



POLYTECH[®]
TOURS

Département Aménagement

CITERES
UMR 6173
Cités, Territoires,
Environnement et Sociétés

Equipe IPA-PE
Ingénierie du Projet
d'Aménagement, Paysage,
Environnement

Projet de Fin d'Études

**Les impacts d'une augmentation
significative des prix du carburant
sur la mobilité des ménages
français**

Le cas particulier des ménages ruraux



2013-2014

Directeur de recherche
Hervé Baptiste

CARVAL Justine
VIALLE Charline

Les impacts d'une augmentation significative des prix du carburant sur la mobilité des ménages français

Le cas particulier des ménages ruraux

Directeur de recherche:
Hervé Baptiste

Carval Justine
Vialle Charline

2013-2014

Avertissement

Cette recherche a fait appel à des lectures, enquêtes et interviews. Tout emprunt à des contenus d'interviews, des écrits autres que strictement personnel, toute reproduction et citation, font systématiquement l'objet d'un référencement.

L'auteur (les auteurs) de cette recherche a (ont) signé une attestation sur l'honneur de non plagiat.

Formation par la recherche et projet de fin d'études en Génie de l'Aménagement

La formation au génie de l'aménagement, assurée par le département aménagement de l'Ecole Polytechnique de l'Université de Tours, associe dans le champ de l'urbanisme et de l'aménagement, l'acquisition de connaissances fondamentales, l'acquisition de techniques et de savoir-faire, la formation à la pratique professionnelle et la formation par la recherche. Cette dernière ne vise pas à former les seuls futurs élèves désireux de prolonger leur formation par les études doctorales, mais tout en ouvrant à cette voie, elle vise tout d'abord à favoriser la capacité des futurs ingénieurs à :

Accroître leurs compétences en matière de pratique professionnelle par la mobilisation de connaissances et de techniques, dont les fondements et contenus ont été explorés le plus finement possible afin d'en assurer une bonne maîtrise intellectuelle et pratique,

Accroître la capacité des ingénieurs en génie de l'aménagement à innover tant en matière de méthodes que d'outils, mobilisables pour affronter et résoudre les problèmes complexes posés par l'organisation et la gestion des espaces.

La formation par la recherche inclut un exercice individuel de recherche, le projet de fin d'études (P.F.E.), situé en dernière année de formation des élèves ingénieurs. Cet exercice correspond à un stage d'une durée minimum de trois mois, en laboratoire de recherche, principalement au sein de l'équipe Ingénierie du Projet d'Aménagement, Paysage et Environnement de l'UMR 6173 CITERES à laquelle appartiennent les enseignants-chercheurs du département aménagement.

Le travail de recherche, dont l'objectif de base est d'acquérir une compétence méthodologique en matière de recherche, doit répondre à l'un des deux grands objectifs :

Développer toute ou partie d'une méthode ou d'un outil nouveau permettant le traitement innovant d'un problème d'aménagement

Approfondir les connaissances de base pour mieux affronter une question complexe en matière d'aménagement.

Afin de valoriser ce travail de recherche nous avons décidé de mettre en ligne les mémoires à partir de la mention bien.

Remerciements

Nous adressons nos sincères remerciements aux personnes qui nous ont encadrées, suivies et soutenues tout au long de ce projet de recherche.

Nous remercions tout d'abord notre tuteur, M. Hervé Baptiste, Maître de conférences en Aménagement de l'Espace et Urbanisme, pour son suivi, ses conseils et sa disponibilité. Nous le remercions également pour la confiance qu'il nous a accordée et pour les orientations qu'il a pu nous fournir tout au long de cet exercice.

Nous tenons également à remercier toutes les personnes qui ont consacré de leur temps pour répondre à nos entretiens et qui nous ont ainsi apporté les connaissances nécessaires à la réalisation de ce projet.

Un grand merci également à Mesdames Pascale Le Halper et Marie-Madeleine Talon pour leur accueil chaleureux au sein des locaux de la bibliothèque et pour leurs conseils avisés lors de nos recherches bibliographiques.

Enfin, nous remercions toutes les personnes qui nous ont soutenues, en particulier Messieurs Baptiste Cellier, Sylvain Cortial et Martin Tovmassian avec lesquels nous partageons la thématique de la mobilité en espace rural. Nos nombreux échanges et leur entraide nous ont permis de mener à bien certaines réflexions.

Sommaire

Avertissement	5
Formation par la recherche et projet de fin d'études en Génie de l'Aménagement.....	6
Remerciements	7
Introduction.....	10
Partie 1. Perspectives historiques : évolution du prix des carburants et impacts sur la mobilité des ménages français.....	12
1) 1970–2012 : Une fluctuation du prix des carburants ponctuée par 3 grands chocs pétroliers	12
Carburants : un coût qui dépend, en grande partie, du marché international.....	12
Des fluctuations qui influent sur l'économie française.....	13
Une hausse du prix du carburant à remettre en contexte.....	16
Une baisse de la consommation moyenne du parc automobile.....	19
2) Un budget transport qui pèse de plus en plus lourd dans les dépenses	20
Le coût de mobilité.....	20
Un budget transport conséquent.....	21
Un budget et une mobilité qui diffèrent selon plusieurs critères.....	23
3) Une évolution des pratiques marquée par la hausse des prix du carburant	25
Caractéristiques de la mobilité des ménages.....	25
Adaptation des comportements de mobilité	26
Conséquences de ces adaptations : baisse de la circulation automobile et report vers d'autres modes de transport.....	28
Partie 2. Cadre de la recherche : un scénario de crise énergétique chez les ménages ruraux.....	32
1) Constats des perspectives historiques	32
2) Une question de recherche ciblée sur deux éléments : un territoire rural et une crise forte et brutale	33
3) Une hypothèse basée sur le changement de mode de transport.....	35
Partie 3. Prospectives : réactions des ménages ruraux face à une forte hausse des prix du carburant	42
1) Objectifs.....	42
2) Méthodes	43
L'entretien semi-directif comme support d'enquête.....	43
Un espace rural polarisé comme territoire d'étude.....	43
Un échantillon de population centré sur les ménages actifs et mobiles	45
3) Résultats	49
Une dépendance accrue des ménages à la voiture.....	49

Des ménages fortement impactés par une forte hausse des prix du carburant.....	51
Un changement de mode de transport faiblement envisagé	53
Des solutions abordées à la marge.....	55
4) Enseignements	59
Conclusion	62
Bibliographie.....	64
Table des matières	67
Table des illustrations.....	69
Annexes	70
Annexe 1 : Le service de TER	71
Annexe 2 : Le service Fil Vert.....	73
Annexe 3 : Le service de transport à la demande (TAD)	74
Annexe 4 : Trame d’entretiens.....	75
Annexe 5 : Entretien 1	77
Annexe 6 : Entretien 2	78
Annexe 7 : Entretien 3	79
Annexe 8 : Entretien 4	81
Annexe 9 : Entretien 5	83
Annexe 10 : Entretien 6.....	84
Annexe 11 : Entretien 7	86
Annexe 12 : Entretien 8.....	87
Annexe 13 : Entretien 9.....	89
Annexe 14 : Entretien 10.....	90
Annexe 15 : Entretien 11	92
Annexe 16 : Entretien 12.....	93
Annexe 17 : Entretien 13.....	94
Annexe 18 : Entretien 14.....	96

Introduction

Notre projet de recherche s'intéresse aux impacts d'une hausse significative des prix du carburant sur la mobilité des ménages français, et en particulier sur les territoires ruraux. Les prix du carburant ont, en effet, connu plusieurs hausses, fortes et brutales, depuis le début des années 70 et plus particulièrement en 2008, date du troisième choc pétrolier. Chaque crise a impacté le budget mobilité des ménages, qui n'a cessé de croître jusqu'à atteindre aujourd'hui le 3^{ème} rang du budget global des ménages. Suite à la hausse quasi continue des prix du carburant, les comportements des ménages ont commencé à évoluer, en restant tout de même centré sur l'utilisation de la voiture.

Ainsi, cette recherche se justifie par la nécessité d'anticiper une nouvelle crise énergétique dans un contexte où la hausse des prix du carburant se veut continue. Plusieurs points viennent donc conforter l'idée de se préoccuper d'un renchérissement du coût de l'énergie.

Tout d'abord, l'essor de l'automobile et la qualité des infrastructures routières, ayant permis l'accessibilité à des territoires reculés, ont entraîné des flux de population de plus en plus importants. Les faibles coûts du foncier couplés aux faibles coûts de l'énergie ont également encouragé la population à s'éloigner des agglomérations, provoquant une augmentation des distances entre les lieux de résidence et les lieux d'emploi. La conséquence est telle, qu'aujourd'hui, les ménages vivant dans des territoires périurbains ou ruraux, sont fortement dépendants à l'automobile et ne possèdent pas d'offres alternatives adaptées à leurs contraintes. Aujourd'hui, l'augmentation des prix du carburant tend à rendre vulnérables les ménages ruraux, notamment les plus modestes, si ce n'est rendre leur situation précaire. Au niveau environnemental, l'émergence de nouvelles politiques telles que les lois Grenelle ont également remis en question la place prédominante de la voiture dans la mobilité des ménages et la dépendance accrue aux énergies fossiles. Ces politiques soutiennent ainsi la réduction de l'utilisation de la voiture et encouragent le développement de modes de transport basés sur les énergies renouvelables et le partage de biens pour répondre aux besoins de mobilité de la population.

Les diverses lectures effectuées ont permis de relever les travaux réalisés sur le sujet et de se positionner sur une problématique spécifique. Ainsi, le scénario de crise énergétique a été étudié sur des territoires urbains et périurbains ou à l'échelle de la France, ce qui nous amène à nous intéresser à l'espace rural. Les éléments de nos ressources bibliographiques nous ont également apporté l'éclairage nécessaire à la définition d'un niveau de crise adéquat, que nous décidons fort et brutal.

Ainsi, le problème qui se pose dans ce projet de recherche est d'envisager quelles solutions de mobilité pourraient émerger dans le milieu rural à la suite d'une augmentation forte des prix des carburants. Nous jouons donc sur deux variables : d'une part un niveau de crise spécifique et d'autre part, une localisation territoriale précise. Comme les réponses à la précédente interrogation sont nombreuses, plusieurs hypothèses sont venues étayer notre réflexion. Cependant, l'hypothèse retenue concerne le changement de mode de transport. En effet, bien que les services de transport en commun ne soient pas adaptés pour la majeure partie de la population tant l'habitat est dispersé, de nouveaux dispositifs émergent pour permettre aux ménages d'intégrer la chaîne de mobilité. La question est de savoir si un tel levier serait utilisé et comment impacterait-il la mobilité dans l'espace rural.

Cet exercice de recherche s'attache, tout d'abord, à décrire et à analyser les évolutions du prix du carburant et leurs conséquences sur les pratiques de mobilité des ménages. Il a ainsi pour objectif d'identifier les impacts d'une forte crise énergétique sur les ménages, tant au niveau de leur budget que de leurs comportements de mobilité. Cette première partie a également vocation à recenser tous les travaux réalisés sur le sujet et de nous orienter vers une réflexion sur le territoire d'étude, le niveau de crise et la population ciblée. La deuxième partie de cette étude illustre nos constats, nos questionnements et nos réflexions sur le sujet et fait émerger la problématique suivante : **Quelles seraient les solutions de mobilité envisageables pour les ménages ruraux dans le cas d'une crise énergétique forte et brutale ?** L'hypothèse proposée dès lors concerne le changement de mode de transport dans un contexte où la voiture deviendrait un luxe. Ainsi, nous supposons que les ménages vont se tourner vers les transports en commun et/ou les modes doux pour continuer à réaliser leurs déplacements dans le cas où le prix du carburant serait trop élevé. Enfin, la dernière partie de ce projet de recherche vise à valider ou non notre hypothèse, sur la base d'entretiens soumis à une population rurale. La méthode consiste à interroger un échantillon de personnes actives et mobiles sur leurs pratiques de déplacements actuelles, le niveau d'impact ressenti dans un scénario fictif de hausse brutale des prix du carburant et sur les solutions envisageables pour pallier une telle crise.

Partie 1. Perspectives historiques : évolution du prix des carburants et impacts sur la mobilité des ménages français

Depuis les années 1970, le prix du pétrole connaît de nombreuses fluctuations, porteuses de conséquences économiques et sociales importantes. La hausse du prix des carburants, couplée avec une forte motorisation des ménages et un phénomène accru de périurbanisation, impacte fortement sur le budget des ménages, notamment le budget transport. Les ménages ont donc, suite aux différentes variations des prix, adapté leurs comportements de mobilité. Ainsi, cette partie s'articule en suivant ces trois phénomènes. Tout d'abord, nous réaliserons un historique sommaire de l'évolution du cours du pétrole depuis les années 1970, afin de comprendre quels impacts en ont découlés. Ensuite, nous nous attacherons à analyser le budget transport des ménages pour connaître le poids de la mobilité dans les dépenses des ménages, ainsi que son évolution. Enfin, nous nous intéresserons aux comportements des ménages dans le but de mettre en parallèle la fluctuation des prix du carburant et les réactions des ménages face à ces évolutions.

