres villes, des petits ménages faiblement motorisés, en périphérie et en zone rurale des grands ménages fortement motorisés

L'équipement automobile des ménages et son évolution montre de grandes disparités suivant les territoires.

C'est dans les communes périurbaines et les zones rurales que l'équipement est le plus élevé (cf plus haut) et qu'il s'accroît le plus. Il se développe également dans les banlieues et a tendance à stagner dans les villes centres (*Source EMD*).

L'équipement des ménages en vélo est beaucoup moins important que leur équipement automobile

L'alternative à l'usage de la voiture que pourrait constituer le vélo se heurte à un premier frein : le relatif sous équipement des ménages.

% de ménages	... possédant au moins une voiture	... possédant au moins un vélo d'adulte
1994	76%	50%
2008	81%	53%

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

Le parc vélo détenu par les ménages poursuit néanmoins sa progression, avec une croissance du multi équipement : de 21 millions de vélos d'adulte en 1994, le nombre de vélos d'adultes est passé à 27 millions en 2008.

Le nombre de voitures possédées par les ménages français se monte à 33 millions.

- *Vieillessement de la population,*
- *Individualisation des comportements et des modes de vie (on est de plus en plus en plus nombreux à vivre seul),*
- *Accès de plus en plus développé à la voiture (le permis de conduire se généralise, la voiture est en passe de devenir un équipement individuel)*

Des enjeux, des contraintes et des défis incontournables à prendre en compte dans l'organisation des déplacements et des transports.

3 - Mobilité locale, mobilité longue distance

Notre vie quotidienne explique la quasi totalité de nos déplacements, mais seulement la moitié des distances que nous parcourons dans l'année

La mobilité locale des Français se définit par l'ensemble des déplacements qu'ils réalisent dans un rayon de 80 kilomètres à vol d'oiseau autour de leur domicile. La mobilité à longue distance correspond à leurs déplacements à plus de 80 km du domicile, en France ou à l'étranger.

En moyenne, un français parcourt ainsi 14 600 km par an pour l'ensemble de ses déplacements, y compris week end et vacances, dont 8 700 pour sa mobilité locale. Mais l'essentiel de nos déplacements sont réalisés à l'occasion de notre vie quotidienne.

Données nationales 2008	% nb déplacements	% distances parcourues
Mobilité locale	99%	60%
Mobilité longue distance	1%	40 %

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

La mobilité longue distance, en progression plus rapide que la mobilité locale

Un français réalise en moyenne 6,4 déplacements à longue distance par an, dans 80% des cas pour motif personnel et dans 20% des cas à titre professionnel.

Cette mobilité à longue distance a augmenté de 20% entre 1994 et 2008 (alors que la mobilité locale est stable), et est très inégalement répartie dans la population: les 10% des français les plus mobiles réalisent 50% du total des voyages.

Dans les voyages pour motifs professionnels, on comptabilise les navettes domicile-travail à longue distance, qui en représentent 7%, mais avec une croissance soutenue de l'ordre de 2% par an.

Il faut noter que la mobilité à longue distance est plus forte chez les habitants des zones urbaines: 55% des habitants de zone rurale n'ont pas fait de déplacements à plus de 80 km dans les trois derniers mois, contre 44% des résidents de la région parisienne.

Les modes de transport utilisés pour ces déplacements sont très dépendants du motif du voyage:

- La voiture est très utilisée pour l'ensemble des voyages pour motifs personnels.
- Le train est de plus en plus utilisé pour les voyages professionnels,
- alors que l'avion se démocratise et se spécialise davantage sur les vacances et les loisirs.

4 - La mobilité locale des Français

En 2008, la mobilité locale représente 99 % des déplacements des français mais seulement 60 % des kilomètres qu'ils parcourent.

Un peu plus de 3 déplacements par jour et par personne

En 2008, les Français effectuent quotidiennement en moyenne 3,15 déplacements par jour et par personne.

Il s'agit là de moyennes, sachant qu'un jour moyen de semaine, 15% des français ne se déplacent pas (19% ne sortent pas de chez eux le samedi et 31% le dimanche). Cette non mobilité est très liée à l'âge: si 10% seulement des 6-54 ans ne bougent pas un jour de semaine, le taux passe à 20% chez les sexagénaires, et jusqu'à 50% chez les 75 ans et plus. La Bourgogne, avec 19% de personnes non mobiles un jour moyen de semaine, se situe au dessus de la moyenne nationale, comme toutes les régions à forte composante rurale.

Une mobilité individuelle stable, avec de fortes variations individuelles

En 2008, les Français effectuent quotidiennement autant de déplacements locaux qu'en 1994. Mais, le volume total de déplacements a progressé de 6 % du seul fait de l'augmentation de la population.

Les actifs occupés et les personnes aisées se déplacent plus que les autres et parcourent plus de kilomètres. Désormais, les femmes réalisent un peu plus de déplacements quotidiens que les hommes, mais à plus faibles distances; elles passent ainsi moins de temps qu'eux dans les transports.

Les personnes traditionnellement plus mobiles (actifs occupés, élèves, étudiants) se déplacent un peu moins en 2008 qu'en 1994 alors que les moins mobiles, notamment les jeunes retraités, voient leur mobilité progresser souvent fortement.

On passe une heure par jour à se déplacer

Les Français consacrent à leurs déplacements locaux en moyenne 56 minutes chaque jour mais ce temps varie de 47 à 75 minutes des plus petites agglomérations aux plus grandes (Paris).

Les Bourguignons se situent un peu en dessous de la moyenne nationale, avec un budget temps de 50 minutes par jour.

Pour parcourir en moyenne 25 km par jour

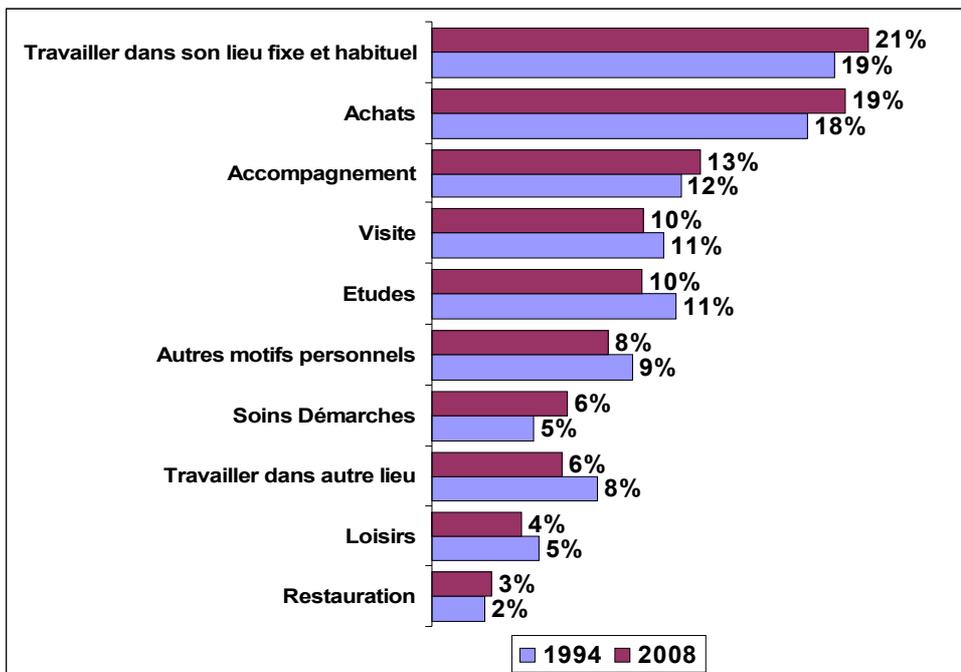
On parcourait en moyenne 17 km par jour en 1982, 23 km en 1994 et 25 km en 2008: la progression se poursuit, mais la tendance s'infléchit. Seule la mobilité contrainte (domicile-travail/études) est à l'origine de cet allongement des distances alors que précédemment l'ensemble des motifs y concourrait.

Allongement des distances parcourues et faible croissance des vitesses font que le temps passé individuellement dans les transports augmente légèrement.