Cette partie vise, avant tout, à comprendre les événements passés relatifs à la hausse des prix du carburant dans le but d'anticiper les comportements futurs dans le cas d'une nouvelle crise énergétique.

1) 1970–2012 : Une fluctuation du prix des carburants ponctuée par 3 grands chocs pétroliers

Dans un premier temps, un historique de l'évolution du cours du baril de pétrole nous permettra d'identifier les périodes de fortes hausses des prix et d'en dégager les conséquences sur la mobilité des ménages. Par la suite, une remise en contexte de l'augmentation des prix du carburant sera nécessaire pour prendre en compte les évolutions technologiques et sociales, qui ont marqué les années 1970 à 2010.

Carburants : un coût qui dépend, en grande partie, du marché international

Pour comprendre le fonctionnement du cours du pétrole et son impact sur les prix des carburants, il est indispensable d'avoir un aperçu des différents éléments qui composent ces prix.

Ainsi, le coût des carburants se décompose comme suit :

- Le coût du pétrole brut : il est déterminé par les marchés internationaux en fonction de l'offre et de la demande. Comme le baril de pétrole brut est acheté en dollars, il dépend également du cours de l'euro par rapport au dollar.
- Le coût du raffinage : il permet de payer la transformation du pétrole brut en produits raffinés.
- Le coût du transport et de la distribution, comme le stockage en dépôt, l'acheminement et les frais d'exploitation des stations.
- Le coût de la fiscalité, à savoir la TVA sur le prix total (19.6% du prix hors TVA) et la TICPE (taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques).

Pour repère, le prix du gazole est constitué à 37,6% du coût du pétrole brut, à 6,1% du coût de raffinage, à 7,2% du coût de transport-distribution et à 49,1% du coût de fiscalité. Ces chiffres montrent ainsi que le coût du pétrole brut et le coût de la fiscalité sont les postes influant le plus sur le prix du carburant. La fiscalité étant fixée, ce sont les marchés internationaux qui influencent les variations du prix du carburant.

Des fluctuations qui influent sur l'économie française

Après la seconde guerre mondiale et ce, jusque dans les années 1970, les Trente Glorieuses ont marqué l'économie française par une croissance continue importante. On constate ainsi une croissance des revenus et l'émergence de la consommation de masse. De 1960 à 1974, le revenu disponible des ménages a augmenté continuellement de 11,2% en moyenne par an et le pouvoir d'achat a progressé de 5,8% par an¹.

Le premier choc pétrolier d'octobre 1973 marque une rupture fondamentale dans l'histoire économique française. Les principaux pays producteurs (regroupés au sein de l'OPEP² depuis 1960) décident d'augmenter les prix du pétrole brut au lendemain de la guerre du Kippour. Cette hausse brutale remet en question les principes d'une croissance fondée sur une forte consommation d'énergie fossile. En effet, le prix du baril (1 baril = 159 litres) passe de 3 à 13 dollars, soit d'environ 15 euros à 66,5 euros en France selon les taux en vigueur à cette époque. Ainsi, l'augmentation des prix se répercute sur les productions industrielles et relance l'inflation. Quant aux ménages français, ils ressentent fortement cette hausse, puisqu'en 1974 une grande majorité des ménages possède une voiture (environ 64 %), y compris les classes les moins favorisés tels que les ouvriers. En effet, en 1975, 73% des ouvriers possèdent au moins une voiture alors qu'ils n'étaient que 8% en 1953 ([cf. tableau 1](#)). On relève également des témoignages d'automobilistes qui, en janvier 1974, expriment leur mécontentement suite à la hausse brutale des prix du carburant : « personnellement, ça va me gêner beaucoup certainement parce que je roule tous les jours et mon plein je le fais tous les trois jours. Je pense qu'il y a un abus vis-à-vis du public, c'est quand même scandaleux. J'en subis les conséquences comme tout le monde. »³

Cependant, à partir de 1975, on assiste à une stagnation des prix du pétrole grâce au soutien de l'Etat français, qui accepte des niveaux d'inflation importants pour amortir la récession.

En 1979, la révolution iranienne entraîne le deuxième choc pétrolier. Le prix du baril de pétrole brut passe de 13 à 30 dollars, c'est-à-dire de 66,5 à environ 153 euros. La hausse des prix du pétrole rend rentable l'exploitation de gisements dans de nombreux pays tels que l'URSS ou l'Indonésie.

Un contre-choc survient en 1985, où le cours de 1986 est divisé par deux par rapport à celui de 1980. On constate ainsi une chute du prix du carburant à 10 dollars. Le milieu des années 1980 ouvre une période de pétrole bon marché qui, malgré la guerre du Golfe de 1990-1991, dure jusqu'à la fin des années 1990. Durant cette période, la tendance d'un carburant à moindre coût est renforcée par la diésélisation du parc automobile, le gazole étant significativement moins taxé que l'essence.

¹ La consommation des ménages depuis 50 ans, Insee, 2009

² Organisation des Pays Exportateurs de Pétrole

³ Les conséquences du premier choc pétrolier pour les automobilistes, 1974, www.fresques.ina.fr

A partir des années 2000, c'est un changement fondamental qui s'opère avec de nouvelles flambées des prix du pétrole, rendant plus prégnantes encore les questions d'économies d'énergie et d'alternatives aux énergies fossiles. De plus, les prix connaissent une hausse quasi continue après 2003 et jusqu'en 2007, année marquée par la crise économique. En 2008, un troisième choc pétrolier provoque de nouvelles flambées. Il est initié par une forte augmentation, non anticipée, de la demande des pays consommateurs. On assiste ainsi, entre 2003 et 2008, à un quintuplement du cours du pétrole.

Malgré les deux chocs pétroliers de 1974 et de 1979, la part des ménages possédant une voiture ne cesse d'augmenter jusqu'en 2007, passant de 64,1% en 1975 à 82,4% en 2007. Cependant, on remarque que la forte période d'acquisition d'équipement se trouve entre les années 1950 et 1970, où l'on observe que la part des ménages possédant au moins une voiture augmente de 36,6%. A partir des années 1980, on constate néanmoins un ralentissement de la motorisation puisqu'entre 1980 et 2000, la part des ménages possédant au moins une voiture augmente seulement de 11%. Enfin, entre 2000 et 2007, cette augmentation est d'environ 2%.

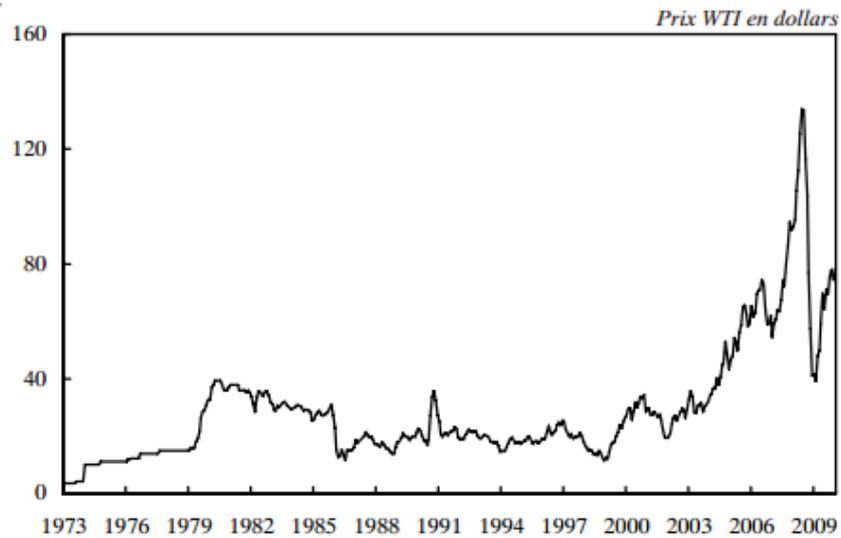
Tableau 1 : Part des ménages français possédant au moins une voiture, selon la catégorie socioprofessionnelle (en %)

	1953	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2007
Agriculteurs, exploitants	29,0	35,2	59,2	73,0	82,0	87,3	92,4	95,9	98,9	91,1	99,8	86,5
Artisans, commerçants, chefs d'entreprises	52,0	53,4	74,7	81,1	85,1	91,1	94,3	95,2	89,4	90,6	91,2	92,5
Cadres	65,0	74,1	87,2	90,7	91,9	93,6	95,0	94,4	85,5	84,6	83,7	84,7
Professions intermédiaires	32,0	58,4	78,0	82,3	87,2	90,2	92,4	93,3	88,7	90,8	87,6	90,5
Employés	18,0	26	53,3	60,6	71,4	75,4	75,7	78,3	75,9	77,5	80,9	81,9
Ouvriers	8,0	24,4	47,8	63,6	73,6	80,4	85,1	87,2	89,7	88,7	89,1	89,9
Inactifs	6,0	9,1	18,8	26,6	33,2	39,6	18,9	54,6	65,8	70,9	72,8	74,8
Ensemble des ménages	21,0	30,2	47,5	57,6	64,1	69,3	73,4	76,5	78,4	80,3	81,2	82,4

Source : INSEE, Comité des constructeurs français d'automobile (Sofres à partir de 1994)

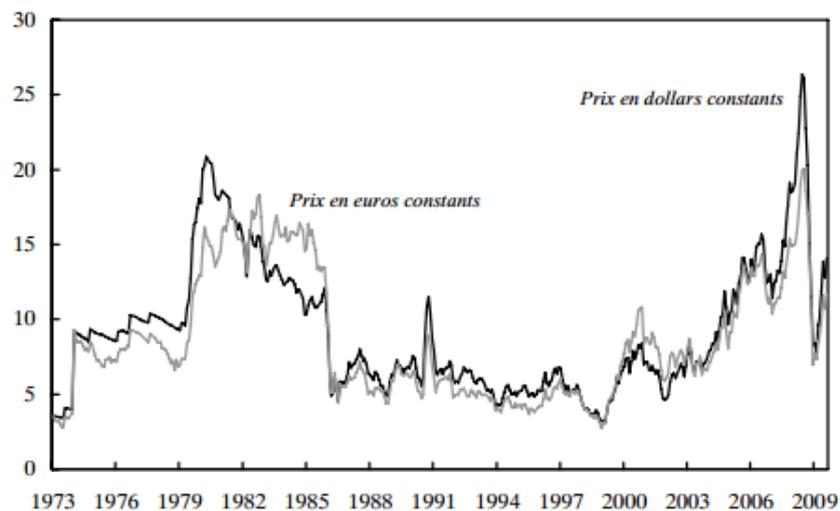
Ci-dessous deux graphiques résument l'évolution du cours du pétrole de 1973 à 2009. On remarque alors que les fluctuations du prix du pétrole brut suivent celles du prix du carburant ; ce qui montre l'influence du marché international. De plus, les années 1979 et 2008 sont les plus touchées par la hausse du prix du carburant, années marquant un ralentissement conséquent de la motorisation chez les ménages, notamment ceux appartenant à des catégories socioprofessionnelles fragiles telles que les ouvriers ou les employés.

Graphique 1 : Evolution du prix brut du pétrole entre 1973 et 2009



Source : EIA, US Department of Energy

Graphique 2 : Evolution du prix réel du pétrole entre 1973 et 2009

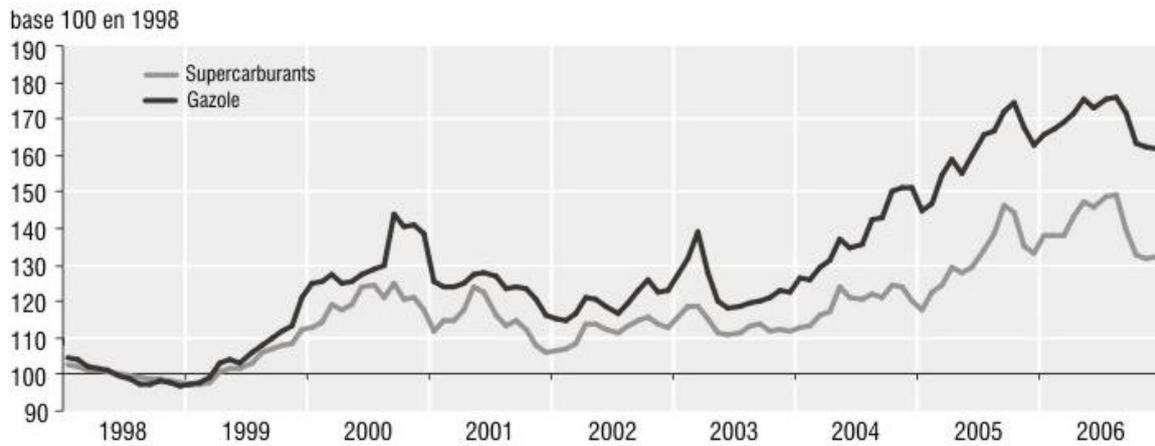


Lecture : Prix en dollars 1973 et prix en euros 1973, normalisé au même niveau que le prix en dollars en janvier 1973

Source : EIA, US Department of Energy

Suite à ces hausses des prix du carburant, les ménages ont modéré leurs dépenses de carburant en optant pour un véhicule diesel, plus économe en carburant. En effet, la motorisation des ménages s'est essentiellement effectuée sur un parc de véhicules essence jusqu'en 2001, puis la part des immatriculations de véhicules diesel est devenue majoritaire à 56%. De plus, la fiscalité étant davantage favorable au gazole qu'à l'essence, ceci entraîne un engouement vers les véhicules diesel. Cependant, le gazole est le carburant le plus touché par la hausse des prix depuis 1999. L'attractivité du prix du gazole a également diminué avec le temps puisqu'on constate qu'entre 2002 et 2005, l'écart de prix entre le gazole et l'essence s'est réduit.