Les activités qui motivent ces déplacements: essentiellement le travail, les achats... et les accompagnements

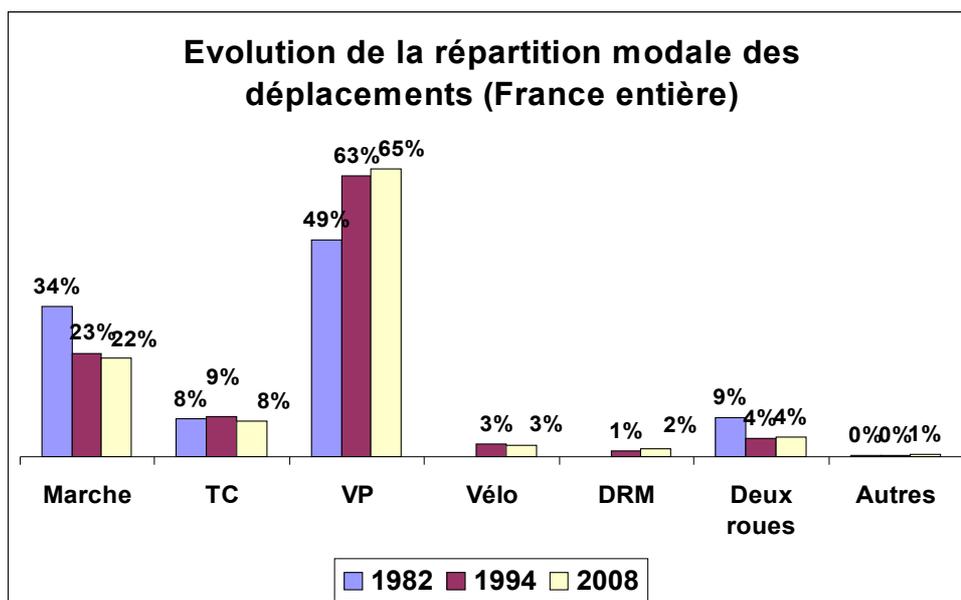
Le travail, qu'il s'agisse de se rendre à son lieu de travail habituel ou sur un autre lieu, est la principale activité qui motive des déplacements.

Les déplacements contraints, - travail et études - représentent en moyenne un gros tiers des activités des Français, taux sans grande évolution entre 1994 et 2008.



Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

Deux tiers des déplacements sont faits en voiture



Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

On a vu plus haut que l'équipement automobile des ménages avait continué à progresser entre 1994 et 2008.

Rien d'étonnant alors que la grande majorité des déplacements soient aujourd'hui assurés en voiture.

Le développement de l'usage de l'automobile s'est ralenti par rapport à la période précédente, se stabilisant dans les pôles urbains et reculant même à Paris. Toutefois, avec la population et les longueurs de déplacements croissants, le trafic automobile a augmenté de 30 % en quatorze ans.

Le deuxième mode de transport des français par ordre d'importance reste la marche, dont la part se stabilise après une très forte baisse dans les années 80.

La part des transports collectifs est faible, mais globalement stable au fil des périodes

Quant aux deux roues, leur usage a fortement baissé depuis les années 80. Vélo et deux roues motorisés font à peu près jeu égal en moyenne nationale, mais on observe de fortes différences géographiques dans leur utilisation. En particulier, on note aujourd'hui une nette relance de l'usage du vélo dans les centres urbains de grandes agglomérations (en particulier sous l'impulsion des services de vélos en libre service), alors que son usage en zone rurale est stable.

On trouve les plus importants taux d'usage du deux roues motorisés en Provence Alpes Côte d'Azur, dans l'Ouest et à Paris.

5 - Les déplacements de travail

Plus d'un quart du total des déplacements en semaine

En 2008, les déplacements liés au travail, habituel ou non, qu'ils soient liés ou non au domicile, représentent 29% du total des déplacements de semaine.

Durant les années 1982-1994, le poids de la mobilité liée au travail avait tendance à baisser, en raison de la forte croissance des déplacements pour loisirs ou affaires personnelles. Cela pouvait laisser penser que le motif travail n'était plus un motif structurant de la mobilité. Entre 1994 et 2008, il progresse, de nouveau en raison essentiellement de l'augmentation de la part des actifs occupés dans la population.

Des déplacements plus longs que les autres

Un déplacement fait en moyenne 8 km aujourd'hui. Pour se rendre au travail, on parcourt en moyenne 11,1 km, l'univers de choix des personnes étant moins aisé que pour les autres activités de la vie quotidienne.

Les déplacements de travail représentent ainsi 41% des distances parcourues.

Des déplacements qui s'allongent plus vite que les autres

Le déplacement moyen a augmenté de 10% depuis 1994. Les déplacements domicile-travail ont augmenté de 19%, soit deux fois plus que la moyenne des déplacements.

Une plus forte utilisation de la voiture et des transports collectifs

Les déplacements de travail étant plus longs en moyenne que les autres, ils sont réalisés de façon préférentielle par des modes de transport adaptés aux longues distances, comme la voiture ou les transports collectifs. L'usage de la marche pour se rendre au travail est particulièrement faible.

Mode de transport utilisé	Ensemble des déplacements	Domicile-travail
Marche	22%	9%
Deux roues	4%	5%
Voiture	65%	72%
Transport collectif	8%	13%
Autres modes	1%	1%

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

48% des kilomètres parcourus en voiture conducteur le sont ainsi pour le travail.

En période de pointe du matin, près de la moitié des déplacements en voiture et deux tiers du trafic automobile sont liés au travail

Aux heures de pointe du matin (7h-9h), 45% des déplacements en voiture conducteur et 68% des distances parcourues sont liés au travail

Le travail, un motif de déplacement dimensionnant pour les infrastructures de transport

En résumé, les déplacements liés au travail, s'ils ne représentent qu'une partie modeste de l'ensemble des déplacements, sont par contre très présents aux heures de pointe, c'est à dire à la période de la journée où les réseaux de transport, routiers comme transport collectifs, sont les plus sollicités.

Ils contribuent de façon très importante au dimensionnement de ces infrastructures.

6 - Relations entre urbanisme et déplacement

Des pratiques modales très différenciées suivant la localisation du lieu de résidence

Une comparaison globale entre agglomérations et le reste du territoire national montre en effet des grandes différences dans les comportements.

Répartition des déplacements selon le mode de transport et le type de territoire en 2008:

Mode de transport utilisé	Aires urbaines de plus de 100 000 habitants	Reste France
Marche	25%	17%
Deux roues	5%	4%
Voiture	59%	75%
Transport collectif	11%	4%
TOTAL	100%	100%

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

Selon qu'on habite au centre ou en périphérie, dans un pôle urbain ou en zone rurale, on n'utilise pas les mêmes moyens de transport pour se déplacer au quotidien.

Les habitants des pôles urbains sont les plus faibles utilisateurs de la voiture et en même temps les plus grands utilisateurs des transports collectifs et de la marche à pied. C'est le constat inverse pour les habitants des secteurs périurbains ou des zones rurales.

Ces différences s'expliquent à la fois par l'organisation des territoires (plus ou moins grande densité d'urbanisation et d'équipements) et l'organisation des transports (à l'intérieur des agglomérations, existence de réseau TC et contraintes plus fortes à l'usage de la voiture, ...).

La marche à pied, mode privilégié des territoires denses

La marche à pied, nettement moins pratiquée en dehors des grandes villes continue de diminuer en dehors des aires urbaines.

Par contre, si elle ne représente que 17% des déplacements en moyenne nationale, sa part augmente et se renforce avec l'urbanisation des territoires: la marche assure ainsi 35% des déplacements dans les pôles urbains de grandes agglomérations et jusqu'à 47% des déplacements à Paris.

Marche et vélo, les modes de déplacements de la proximité

En 2008, en moyenne nationale, trois déplacements à pied sur quatre se font sur des distances de moins de 900 mètres.

La marche est donc bien adaptée pour réaliser des déplacements de courte distance, dans des zones urbaines, où l'on trouve une forte densité d'habitat, d'équipements et de services. A l'inverse, la marche est peu utilisée dans les zones périurbaines, où les déplacements sont de plus longue portée, vu la faible densité d'occupation du territoire.

De la même façon, trois déplacements en vélo sur 4 se font sur des distances inférieures à 3,2 km, c'est à dire qu'on se sert du vélo sur des distances relativement courtes, qui correspondent à un certain type de déplacement ou d'urbanisation, sur des territoires relativement denses, et non pas pour parcourir des très grandes distances.

Si on veut augmenter l'usage du vélo et de la marche chez les habitants d'un territoire, il faut donc faire la ville qui va avec, c'est à dire un aménagement urbain «des courtes distances», regroupant emplois et services à proximité des pôles d'habitat.

Quand on construit du logement, on crée des déplacements

80% des déplacements des français en moyenne ont une extrémité à leur domicile. Ce taux n'a pas évolué depuis 1984.

Quand on construit un logement, on génère des déplacements. Si on construit en zone urbaine, dans un environnement doté d'équipements et de services ou desservi par des transports collectifs, on a plus de chance que les déplacements des habitants soient réalisés en transports collectifs ou en modes doux.