Graphique 3 : Le gazole plus touché par la hausse des prix des carburants



Source : Insee

Une hausse du prix du carburant à remettre en contexte

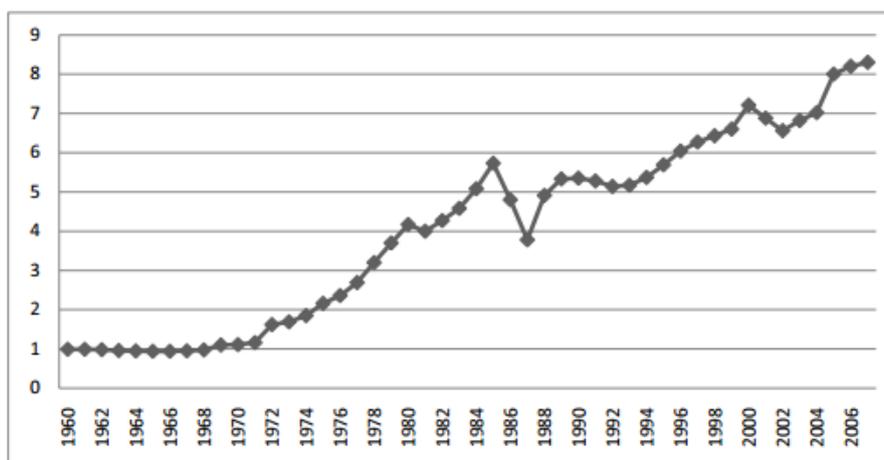
Des travaux ont mis en valeur qu'il existait une différence fondamentale entre le prix courant et le prix constant (FOURASTIE, 1984), différence rarement prise en compte dans les nombreuses études analysant l'évolution des prix du carburant. Ainsi, le prix courant est le prix constaté en un lieu et à une date donnée, en monnaie courante, ce qui correspond au prix de l'étiquette. Le prix constant, quant à lui, est le prix courant soustrait aux phénomènes de l'inflation ; c'est-à-dire du prix de la monnaie. Lorsqu'on évalue les prix de deux périodes données, ils n'ont pas la même valeur puisque le contexte économique n'est pas le même. L'utilisation d'une monnaie constante permet d'étalonner la mesure.

Cet étalonnage a été appliqué au prix de l'essence pour analyser réellement son évolution (NOE, 2010). Il a été constaté que certains aspects faussaient cette analyse. En effet, les produits ont évolué (diesel, super, essence sans plomb...) ce qui amène à comparer des essences différentes. De plus, les groupes pétroliers n'ont pas la même politique de prix et les stations essence ne proposent également pas les mêmes tarifs. Le coût de l'essence, dans les études, est donc à prendre comme indicateur et non comme valeur absolue.

Il faut aussi être conscient que la qualité de l'essence s'est améliorée et que les voitures sont moins consommatrices de carburant. Un automobiliste de 2008 parcourt ainsi plus de kilomètres avec un litre d'essence qu'un automobiliste de 1960 ou 1970.

Si on étudie la courbe d'évolution du prix de l'essence, on observe des résultats identiques à ceux traités précédemment, à savoir que la hausse des prix débute avec le premier choc pétrolier et augmente fortement lors du deuxième et troisième choc.

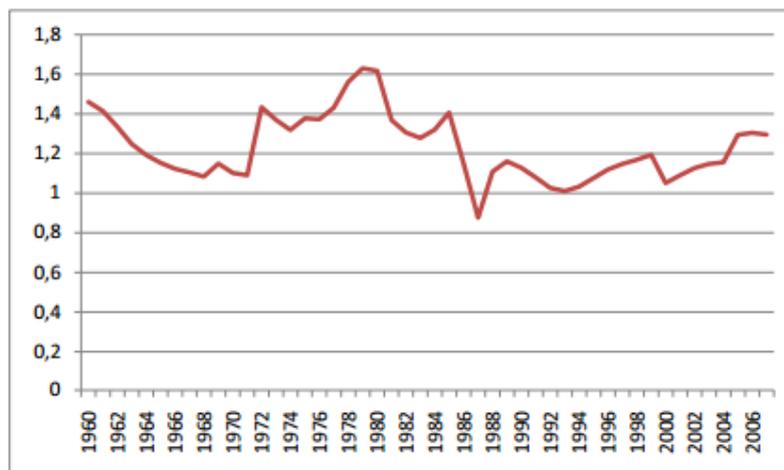
Graphique 4 : Evolution du prix de l'essence entre 1960 et 2007 (prix en francs courants pour un litre d'essence)



Source : Annuaire statistiques de la France, INSEE

Si on s'intéresse maintenant à la même évolution mais en monnaie constante, on obtient une courbe fluctuante. De 1960 à 2007, le prix de l'essence a baissé, à hauteur de 33,5%. En dépit de quelques hausses, le prix de l'essence en 2007 est moins cher qu'en 1960.

Graphique 5 : Evolution des prix de l'essence. Prix en euros constants de 2008



Source : Annuaire Statistique de la France, INSEE

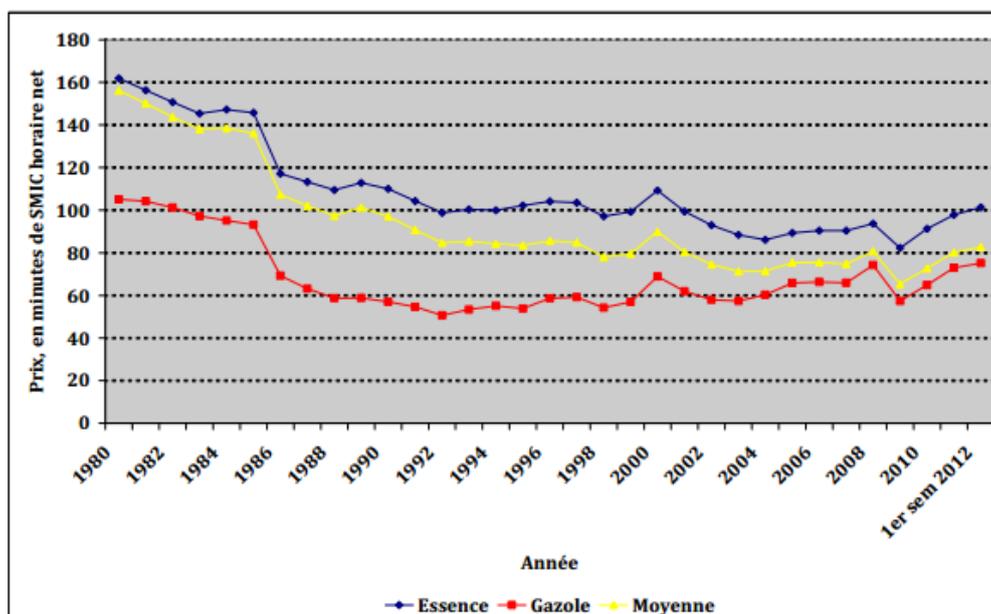
D'autres auteurs partagent ce point de vue. Ainsi, l'économiste Yves Crozet déclare que « le prix de l'essence n'arrête pas de baisser. On pouvait acheter 3 litres avec le salaire d'une heure de SMIC en 1973, et on peut en acquérir 6 aujourd'hui ». Jean-Marie Beauvais revendique également ces propos en les justifiant par une estimation du prix du carburant en équivalent-travail : l'achat d'un litre de carburant « coûtait » 8 minutes de travail (du salaire moyen de l'époque) en 1970, tandis qu'en 2005 il n'en « coûtait » que 4 (du salaire moyen de l'époque).

Au-delà d'une analyse de l'évolution des prix des carburants, il est intéressant de comparer cette évolution avec deux indicateurs relatifs au revenu des ménages : le SMIC (salaire minimum

interprofessionnel de croissance) et le salaire net annuel médian des salariés. Cette analyse permet de comparer la progression entre les prix du carburant et les salaires des français. Cette étude a été menée par le Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies ainsi que par l'Inspection générale des finances.

Ainsi, le graphique ci-dessous nous indique que, jusqu'au milieu des années 2000, le coût moyen de l'essence utilisée pour parcourir 100 kilomètres, ramené au SMIC horaire net, a baissé. En effet, il est passé de 99 minutes de travail pour 100 km en 1992 à 90 minutes en 2007. Le gazole, quant à lui, a connu un renchérissement sur cette période, en passant de 50 minutes de travail pour 100 km en 1992 à 65 minutes en 2007. Depuis cette date, on observe une progression du coût en minute du SMIC horaire net, nécessaire pour couvrir une distance de 100 km (+15,7% pour le coût moyen des carburants aux 100 contre 7,9% pour le SMIC horaire net sur la période 2007-2011). En effet, alors qu'on travaillait 90 minutes avec un SMIC en 2007 pour couvrir 100 km en 2012, il faut maintenant 101 minutes.

Graphique 6 : Prix moyens du carburant nécessaire pour couvrir une distance de 100 kilomètres



Source : CPDP, bilan de la circulation (SOeS), INSEE et calculs de mission

Cependant, la diésélisation du parc automobile a limité les effets de renchérissement. Le coût moyen du service rendu par les carburants ramené au SMIC horaire net, qui avait régulièrement baissé entre la fin des années 1980 et le milieu des années 2000, s'établit en 2011 à environ 80 minutes de travail pour 100 kilomètres contre 97 minutes en 1990. Enfin, on peut souligner que contrairement aux prix de carburants en euros constants, le coût des carburants aux 100 kilomètres en 2012 se situe très largement en dessous des points hauts historiques atteints dans la première moitié des années 1980.

Le tableau ci-dessous compare maintenant les taux de croissance moyens du salaire net annuel médian des salariés et du coût du service rendu par les carburants. Des années 1980 à la fin des années 1990, le salaire médian a augmenté en moyenne plus rapidement que le prix des carburants. Cette tendance s'est inversée au début des années 2000, et les dix dernières années ont vu le coût des carburants aux

100 kilomètres progresser tendanciellement plus vite que le salaire médian. Il faut souligner que ce retournement de tendance a été plus précoce pour le salaire médian que pour le SMIC, ce qui est dû au fait que le salaire médian progresse en moyenne légèrement moins vite que le SMIC. Autrement dit, les salariés proches du salaire médian ont commencé à perdre du pouvoir d'achat vis-à-vis des carburants plus tôt que les salariés modestes rémunérés au SMIC.

Tableau 2 : Taux de croissance annuel moyen du salaire net annuel médian et du coût du service rendu par les carburants

Période	Croissance annuelle moyenne du salaire net annuel médian	Croissance annuelle moyenne du coût du carburant nécessaire à 100 km de transport		
		Essence	Gazole	Moyenne
1981-1986	8,5%	3,6%	1,1%	2,6%
1986-1991	3,8%	1,1%	-1,3%	0,1%
1991-1996	2,4%	2,2%	3,7%	1,1%
1996-2001	1,8%	1,9%	4,0%	1,6%
2001-2006	2,0%	2,5%	5,8%	3,1%
2006-2011	2,4%	3,7%	4,0%	3,3%

Source : CPDP, Bilan de circulation (SOeS), INSEE et calculs de mission. Taux de croissance moyens calculés sur les grandeurs en euros courants.