La problématique des déplacements doit être intégrée le plus en amont possible dans les choix de localisation d'urbanisation, pour favoriser l'usage par les futurs résidents de modes de déplacement durables.

Les habitants de grande périphérie et de l'espace rural sont aujourd'hui captifs de la voiture

Les ménages périurbains ou vivant dans l'espace rural, on l'a vu plus haut, sont les plus fortement motorisés. Ils sont plus équipés en véhicules diesel que les autres (2/3 de leur parc est diesel, contre 56% en moyenne nationale).

80% des personnes en âge de conduire dans ces territoires disposent d'une voiture. Les habitants de ces secteurs réalisent en moyenne $\frac{3}{4}$ de leurs déplacements en voiture et parcourent au quotidien les distances les plus longues. Les agriculteurs sont aujourd'hui la catégorie la plus dépendante de la voiture: ils réalisent 84% de leurs déplacements locaux en voiture.

En période de crise énergétique, cette dépendance à la voiture représente aujourd'hui un facteur de fragilité pour ces populations, et un enjeu pour les collectivités.

7 - Relations entre mobilité et émissions de gaz à effet de serre

Les Français émettent presque 2 tonnes de CO2 par personne et par an pour leur mobilité

En 2005, les transports représentaient en France 27% des émissions des gaz à effet de serre, dont 94% en provenance des transports routiers de voyageurs ou de marchandises.

Selon des estimations réalisées à partir de l'ENTD, chaque personne résidant en France a émis 1,92 tonnes de CO2 pour effectuer ses déplacements en une année.

La mobilité locale et quotidienne, première responsable des émissions du secteur des transports en France... et principal gisement de réductions

Données nationales 2008	% nb déplacements	% distances parcourues	% émissions CO2
Mobilité locale	99	60%	70%
Mobilité longue distance	1%	40%	30%

Source : SOeS, INSEE, INRETS, Enquête Nationale Transports Déplacements 2008

Les modes de transport varient suivant les deux types de mobilité.

La voiture reste majoritaire dans les deux cas. En mobilité locale, elle assure 86% des kilomètres parcourus.

En longue distance, elle n'en assure que 51%, 30% étant assurés en avion et 14% en train. S'agissant des émissions de CO2, les sur-émissions de l'avion sont compensées par les excellentes performances du train et de l'autocar.

Dans une logique de limitation des gaz à effet de serre liés aux déplacements de voyageurs, la mobilité locale représente le principal gisement de réductions.

Des émissions en hausse de 22% en moyenne en 14 ans, plus fortes pour la mobilité longue distance

Entre 1994 et 2008, les émissions annuelles de CO2 liées à la mobilité des personnes ont augmenté de 22% en moyenne, soit 17% pour la mobilité locale et 33% pour la mobilité longue distance, en raison de l'essor des déplacements aériens.

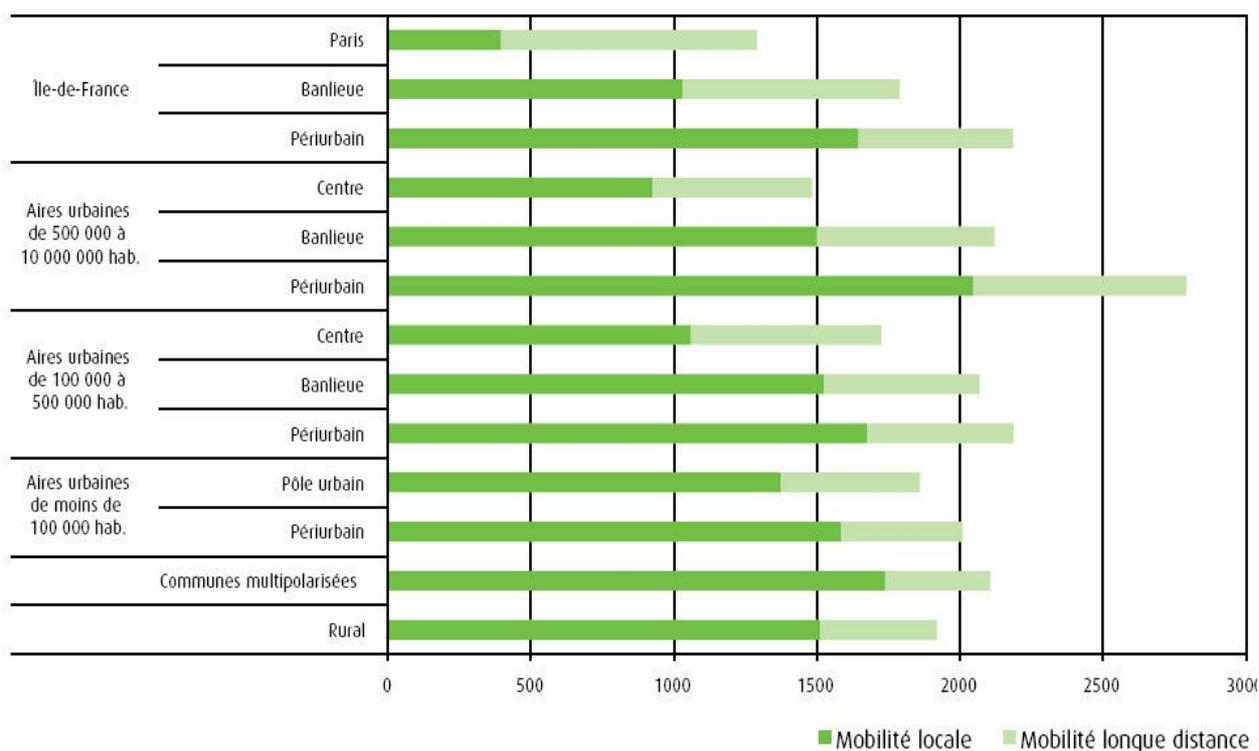
Des disparités très importantes dans les émissions suivant le lieu de résidence