Une baisse de la consommation moyenne du parc automobile

La hausse des prix du carburant a été, plus ou moins, absorbée par l'amélioration de l'efficacité énergétique des véhicules. Ce phénomène s'est traduit par une baisse de la consommation moyenne du parc automobile au cours des dernières décennies. En effet, entre 1990 et 2010, celle-ci est passée de 8,7 à 7,7 litres aux 100 kilomètres pour les véhicules essence et de 6,7 à 6,4 litres aux 100 kilomètres pour les véhicules diesel⁴. Le coût moyen du carburant nécessaire pour parcourir 100 kilomètres a évolué en trois temps. Au début des années 1980, le coût moyen et élevé est stable (autour de 11 euros pour 100 km en euros constants en 2005), du fait du prix élevé du pétrole brut suite aux chocs pétrolier. En raison du contre-choc pétrolier de 1986, on assiste à une forte baisse des coûts dans les années 1990, provoquée par la baisse des consommations moyennes et la diésélisation du parc. A partir des années 2000, l'augmentation des prix du carburant se fait lente. La hausse du coût du carburant aux 100 kilomètres reste modérée : + 17,5% entre 1999 et 2011, soit +1,36% par an en moyenne ; ce qui est nettement plus faible que la hausse des prix moyens des carburants en euros constants sur la même période (+2,25% par an).

Ainsi, grâce à une meilleure efficacité énergétique des véhicules et à la diésélisation du parc automobile, la consommation de carburant a baissé sur l'ensemble du parc automobile.

⁴ Conseil général de l'économie, de l'industrie, de l'énergie et des technologies, Les prix, les marges et la consommation des carburants, Novembre 2012

2) Un budget transport qui pèse de plus en plus lourd dans les dépenses

Les impacts d'une hausse du prix des carburants se répercutent directement sur le budget transport des ménages. Ainsi, du fait d'une mobilité accrue des ménages, due à l'allongement des distances ou la multiplication des trajets, la hausse des prix du carburant impacte fortement sur les dépenses des ménages. Pour analyser l'évolution des dépenses relatives à la mobilité, les *Enquêtes budget de famille* nous sont utiles. Réalisées par l'INSEE tous les cinq ans, ces enquêtes fournissent une estimation de la consommation moyenne des différents biens et services des ménages résidant en métropole et en DOM (Département d'Outre-Mer).

Le coût de mobilité

Avant de définir le budget transport d'un ménage, intéressons-nous à la définition de la mobilité. Le terme mobilité se définit, dans le sens strict du terme, par l'aptitude des individus à se déplacer⁵. Elle s'inscrit dans l'espace avec des déplacements locaux ou longues distances⁶. Ainsi, on peut définir la mobilité locale comme l'ensemble des déplacements que les individus réalisent dans un rayon de 80 km autour de leur domicile. A l'inverse, la mobilité longue distance concerne les voyages à plus de 80 km du lieu de résidence. Dans cette étude, nous nous intéresserons par la suite à la mobilité locale puisqu'elle représente, en volume, l'essentiel des déplacements (98%). Cette mobilité locale concerne les déplacements quotidiens, habituellement réalisés par l'ensemble de la population et motivés par des individus qui veulent exercer des activités en dehors de leur domicile.

Le budget d'un ménage correspond à l'ensemble de ses dépenses, y compris celles qui ne relèvent pas de la consommation au sens des comptes nationaux (impôts, prêts, gros travaux...). Il peut être catégorisé en plusieurs postes tels que l'alimentation, le logement, les transports, les loisirs...⁷

Ainsi, le budget transport est le montant fixe mensuel utilisé pour payer l'ensemble des frais de transports, quel que soit le mode utilisé. Il peut varier en fonction des revenus, des catégories socioprofessionnelles ou encore des lieux de résidence.

De plus, ce budget transport se compose de plusieurs sous-ensemble, tels que le budget automobile, le budget services de transport et le budget deux-roues. Le budget automobile représente la part la plus importante du budget transport, soit plus de 80%. Il se décline en l'achat de véhicules neufs ou d'occasion, de pièces détachées et d'accessoires, de carburants et lubrifiants, en coûts de réparation et d'entretien et prend également en compte les coûts de péages, le stationnement ou la location de voiture. Concernant les services de transport, ils sont composés du transport aérien, maritime, urbain, interurbain. Ce sont généralement des transports en commun.

Le budget transport représente cependant un coût qui est généralement sous-estimé par les ménages. Ainsi, A. Rocci⁸ constate que « beaucoup d'automobilistes ne comptent pas le budget qu'ils allouent à

⁵ Dictionnaire Larousse

⁶ CGDD, La mobilité des français : panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements en 2008, 2010

⁷ Définition Insee

⁸ ROCCI, A., De l'automobilité à la multimodalité ?, 2007

leur voiture, ou le sous-estime ». Le rapport final « Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?⁹ » évoque également le fait que les ménages estiment leur budget transport généralement en fonction de leurs dépenses en carburants et que le poids de ces dépenses est surévalué par rapport aux autres postes du budget transport. Il en ressort également que les ménages ne s'intéressent pas à leur budget mobilité et ne l'ont, pour la plupart jamais calculé.

Un budget transport conséquent

Le budget transport est le poste de dépense le plus élevé après l'alimentation et le logement depuis 1975. Entre 1960 et 2007, on constate que les parts réservées à l'alimentation et à l'habillement se sont réduites au profit du logement, du transport et des loisirs.

Le logement représente une dépense de plus en plus importante dans le budget des ménages français. En 2010, ceux-ci consacraient en moyenne 22% de leurs revenus aux dépenses de logement, contre 18% en 1990. Dans ce contexte, la hausse des prix des carburants¹⁰ fait peser un risque accru sur la solvabilité des ménages¹¹.

Le poids du poste budgétaire transport a fortement augmenté entre 1960 (11%) et le début des années 1980 (17%), puis s'est stabilisé dans les années 1990 (18%). Jusqu'au milieu des années 1970, le taux d'équipement des ménages en automobile a fortement progressé (30% en 1960 à 60% en 1973). La part croissante des dépenses liées à l'utilisation des véhicules personnels résulte de la forte hausse des prix des équipements par rapport à l'inflation d'ensemble. Depuis les années 2000, les hausses du cours du pétrole ont renchéri le coût d'utilisation du transport individuel et pesé, de manière plus importante, sur le budget des ménages.

Tableau 3 : Coefficient budgétaire dans le budget des ménages (en %)

	1960	1975	1990	2007
Alimentation	38	30	27	25
Logement	16	20	18	19
Transport	11	15	18	18
Habillement et autres produits pour la personne	14	13	11	9
Santé	2	2	3	4
Communication, loisirs et culture	10	12	13	16
Services divers	7	8	9	11
Solde territorial	1	0	-1	-1
Total budget consommation des ménages	100	100	100	100

Note : pour un poste donné le coefficient budgétaire rapporte le montant en valeur des dépenses de ce poste au budget total.

Source : INSEE, Comptes nationaux base 2000

⁹ BAPTISTE H., BUSNOT-RICHARD F., CARRIERE J.P., HUYGUE M., MATTEI M., Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?, 2013.

¹⁰ Sur la même période, le prix de l'essence sans plomb 95 augmentait de 0,80€ à 1,30€.

¹¹ Insee, Enquête transports, Economie et Statistiques, n°457-458, 2012, page 58.

Si on s'intéresse maintenant à chaque poste du budget transport, on remarque que les dépenses pour l'automobile sont passées de 145 euros en 1960, par ménage, à 4 273 euros en 2004. Cette forte hausse est en grande partie due aux carburants et lubrifiants, qui atteignent une part de 1146 euros par ménage en 2004 alors qu'en 1960 leur part était de 56 euros. Ce constat rejoint la conclusion de la partie précédente de cette étude, puisque c'est dans les années 2000 que la part dédiée aux carburants dans le budget transport des ménages est la plus élevée.

La part de la consommation en transports collectifs a modérément augmenté depuis 1960. Leurs prix ont augmenté plus vite que l'inflation générale mais les volumes relatifs ont baissé, concurrencés par le transport individuel. De 1960 à 2004, parmi les services de transport, c'est le transport aérien qui a le plus participé à l'augmentation des dépenses, en passant de 4 euros par ménage en 1960 à 202 euros en 2004.

Tableau 4 : Les postes du budget transport des ménages (en euros par an et par ménage)

	1960	1980	2000	2004
Automobile	145	1588	4074	4273
Voitures neuves	36	464	950	891
Voiture d'occasion	5	82	319	390
Pièces détachées et accessoires	22	256	751	917
Carburants, lubrifiants	56	520	1187	1146
Entretien, réparation	23	204	592	629
Autres ¹	3	36	274	300
Services de transport	36	231	614	692
Transport ferroviaire interurbain	14	57	128	145
Transport aérien	4	56	202	220
Autobus, car, taxis	9	63	141	163
Transport urbain	7	32	108	125
Transport maritime	2	8	12	14
Autres services de transport ²	1	15	23	25
Motos, bicyclettes³	12	82	175	180
Transports	193	1901	4862	5144
Assurances automobiles ⁴	7	64	160	204

1. Echanges standard moteur et autres dépenses d'utilisation (péages, parkings, location de voitures, écoles de conduite)
2. Essentiellement déménagements
3. Achat, location et utilisation
4. Le poste assurance automobile est indiqué pour mémoire car il n'appartient pas à la fonction transports mais à la fonction autres biens et services avec toutes les assurances et services financiers.

Source : Comptes nationaux, base 2000, INSEE

Le tableau précédent montre que la majeure partie du budget transport est consacrée à l'utilisation de l'automobile (plus de 80% en 2012). D'autre part, le tableau ci-dessous s'intéresse seulement aux

ménages motorisés. Ainsi, on constate que la consommation automobile d'un tel ménage a augmenté de 22% entre 1990 et 2010, et plus précisément de 11,4% entre 1990 et 2000 et de 6,1% entre 2000 et 2010.

Ce constat nous montre l'impact de la hausse du prix du carburant, notamment à partir de 2003, avec un ralentissement de la croissance du budget automobile moyen d'un ménage motorisé. Les dépenses concernant les dépenses d'utilisation augmentent moins vite entre 2000 et 2010 qu'entre 1990 et 2000. Cependant, on remarque que les dépenses de services d'entretiens progressent plus vite sur ces mêmes périodes.

Tableau 5 : Répartition des dépenses du budget automobile par ménage (en euros)

	1990	2000	2009	2010	Evolution 1990/2000	Evolution 2000/2010	Evolution 20 ans
Consommation automobile par ménage motorisé*	4717	5256	5577	5753	11,40%	6,10%	22%
Achats de véhicules (neuf et occasion)	1781	1632	1650	1624	-8%	-1%	-9%
Dépenses d'utilisation des véhicules	2701	3413	3687	3879	26%	14%	44%
- entretien, réparation, pièces détachées & accessoires	1161	1432	1748	1786	23%	25%	54%
dont services d'entretien de véhicules automobiles	487	539	609	623	11%	16%	28%
- carburants et lubrifiants	1275	1596	1468	1619	25%	10%	27%
- péages, stationnement, location, auto-écoles	265	385	471	474	45%	23%	79%
Assurances automobiles	235	210	240	250	-10%	19%	7%
Taxes (TVA, TIPP, etc.)	1667	1957	1836	1775	17%	-9%	6%

* Cette ligne est la somme de « achats de véhicules », « dépenses d'utilisation des véhicules » et « assurances automobiles ».

Source : INSEE, retraitement DrivePad.fr, décembre 2011

Un budget et une mobilité qui diffèrent selon plusieurs critères

Le budget transport n'a pas le même poids dans les dépenses de tous les ménages. La mobilité n'étant pas vécue de la même manière par tout le monde, des différences apparaissent selon le lieu de résidence, le niveau de revenu ou la situation familiale.

Tout d'abord, il existe une différence entre les ménages résidant dans un espace urbain, périurbain ou rural. Ainsi, en 2008, en moyenne 1 100€ annuels étaient consacrés à la dépense en carburant, 1 300€ dans le périurbain et 1 000€ dans le rural¹². On peut justifier ces chiffres par le fait qu'un ménage résidant dans le périurbain parcourt plus de kilomètres pour ses déplacements quotidiens qu'un

¹²Commissariat Général du Développement Durable, Dépenses de carburant automobile des ménages, n°8 Juin 2009

ménage vivant dans un milieu rural ou un pôle urbain. En effet, les distances quotidiennes parcourues en voiture par un ménage urbain sont de 26 km, de 45 km pour un ménage vivant dans le périurbain et de 42 km en milieu rural¹³.

On peut également constater que le niveau de revenu impacte sur la part du budget transport dans les dépenses (CALVET, MARICAL, 2011). « Les ménages les plus aisés réagissent moins au prix du carburant que les ménages modestes », analysent Lucie Calvet et François Marical. Sur un an, quand le prix de l'essence augmente de 10%, la consommation baisse en moyenne de 2,5% à 3,5%. Mais ces chiffres cachent de fortes disparités puisque les ménages modestes baissent leur consommation de 3,6% là où les ménages aux revenus moyens baissent leur consommation de 3,1% et les ménages aisés seulement de 1,2%. En revanche, sur une durée de 20 ans, en prenant l'exemple des années 1985 à 2006, la hausse des prix à la pompe influe bien plus profondément sur les comportements. Ainsi, quand le prix des carburants progresse de 10%, la baisse de consommation est de 6 à 7% pour l'ensemble des ménages. Pour les ménages modestes, elle varie de 6,5% à 8%, alors que pour les ménages à revenus moyens elle varie de 7 à 9%, et de 6 à 7% pour les ménages aisés.

Une étude, menée sur la sensibilité de la consommation aux prix des carburants (CLERC, MARCUS, 2009), identifie les catégories de ménages les plus exposés à une hausse des prix des carburant. Cette étude montre que les ménages au niveau de vie les plus faibles consacrent une proportion plus importante de leurs revenus à ces consommations. En 2006, les 20% des ménages les moins aisés consacraient en moyenne 5% de leur revenu à la consommation de carburants quand les 20% de ménages les plus aisés n'en consommaient que 2,5%.

Enfin, la situation familiale des ménages influe sur leur budget transport. En effet, d'après l'INSEE, un couple avec enfants dépenserait annuellement 6677 euros en transport en 2006 contre 4355 euros pour un couple sans enfant et 1963 euros pour les personnes seules. Les couples avec enfants parcourent ainsi plus de distances que les autres puisque leurs motifs de déplacement sont plus nombreux (école, loisirs...).

Clerc et Marcus démontrent cependant que, contrairement aux dires de certaines analyses, les revenus ou la localisation n'influent pas sur la sensibilité au prix mais que le facteur discriminant est l'utilisation de la voiture personnelle, plus particulièrement dans le trajet domicile-travail. Il ressort que les ménages utilisant leur véhicule personnel sont moins sensibles à une hausse des prix que les ménages ne l'utilisant pas à cet effet. En effet, les ménages sont plus contraints en moyenne et peuvent moins facilement utiliser d'autres moyens de transport, tels que les transports en commun.

¹³Commissariat Général du Développement Durable, La mobilité des français : panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008, Décembre 2010

3) Une évolution des pratiques marquée par la hausse des prix du carburant

Suite à l'étude des prix du carburant au cours des quarante dernières années et de l'évolution du budget transport chez les ménages, nous nous intéressons maintenant à l'évolution des pratiques causée par les diverses hausses des prix du carburant. Ainsi, les ménages ont, depuis des années, augmenté leur mobilité via la multi-motorisation et la multiplication des déplacements. Ces nouvelles caractéristiques de mobilité font qu'aujourd'hui, les ménages peinent à conserver leur niveau de mobilité suite aux hausses régulières du prix des carburants. De ce fait, certains ménages s'adaptent et sont amenés à changer leurs habitudes pour réduire leur coût de déplacements. Ces adaptations individuelles font naître des tendances visibles à une plus petite échelle, que nous détaillerons par la suite.

Caractéristiques de la mobilité des ménages

La motorisation des ménages français n'a cessé de croître, malgré les chocs pétroliers qui ont affecté le prix des carburants. Cependant, depuis les années 1990, le parc automobile augmente moins vite que dans les années 50 -70. En effet, entre 1994 et 2008, le parc progresse de 1,6% par an alors que sur la période 1982-1994, la croissance annuelle du parc était de 2,7%. En 2008, le taux de croissance était de 1,6% ; ce qui correspond à une croissance du parc de 1,1% par an du fait de l'accroissement de la population, de 0,4% en raison de la baisse de la proportion de ménages sans voiture et de 0,1% à cause du développement du multi-équipement¹⁴.

Le taux de motorisation, c'est-à-dire le nombre de véhicule par ménage, est un indicateur plus fin de la motorisation des ménages. Depuis la fin des années 1990, 80% des ménages français sont motorisés et 50% des ménages équipés possèdent plusieurs véhicules. Le taux de motorisation atteint 1,25 véhicule par ménage en 2010. Les ménages sont donc désormais très équipés et d'une certaine façon, dépendants à l'automobile. Cette dépendance augmente plus particulièrement avec le revenu et la taille du ménage et diminue avec le degré d'urbanisation du lieu de domicile¹⁵.

Tableau 6 : Taux de motorisation (en véhicule par ménage)

1990	1995	2000	2004	2007	2010
1,07	1,10	1,15	1,20	1,24	1,25

Source : INSEE

Ce taux de motorisation dépend notamment de la localisation résidentielle. En effet, on constate que les ménages vivant en centre-ville sont moins équipés que ceux vivant en milieu rural ou périurbain. Or, les ménages vivant en milieu périurbain ou rural représentent une part importante de la population (21% de la population française habite en zone périurbaine et 18% en zone rurale¹⁶). Comme il est souvent coûteux de garer son véhicule dans les centres urbains et que les alternatives sont plus importantes grâce aux transports en commun, la voiture n'est plus indispensable pour les habitants

¹⁴ CGDD, La mobilité des français : panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements, 2008

¹⁵ CGDD, La mobilité des français : panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements, 2008

¹⁶ INSEE, Recensement de la population, 2006

des villes centres. Cependant, pour les ménages résidant en zone rurale, le véhicule individuel paraît, quant à lui, l'outil le plus adapté à la mobilité, puisque les alternatives sont moins rentables (temps, qualité, confort...) pour les ménages.

Le taux de motorisation selon le lieu de résidence se caractérise de la manière suivante¹⁷ :

- 0,98 en ville centre
- quasiment 1,20 en banlieue
- au-dessus de 1,50 dans les espaces périurbains jusqu'à 1,66 en milieu rural

La voiture est le mode de transport le plus utilisé pour les déplacements, puisqu'en 200, 65% d'entre eux sont effectués en voiture et correspondent à 83% des distances. En 1994, ces chiffres étaient respectivement de 63% et de 82%. Cependant, en 1982, la part de la voiture dans les déplacements locaux était de 48,7%. La croissance s'est donc fortement ralentie entre 1994 et 2008.

On relève néanmoins de fortes disparités entre les types d'espaces. L'utilisation de la voiture se ralentit dans les grands pôles urbains, recule dans les villes centres mais augmente dans les espaces périurbains et ruraux. En effet, deux tiers des déplacements quotidiens se font en voiture dans les territoires ruraux.

La croissance démographique, couplée à l'augmentation de l'accessibilité et donc à l'allongement des distances, confirme l'utilisation accrue de la voiture dans les zones les moins denses. Celles-ci ont d'ailleurs fait croître le trafic automobile national de 30% en 14 ans¹⁸.

En 1970, les ménages français possédaient en moyenne 0,7 véhicule personnel et parcouraient 8400 km tandis qu'en 2005, les ménages français possédaient en moyenne 1,25 véhicule personnel par ménage et parcouraient 15 600 km par an. Nous pouvons donc constater que les distances parcourues par les ménages n'ont cessé d'augmenter au cours des dernières décennies. Ainsi, la distance parcourue quotidiennement a, en moyenne, progressé de 17,4 à 25,2 km par personne entre 1982 et 2008, avec une progression de 9,1 à 14,6 km pour les seuls déplacements pendulaires¹⁹.

Ainsi, les ménages français sont fortement motorisés et se déplacent de plus en plus malgré une hausse continue des prix du carburant. Cependant, il existe une différence significative entre les ménages selon leur lieu de résidence. Là où les ménages urbains possèdent des alternatives au véhicule individuel et une plus grande accessibilité aux services et aux emplois, les ménages périurbains et ruraux compensent leur éloignement aux centres par une plus grande utilisation de la voiture. Ceux-ci sont nécessairement dépendants de celle-ci et parcourent des distances beaucoup plus importantes ; ce qui les rend plus vulnérables à la hausse des prix du carburant, si celle-ci s'avèrerait forte et brutale.

Adaptation des comportements de mobilité

Suite à une hausse quasi continue du prix des carburants depuis 2003, les ménages ont adapté certaines de leurs pratiques ou habitudes. Une étude, réalisée par TNS Sofres, révèle qu'entre 2004 et 2008, les changements de comportements relatifs à la mobilité se sont accentués. Ainsi, le nombre d'automobilistes ayant réduit leur kilométrage a fortement augmenté, passant de 16% en 2004 à 47% en 2008. De plus, ceux n'ayant rien changé à leur comportement au fil des années sont de moins en moins nombreux : ils passent de 34% en 2004 à 22% en 2008. Ces deux tendances principales nous

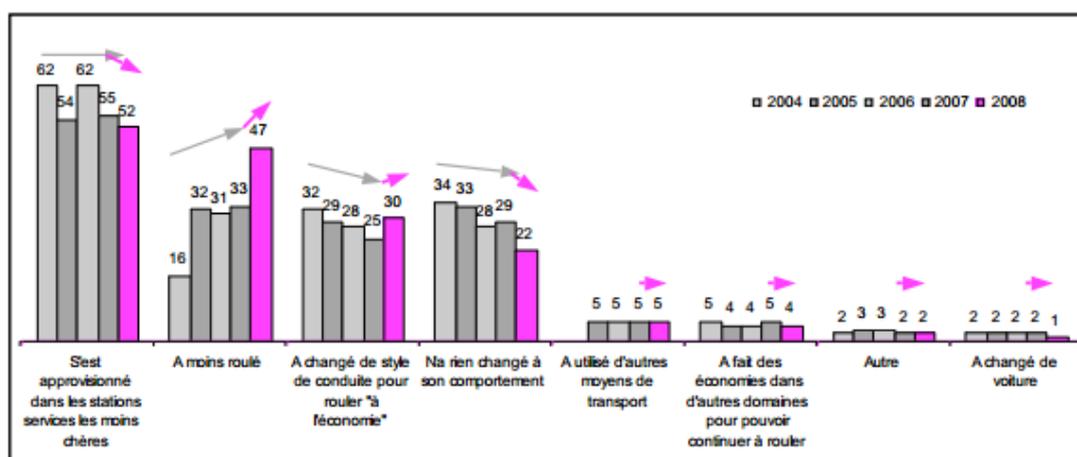
¹⁷ Hivert L., Pétrole CO2 Mobilité, chapitre automobilité, 2010

¹⁸ CGDD, la mobilité des français, 2010

¹⁹ Enquêtes transports de l'Insee, 2012

indiquent que les ménages sont de plus en plus nombreux à accentuer leurs efforts pour faire face à la flambée des prix, y compris ceux qui n'avaient pas réagi lors des dernières années. Cependant, les adaptations effectuées sont limitées et on observe, par exemple, que les automobilistes sont très peu nombreux à avoir changé leur moyen de transport (5% pendant les 5 ans), à avoir opté pour une voiture moins consommatrice (environ 2% sur les 5 ans) ou encore à avoir fait des économies sur d'autres postes budgétaires (environ 4% sur les 5 ans).

Graphique 7 : Evolution des pratiques des ménages entre 2004 et 2008



Source : TNS Sofres, 2008

Suite à la flambée des prix du carburant en 2008, les ménages ont davantage réfléchi aux solutions à envisager en cas de crise énergétique. Ainsi, selon une enquête réalisée par l'Ifop²⁰ en 2012, 39% des français opteraient pour une utilisation réduite de la voiture. Cette option progresse de 15 points par rapport à une précédente enquête de 2000 ; ce qui témoigne de l'importance de l'impact de la hausse du prix des carburants sur le budget des ménages. Pour faire des économies, 23% projettent de changer de station-service afin de trouver une essence moins chère (réponse en recul de 16 points par rapport à il y a 12 ans) et 16% font le choix de dépenser moins dans d'autres domaines (+3 points). Enfin, plus d'une personne interrogée sur cinq (22%, -2 points) déclare que la hausse des prix des carburants ne changera rien à sa situation personnelle.

Dans ces diverses études, on remarque que la plupart des individus choisissent de limiter leur kilométrage en réduisant l'utilisation de la voiture. Il a été estimé, dans une étude prospective du PREDIT²¹, qu'à court terme, une hausse de 10% du prix du carburant entraînerait une baisse de la circulation automobile, peu supérieure à 1%. Cependant, à long terme, les adaptations seraient plus sensibles. En effet, le même renchérissement de 10 % entraînerait, d'une part une hausse de la fréquentation des transports publics de l'ordre de +1 à +2%, (BRESON, AL., 2004) et, d'autre part une diminution d'environ 7% de la consommation automobile (JOHANSSON, SCHIPPER, 1997). Cette baisse aurait pour origine le ralentissement de la croissance du parc automobile, la diminution du kilométrage par véhicule, et l'offre plus soutenue en matière de véhicules plus performants énergétiquement.

²⁰ Institut français d'opinion publique

²¹ PREDIT, Signal-prix et arbitrage de court, moyen et long termes, 2008

On remarque ainsi que la durée de la crise et son intensité n'ont pas les mêmes effets sur les comportements des ménages. Une étude du PREDIT²² propose des scénarios prospectifs dans le but d'anticiper les réactions des ménages face à une crise de diverses intensités. On retiendra donc que, lors d'une augmentation lente et durable des prix du carburant, les comportements sont adaptés à la marge. Ainsi, les ménages abordent en majorité le changement de mode de transport (8 individus sur 36 l'évoquent en situation actuelle et 10 en situation de crise moyenne). Ils évoquent également une meilleure organisation des déplacements ou une limitation de ceux-ci (10 sur 36 en situation actuelle et 12 en situation de crise moyenne). Ainsi, les ménages trouvent des solutions temporaires mais ne remettent pas en cause les modes de vivre et d'habiter. De plus, l'équilibre trouvé pour ces ménages est très instable.