La localisation résidentielle des ménages a un impact sur les distances parcourues, les choix de mode de transport, et au final les émissions de CO₂.

Les parisiens et plus généralement les habitants des centres urbains des grandes agglomérations émettent le moins de CO₂ sur une année. Ces urbains centraux ont tendance à effectuer plus de déplacements à longue distance, mais leur faible niveau d'émission en mobilité locale fait plus que compenser ces sur-émissions. Inversement, ce sont les périurbains des agglomérations des aires urbaines de plus de 500 000 habitants qui génèrent individuellement le plus de gaz à effet de serre pour leur mobilité.

Sur les 2 tonnes de CO₂ émises annuellement par un français pour se déplacer, 70 % proviennent de sa mobilité locale

Émissions de CO₂ des Français selon leur lieu de résidence (en kg/hab/an)



Source : SOeS, Insee, Inrets, enquête nationale transports et déplacements 2008, traitement LET-Certu
Champ : individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine

Annexes

Annexe A- Méthodologie ENTD

Tous les dix ans environ, une enquête nationale pilotée par l'INSEE et l'INRETS fournit une vue d'ensemble des comportements de déplacements des ménages résidant en France métropolitaine. Les trois dernières enquêtes correspondent aux années 1981-82, 1993-94 et 2007-2008.

La méthodologie de base est très proche de celle des enquêtes ménages déplacements du CERTU: échantillon statistique de ménages, recueil de tous les déplacements effectués la veille par les personnes de plus de 6 ans.

Elle comporte des dispositifs complémentaires et est donc plus riche en informations, en particulier concernant :

- les déplacements effectués lors du dernier week-end,
- les déplacements à longue distance (supérieurs à 80 km) réalisés dans les trois derniers mois,
- l'usage de la voiture pendant la semaine (avec un carnet de bord spécifique).

Avec son périmètre national et sa durée de réalisation étalée sur une année, elle permet des exploitations par type de localisation (ville centre, banlieue, zone rurale), par région de résidence ou par saisonnalité et répartition semaine/week end.

La dernière ENTD, réalisée en 2008 a porté sur 20 000 ménages au niveau national. Les résultats ne sont pas identifiables au niveau de la Bourgogne, l'échantillon régional étant trop faible. Les résultats bourguignons sont intégrés dans un macro-regroupement dénommé « Bassin Parisien », comprenant outre la Bourgogne, les régions Centre, Champagne-Ardenne, Basse-Normandie, Haute-Normandie et Picardie.

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Centre d'Études Techniques de Lyon
25 avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON cedex
Tél. : 04 72 14 30 30
Fax : 04 72 14 30 35
CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

Département Mobilités
25, avenue François Mitterrand
Case n°1
69674 BRON Cedex
Tél. : 04 72 14 31 63
Fax : 04 72 14 31 20
DMOB.CETE-Lyon@developpement-durable.gouv.fr

www.cete-lyon.developpement-durable.gouv.fr