Dans le cas où la crise est forte et brutale, les comportements sont ajustés immédiatement. Chaque choix sera influencé par la crise et le mode d'habiter sera remis en question. Les ménages vont penser à déménager pour économiser sur leurs frais de logement (8 personnes sur 36), à partir à l'étranger (11 personnes) ou à faire de la colocation (6 personnes). Cinq personnes parlent également d'augmenter leur autoproduction au niveau de l'alimentation et de l'habillement.

Conséquences de ces adaptations : baisse de la circulation automobile et report vers d'autres modes de transport

Pour la première fois depuis 1974, année du premier choc pétrolier, la circulation automobile a baissé, à hauteur de 1,4% entre 2004 et 2005²³. Un ralentissement avait déjà été constaté dans les années 2000. Cette baisse est notamment due à l'augmentation continue des prix des carburants depuis 2003, à l'évolution (la décroissance) du pouvoir d'achat et au résultat des politiques d'offres, d'aménagement et de régulation de l'utilisation de la voiture.

De plus, pour la première fois depuis 30 ans, le CERTU²⁴ a également constaté dans les enquêtes ménages déplacements à Lille et à Lyon (2006) puis Rennes, Reims et Rouen (2007) une baisse de la mobilité totale et une baisse de la mobilité en voiture par rapport aux enquêtes réalisées à la fin des années 1990. Les facteurs explicatifs sont les suivants : augmentation coûts carburant, succès des politiques de transport engagées et vieillissement de la population.

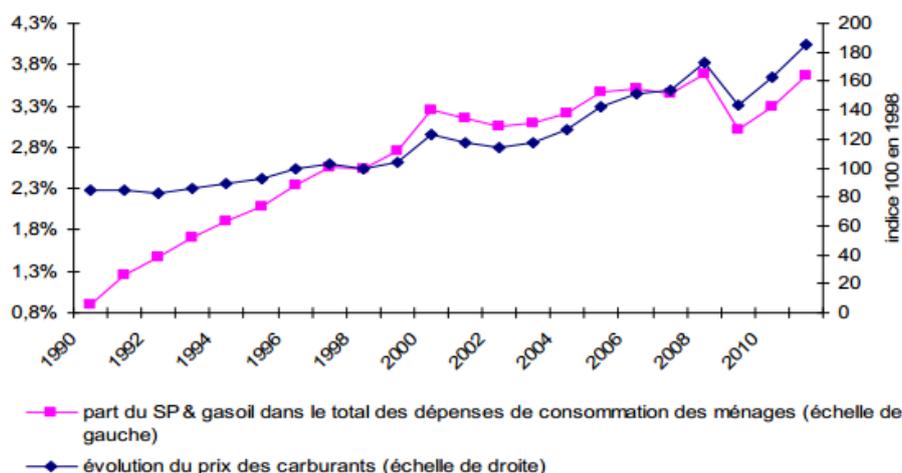
Entre 1990 et 1998, le kilométrage parcouru par les automobilistes était en augmentation. Le poids du poste carburant, dans le total des consommations des ménages, était en hausse alors que le prix des carburants évoluait peu. A partir de 1998, on observe que le prix des carburants a tendance à augmenter sur le long terme et que la part des dépenses de carburant dans le total des dépenses de consommation évolue de manière similaire. Ceci laisse penser que le nombre de kilomètres parcouru par les automobilistes a cessé d'augmenter, voire a baissé.

²² ADEME, DRI, PREDIT, Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, 2012

²³ Commission des comptes des transports de la Nation, Les comptes des transports, 2012

²⁴ Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques

Graphique 8 : Evolution du prix des carburants et de leur poids dans les dépenses de consommation des ménages depuis 1990



Source : Insee, mars 2013

Cette baisse de la circulation a entraîné une légère augmentation de l'utilisation des transports en commun. Bien qu'ils soient très peu utilisés en comparaison avec la voiture, ils représentent globalement 16 % des transports intérieurs terrestres de voyageurs en 2011. Le graphique ci-dessous nous indique que la part des transports en commun (transports ferrés et routiers) a connu une baisse jusqu'en 1995. A partir de cette date, des fluctuations sont apparues, jusqu'en 2003 où on assiste à une progression. De 2003 à 2011, l'utilisation des transports en commun n'a cessé de croître. Un parallèle peut donc être fait entre la progression de l'utilisation des transports en commun et la hausse des prix du carburant, qui a débuté en 2003 et a continué sa croissance jusqu'à aujourd'hui.

Graphique 9 : Part des transports en commun dans le transport intérieur terrestre de voyageurs



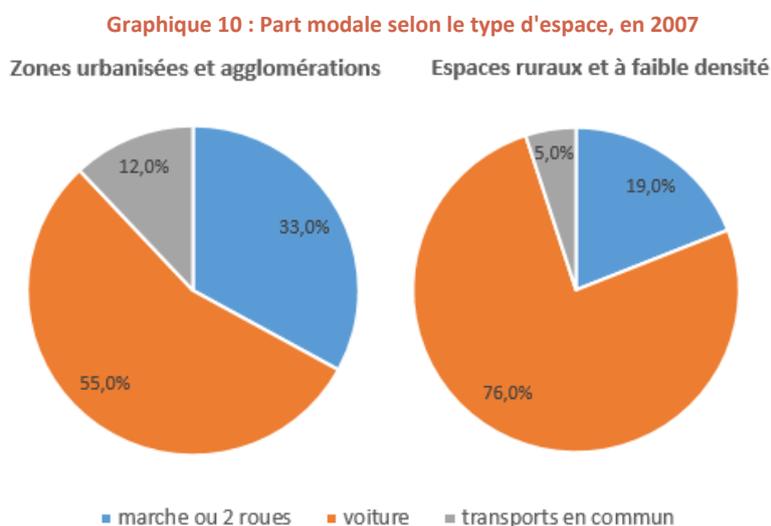
Source : SOeS, Commission des comptes des transports de la Nation, juin 2012

Ainsi, portés par les changements de comportement des Français face à la crise énergétique, les transports en commun connaissent une hausse de leur fréquentation. En effet, au début de l'année 2008, on constate une augmentation de 6% du nombre de voyageurs sur les transports en commun

urbains²⁵. De plus, au premier semestre 2008, les transports express régionaux (TER) affichent également une croissance de 6,3 % par rapport à la même période de 2007²⁶.

La part des déplacements domicile-travail, effectués principalement en transports en commun, a progressé entre 1999 et 2007 au détriment des déplacements en voiture. Celle-ci reste néanmoins le mode de transport le plus utilisé, puisqu'en 2007 puisque 70 % des actifs vont travailler en voiture. En effet, le recours à la voiture ne recule significativement que dans les grandes agglomérations, tandis qu'il se maintient ou progresse encore dans les zones moins desservies par les transports en commun²⁷.

Cependant, l'utilisation des transports en commun diffère selon le type de territoire. En effet, un ménage, vivant dans un espace rural ou faiblement urbanisé, aurait une utilisation plus accrue de la voiture que si ce même ménage vivait dans un espace urbain ou une agglomération. On constate ainsi que 5% des déplacements sont fait en transports en commun pour les ménages vivant en zone rurale, contre 12% des déplacements pour ceux vivant dans une agglomération²⁸.



Source : Insee, 2007

Une étude réalisée par TNS Sofres en 2007 nous indique que 36% des utilisateurs de transports en commun utilisent tous les jours ou presque le bus, 6% le TER ou encore 7% le car. Les transports en commun ayant le plus de succès sont les transports urbains comme le bus ou le métro. Les transports interurbains comme le car ou le TER sont moins utilisés mais représentent tout de même une certaine part des utilisations.

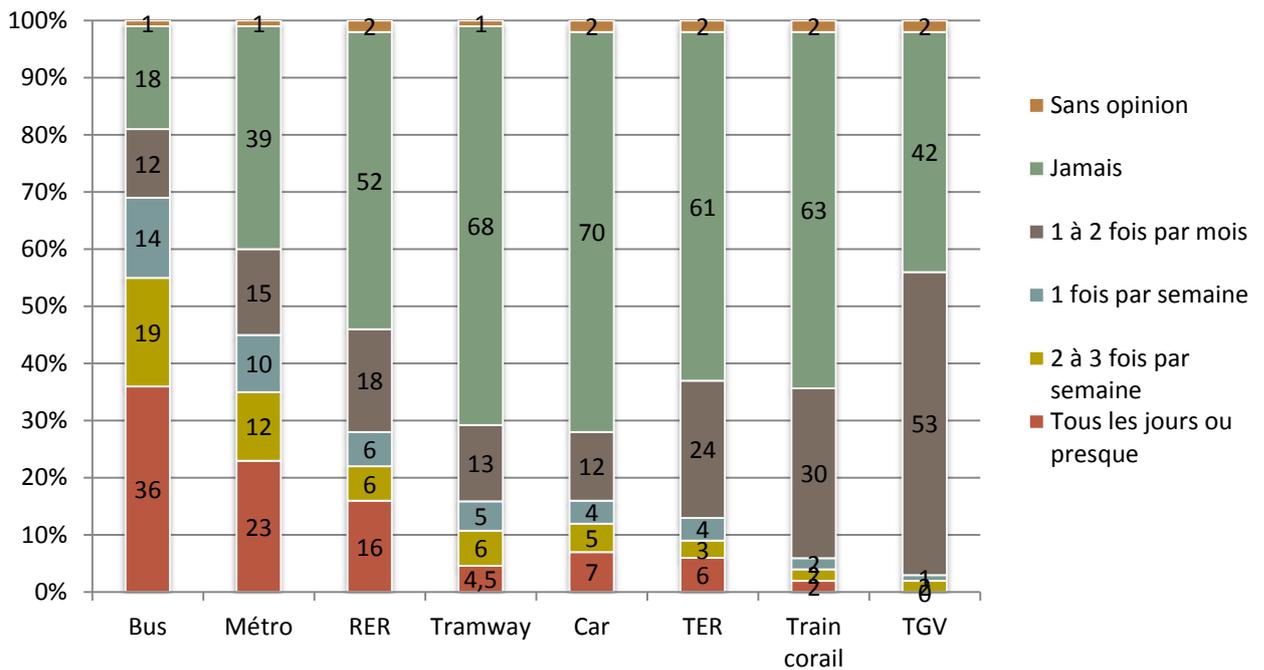
²⁵ Union des transports publics, 2008

²⁶ Sncf, 2008

²⁷ ITDD, Evolution de la part des déplacements domicile-travail en transports en commun

²⁸ Insee, 2007

Graphique 11 : Fréquence d'utilisation des transports en commun



Base : utilisateurs réguliers de transports en commun (tous transports en commun confondus)

Source : TNS Sofres, Les transports en commun, une expérience de vie, juin 2007

Depuis quelques années, les usagers utilisent, de plus en plus, différents modes de transport. Les pratiques intermodales ont ainsi sensiblement progressé. Elles restent néanmoins marginales mais peuvent représenter localement des solutions intéressantes pour enrichir la diversité de solutions à offrir aux usagers. L'intermodalité consiste à utiliser plusieurs modes de transport au cours d'un même déplacement. La marche à pied est considérée, dans les enquêtes ménages, comme un moyen d'atteindre un mode mécanisé (CERTU). Elle n'est pas prise en compte dans la description de l'intermodalité. D'autre part, les zones périurbaines sont étendues, peu denses et très difficile à desservir de manière efficace. Ces zones se développent rapidement et correspondent à un phénomène de société, entraînant mécaniquement un recours croissant à l'automobile. Or, la grande partie des déplacements continue à être à destination des centres villes. L'incitation au rabattement sur les transports publics (gare en périphérie par exemple) est, dès lors, l'un des moyens d'adapter les déplacements aux nouvelles formes d'urbanisation et de limiter l'utilisation de la voiture. La première condition de l'intermodalité est la performance des transports en commun par rapport à celle de la voiture, notamment mesurée par les temps de parcours.

Ainsi, cette première partie « Perspectives historiques » a permis de contextualiser la mobilité des ménages français. D'autre part, suite à l'historique de l'évolution des prix du carburant, nous avons pu comprendre comment les français pratiquaient leur mobilité et quels ont été leurs comportements face aux hausses des prix. Cette partie représente donc une base de connaissance pour construire un nouveau scénario de hausse des prix du carburant.

Partie 2. Cadre de la recherche : un scénario de crise énergétique chez les ménages ruraux

La première partie de notre étude nous a enseigné les comportements de mobilités des ménages face aux augmentations des prix des carburants, survenues ces dernières décennies. Ainsi, cette partie a pour objectif de formuler la problématique, nous permettant ainsi de déterminer le cadre de notre recherche, et de nous interroger sur les solutions de mobilité envisageables face à l'augmentation significative des prix des carburants. De cette problématique, une hypothèse pourra être dégagée, en ciblant l'une des solutions qui pourrait être suggérée par les ménages.

Par la suite, le cadre de la recherche sera élaboré. Celui-ci permettra de définir de manière plus ciblée le contexte et l'environnement dans lesquels s'inscrit notre recherche, en précisant le type de crise envisagée, les ménages visés et le type de territoire (urbain, périurbain, rural). Cette contextualisation permettra également de définir certaines notions (crise énergétique, catégories de ménages et territoire rural) en lien avec la problématique retenue.

1) Constats des perspectives historiques

Au fil des années, le poste budgétaire du transport a pris une place importante dans le budget global des ménages, puisqu'il se place aujourd'hui en 3^e position après l'alimentation et le logement. Dans ce poste, on constate que plus de 80% des dépenses sont consacrées à l'utilisation de la voiture particulière. Ainsi, l'augmentation des prix du carburant a fortement impacté le budget transports des ménages et leurs comportements de mobilité.

C'est à partir des années 2000 que la hausse des prix du carburant a affecté de manière plus importante la mobilité des ménages, entraînant des tendances telles qu'un ralentissement de leur motorisation, une diésélisation accrue du parc automobile, une baisse du kilométrage et des comportements plus réfléchis pour baisser les coûts de déplacements. Il en ressort une limitation des déplacements pour une grande partie des ménages et une [utilisation plus importante des transports en commun](#), comme évoqué dans la première partie de notre recherche. En effet, le nombre d'automobilistes ayant moins roulé est passé de 16% en 2004 à 47% en 2008²⁹. De plus, une étude a mis en avant une baisse de la mobilité totale et en voiture des ménages entre 1990 et 2007³⁰.

Face à la hausse du prix des carburants, les ménages ne réagissent pas de la même façon. On observe, ainsi, des différences notables selon le lieu de résidence, le niveau de vie ou encore la taille du ménage. On remarque donc que les ménages ayant le moins réduit leur kilométrage, habitent dans des zones périurbaines ou rurales. Ceux-ci se sont montrés plus dépendants de la voiture, par manque d'alternatives efficaces pour se déplacer. Il en est de même pour les automobilistes les plus pauvres, dont le faible kilométrage semble incompressible. D'autre part, les ménages avec enfants sont également plus impactés par une augmentation du prix des carburants car leurs déplacements seront plus nombreux (écoles, loisirs des enfants,...).

²⁹ TNS Sofres, 2008

³⁰ CERTU, Enquêtes ménages déplacements, 2008

2) Une question de recherche ciblée sur deux éléments : un territoire rural et une crise forte et brutale

Les constats de la première partie nous ont permis de cibler une problématique spécifique à notre recherche. En effet, les études concernant la mobilité des ménages dans le cas d'une hausse significative des prix du carburant en milieu rural sont quasi-inexistantes. En effet, menées sur l'ensemble de la France³¹ ou plus spécifiquement sur les espaces urbains et périurbains³², les études ne prennent que peu en compte le milieu rural. Nous centrerons donc notre problématique sur ce type d'espace. D'autres arguments viennent appuyer ce choix. Tout d'abord, les ménages ruraux sont des ménages qui parcourent de grandes distances pour se rendre sur leur lieu de travail et qui ne disposent pas, ou peu, d'alternatives à la voiture. Ils se trouvent ainsi plus vulnérables face à une augmentation des prix du carburant. De plus, ce sont généralement des ménages modestes qui ont choisi de s'éloigner de la ville pour avoir accès à la propriété et qui, pour des raisons financières, n'avaient pas les moyens d'habiter en ville. Nous ciblerons ainsi notre problématique sur les ménages vivant sur ce type de territoire.

Nous préciserons ainsi la notion d'espace rural, connaissant une diversité de définitions qui ont évolué au cours du temps. On insistera ici sur deux perspectives : une qualitative et une statistique.

Tout d'abord, nous pouvons définir qualitativement l'espace rural selon trois critères : la densité, les paysages et les activités (Robert Chapuis, 2000). L'espace rural se caractérise par une faible densité relative aux habitants mais également aux emplois, équipements, services et voies de communications. Il disposerait d'un paysage à couverture végétale dominante, transformé ou non par l'Homme (forêts, prairies, cultures...). Enfin, une grande partie des activités de cet espace est principalement tournées vers l'agriculture, plus par les superficies qu'elles occupent qu'en nombre d'emplois.

La définition statistique de l'espace rural est appréhendée à travers la notion d'aire urbaine définie par l'INSEE. Si l'espace rural était défini comme un espace n'appartenant pas à l'espace à dominante urbaine (pôles urbains, couronnes périurbaines, communes multipolarisées), cette définition ne correspond plus au nouveau zonage en aire urbaine établi par l'INSEE en 2011. Ainsi, les communes rurales, dont au moins 40% de la population active résidente travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci, appartiennent à l'aire urbaine.

On peut ainsi distinguer deux types d'espaces ruraux selon la typologie de B. Schmitt et F. Goffette-Nagot (2000) :

- Les espaces ruraux qui sont sous l'influence des pôles, insérés dans l'armature urbaine et qui n'ont pas de logique territoriale propre
- Des espaces ruraux indépendants, isolés sur lesquels l'influence des pôles est moins prégnante : ces espaces adoptent leur propre organisation, centrée autour de petits pôles d'emplois

³¹ TNS Sofres 2012, Ifop 2012

³² ADEME, DRI, PREDIT, Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, 2012

Nous définirons donc l'espace rural comme un espace de faible densité où les activités agricoles et les paysages à dominante végétale occupent une superficie importante dans la commune (selon la typologie de l'Insee). Les communes rurales peuvent être polarisées par le pôle urbain et ses communes environnantes ou totalement isolées et dépendantes de leur propre organisation locale (selon la typologie de B. Schmitt et F. Goffette-Nagot).

D'autre part, pour construire notre problématique, nous devons également définir le niveau de crise énergétique. Nous savons que la plupart des études réalisées sur ce sujet évoque une crise énergétique sur le court terme³³. Le rapport RUPTURES³⁴ nous indique que les réactions des ménages face à une crise forte ou forte et brutale sont plus décisives. Ainsi, nous décidons de nous intéresser à une crise forte et brutale pour mettre en valeur le phénomène de rupture et anticiper le pire scénario. De plus, en cas d'une hausse brutale des prix du carburant, la situation des ménages ruraux pourrait vite devenir précaire. C'est pourquoi, une étude relative à leur mobilité semble nécessaire, en cas d'une forte crise énergétique.

Pour définir la crise, nous nous placerons dans un scénario de rupture, correspondant à « un moment de transition où les évolutions s'accélèrent »³⁵. Dans un tel scénario, il existerait une raréfaction des ressources pétrolières, entraînant des prix à la pompe à 5 euros le litre, et une baisse du pouvoir d'achat des ménages. En estimant que le kilométrage quotidien des ménages ruraux est de 50 kilomètres et que leur consommation moyenne atteint 6 litres aux 100, nous pouvons en déduire que leurs dépenses de carburant seraient triplées chaque mois. Ce niveau de crise pourrait également entraîner du chômage ou du travail à temps partiel. Cependant, nous n'étudierons cette crise qu'au niveau de ses effets sur la mobilité des ménages, en ne prenant pas en compte des conséquences telles que la précarité énergétique, la baisse des ressources alimentaires, etc.

Plusieurs rapports, traitant de la mobilité dans les espaces ruraux, nous apportent l'éclairage nécessaire pour mener à bien notre recherche. Ainsi, le rapport final « Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ? »³⁶, met en évidence l'omniprésence de la voiture dans le milieu rural, vis-à-vis des autres modes de transport. Il en ressort également que les ménages subissent de plus en plus leur budget transport suite aux hausses des prix du carburant depuis 2003. L'impact de ces hausses, et notamment celle de 2008, est ainsi mesuré auprès d'un échantillon de personnes qui, pour plus de la moitié, ont effectué des changements dans leurs pratiques de mobilité (limitation des déplacements, changement de mode de transport...). Cependant, pour le tiers des sondés, l'augmentation des prix du carburant n'a eu aucun impact sur leur mobilité, soit par l'absence de solutions alternatives, soit parce qu'ils ont pu absorber la hausse.

³³ TNS Sofres 2012, Ifop 2012.

³⁴ ADEME, DRI, PREDIT, Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, 2012.

³⁵ ADEME, DRI, PREDIT, Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, 2012

³⁶ BAPTISTE H., BUSNOT-RICHARD F., CARRIERE J.P., HUYGUE M., MATTEI M., Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?, 2013.

Suite à ces constats, notre problématique s’articule donc autour d’un territoire et d’un niveau de crise spécifique et s’exprime de la manière suivante :

Quelles seraient les solutions de mobilité envisageables pour les ménages ruraux dans le cas d’une crise énergétique forte et brutale?

3) Une hypothèse basée sur le changement de mode de transport

A partir de différents éléments puisés dans la littérature, nous avons recensé toutes les solutions envisageables pour un ménage rural dans le contexte d’une hausse forte et brutale des prix du carburant. Plusieurs pistes sont ainsi exposées sous deux angles : les actions endogènes aux ménages d’une part et les actions exogènes d’autre part. En effet, certaines actions sont obligatoirement personnelles alors que d’autres peuvent être initiées par les politiques publiques, les entreprises...

Le tableau ci-après expose les différentes actions qu’un ménage peut établir en cas d’une hausse forte et brutale du prix des carburants. Tout d’abord, on retiendra qu’un ménage peut décider de rééquilibrer son budget transport par diverses actions ou de ne pas changer ses habitudes de mobilité, par choix ou par impossibilité de faire autrement. Cette impossibilité peut être due au fait que les ressources allouées au budget (transport et autres postes) sont à leur maximum.

Si on s’intéresse davantage au rééquilibrage du budget, deux principaux leviers apparaissent. Il s’agit de la diminution des dépenses ou de l’augmentation de ses revenus pour compenser les pertes liées à la forte hausse des prix.

Les actions liées à la diminution des dépenses sont de trois types :

- Tout d’abord, un ménage peut envisager d’acquérir un véhicule moins consommateur en carburants, à savoir la voiture hybride ou un véhicule fonctionnant aux énergies renouvelables, comme la voiture électrique. Cette solution permet aux ménages de ne pas changer leurs habitudes de mobilité et par cela, de conserver le côté pratique et autonome du véhicule particulier. Cependant, c’est une action qui nécessite d’avoir les fonds nécessaires pour l’achat puisque ce type de véhicule est plus coûteux qu’un véhicule lambda.
- Ensuite, la diminution des dépenses peut être réalisée via la baisse des dépenses d’un autre poste budgétaire. Ainsi, il s’agit de se restreindre sur un ou plusieurs postes budgétaires dans lesquels des économies peuvent être réalisées et qui ne sont pas indispensables à la vie des ménages. On citera, par exemple, les loisirs et notamment les vacances. De plus, le poste logement étant le deuxième poste de consommation chez les ménages, il peut également faire l’objet de restrictions. Ainsi, un changement de logement, que ce soit de type, de taille ou de localisation différente peut permettre à un ménage de réaliser des économies. Ainsi, ces économies réalisées sur un autre poste budgétaire permettront un rééquilibrage, partiel ou total, du budget transport, suite à une augmentation des prix du carburant.

- Enfin, le 3^{ème} levier, permettant d’agir sur la baisse des dépenses, est la diminution des coûts de déplacements. Cette solution s’articule en plusieurs actions que nous allons détailler :
 - *La réduction des distances* : Pour réduire ses distances, un ménage peut choisir d’agir sur plusieurs points. Premièrement, il peut **changer de lieu de résidence** pour réduire ses distances domicile-travail. En effet, la fragmentation espace-temps du travail coûte cher aux salariés, en argent et en énergie et complique l’organisation de leur vie quotidienne (LE BRETON³⁷). Changer de domicile pour se rapprocher de son lieu de travail permet alors de faire des économies, mais divers freins tels que l’attachement au lieu de vie, les relations sociales et de voisinage, etc. révèlent une certaine difficulté à déménager. Une autre solution est l’**optimisation des déplacements**, via un meilleur chaînage des activités³⁸. Par ce terme, nous entendons l’enchaînement d’activités au cours d’une journée sans repasser par le domicile. Cette solution, qui tient d’une organisation spécifique des activités, permet ainsi aux ménages de réduire leur kilométrage. Enfin, la réduction des distances peut passer par le **changement de lieux de destination** notamment pour les lieux de consommation. C’est-à-dire que les ménages peuvent être amenés à consommer plus près de chez eux.
 - *La suppression des distances* : plus catégorique encore, un ménage peut décider de supprimer ses distances. Tout d’abord, il peut renoncer à des activités et donc réduire ses motifs de déplacements. Généralement, il s’agit de motifs relatifs aux loisirs, aux achats ou plutôt d’ordre relationnel. Ensuite, on peut citer la baisse de fréquentation de certains lieux. Un ménage peut, par exemple, faire ses achats en quantité plus importante pour avoir à moins fréquenter un centre commercial, et ainsi supprimer certains de ces déplacements. Enfin, une dernière solution consiste en une démotorisation des ménages, correspondant à une non-utilisation de la voiture.
 - *Changement de mode de déplacement* : Pour réduire les coûts de déplacements, un ménage peut se reporter sur des modes de transport moins coûteux, du fait d’une fréquence, d’une desserte, d’une qualité et d’un confort moins développés par rapport au véhicule particulier. Il peut s’agir d’un report vers les transports en commun (train, bus, car, transports à la demande) ou vers les modes doux (marche à pied, deux roues non motorisé).
 - *Démarche collaborative* : Une dernière solution pour diminuer ses dépenses, liées aux déplacements, concerne les démarches collaboratives, notamment le covoiturage et l’autopartage.

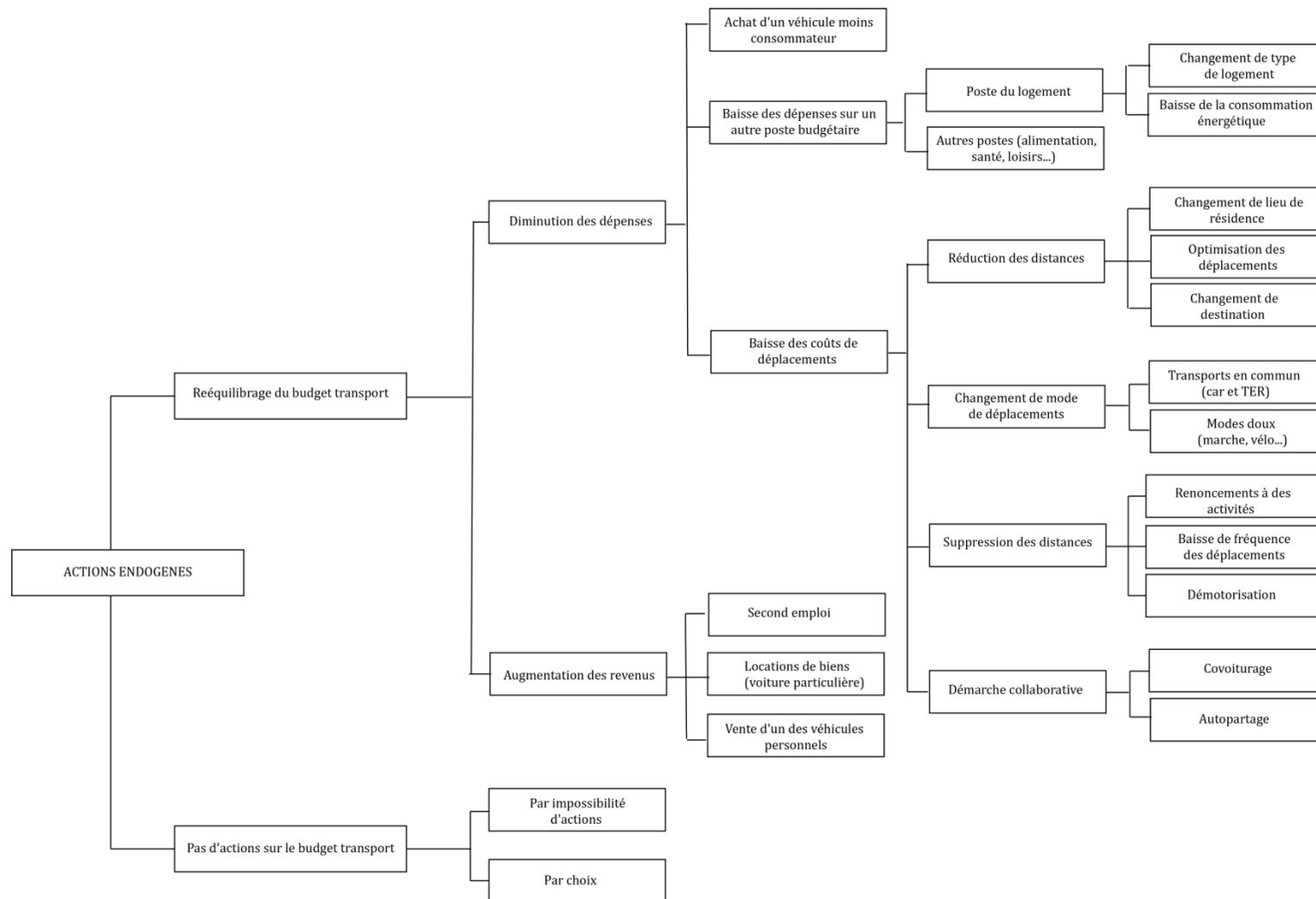
³⁷LE BRETON Éric, Domicile-travail : Les salariés à bout de souffle, 2008.

³⁸SERGENT Anne-Laure.- Les pratiques de déplacement dans les espaces périurbains : Chaînage d'activités et séquençage des déplacements.- 140 p.- 2012.

D'autre part, pour afin de rééquilibrer son budget transports et opérer un retour à la situation initiale, des actions liées à l'augmentation des revenus sont également envisageables. Celles-ci sont de trois types :

- Tout d'abord, il est possible pour une personne de prendre un **second emploi** afin d'augmenter ses ressources financières et de faire face à une augmentation du budget transport.
- De plus, un ménage peut également **mettre en location certains de ses biens**. Par exemple, l'un ou plusieurs de ses **véhicules particuliers peut être mis en location**, afin d'avoir un nouvel apport financier. Cette démarche tend vers le partage des automobiles.
- Outre la location, un ménage peut **vendre ses biens**.

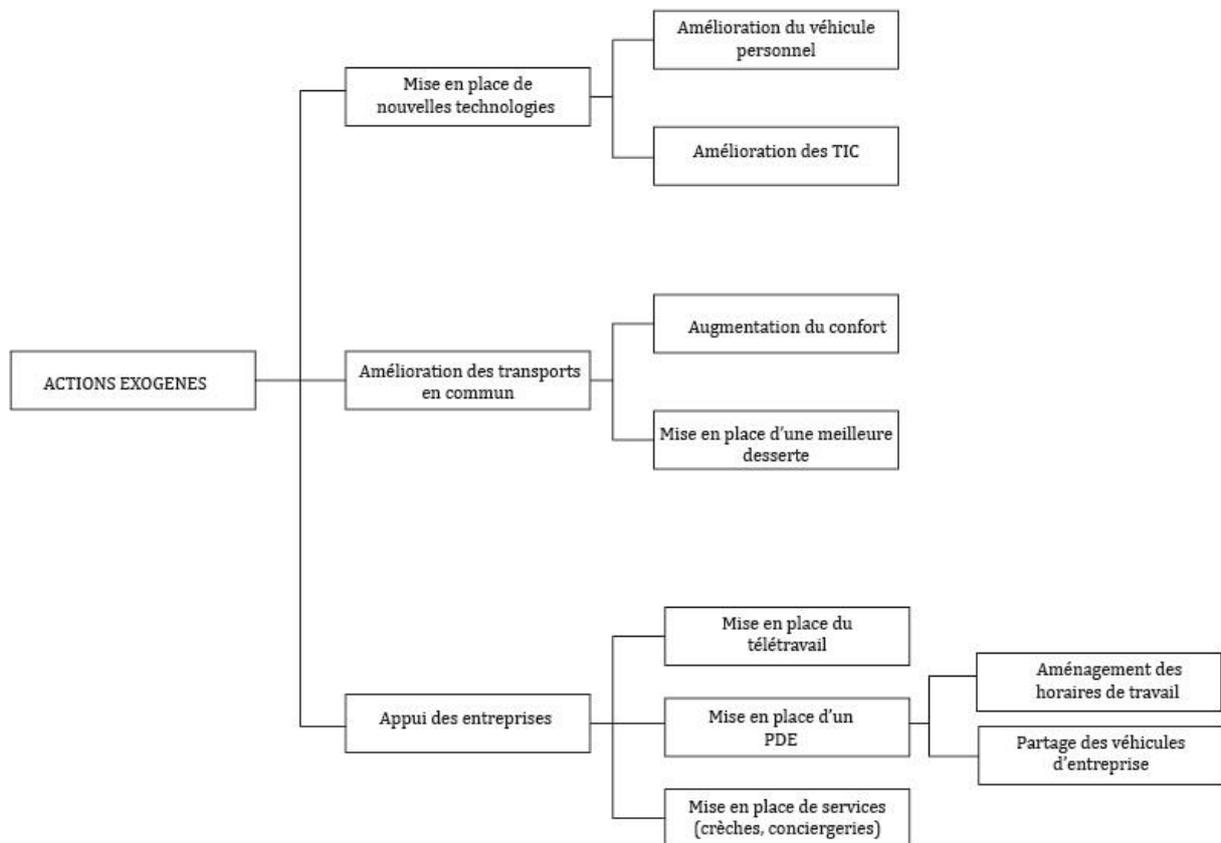
Graphique 12 : Organigramme des actions endogènes des ménages



Source : Auteurs

Certaines actions ne peuvent pas être entreprises par les ménages eux-mêmes. Elles sont à l'origine de politiques publiques ou d'entreprises. Certaines visent les nouvelles technologies, liées aux véhicules et permettant d'économiser les ressources fossiles, d'autres ont attiré à l'amélioration des transports publics pour une meilleure accessibilité des différents territoires. Des entreprises peuvent également mettre en place des services (covoiturage, crèches...) pour faciliter la mobilité de leurs salariés.

Graphique 13 : Organigramme des actions exogènes des ménages



Source : Auteurs

Ces deux graphiques sont un outil pour cibler une hypothèse spécifique. A partir de ce large éventail de possibilités, nous nous concentrerons sur les actions endogènes, c'est-à-dire les actions que les ménages peuvent entreprendre. Ainsi, nous n'étudierons pas le volet « actions exogènes ». Bien que très enrichissant, le comportement propre aux ménages et leurs modes de déplacements nous paraît répondre de manière plus efficace à la problématique.

On remarque que certaines actions ont déjà fait l'objet de travaux de recherche. C'est le cas notamment pour l'optimisation des déplacements, afin de réduire les distances parcourues, qui a été

traité lors d'un projet de fin d'études³⁹. D'autre part, les comportements résidentiels et de mobilité ont été étudiés par le rapport RUPTURES⁴⁰, à l'échelle du centre-ville de Lyon et de ses deux premières couronnes. De plus, il n'apparaît pas intéressant de se concentrer sur la branche où aucune action n'est faite sur le budget transport, car soit les ménages ne veulent pas agir soit ils ne le peuvent pas (budget transports déjà au maximum par rapport à leur revenu).

Nous prenons ainsi le parti de nous tourner vers le volet « changement de mode de déplacements ». En effet, la voiture occupe une place quasi exclusive dans les territoires ruraux puisqu'en moyenne 78% des déplacements sont effectués en voiture sur ce territoire⁴¹. Le manque d'alternatives à l'automobile est flagrant, puisque le territoire ne peut pas disposer d'une desserte en transport en commun suffisante tant la population est dispersée. Malgré ce problème, les collectivités territoriales rurales ont pris de nombreuses initiatives pour répondre aux besoins de mobilité de la population. Citons, par exemple, le transport à la demande, étant un outil développé comme service de rabattement vers les bourgs, gares ou arrêts de bus, et permettant ainsi aux individus d'intégrer la chaîne de mobilité. Par ailleurs, de plus en plus d'outils de coordination voient le jour dans le monde rural, notamment les centrales de mobilité qui sont des lieux d'informations destinés à répondre à la demande des usagers et leur apporter une meilleure visibilité sur les dispositifs disponibles sur le territoire. On sait également que l'utilisation des transports en commun coûte trois fois moins cher que l'utilisation de la voiture pour des trajets inférieurs à 80 km⁴². Chaque kilomètre en véhicule particulier coûte 25 centimes alors qu'il ne coûte que 9 centimes en transport en commun. On peut alors envisager un report des ménages vers les transports en commun ou vers les modes doux.

Se poser la question du changement de mode de transport suite à un renchérissement du prix de l'énergie sur un tel territoire revient donc à envisager pour les ménages un nouveau mode de vie, basée sur un nouveau système de mobilité.

A partir de ces constats, plusieurs interrogations sont relevées :

- Les ménages ruraux vont-ils se reporter sur des modes alternatifs à la voiture en cas de crise énergétique forte et brutale ?
- Quelles mobilités intermodales pourraient émerger dans le milieu rural suite à une hausse significative du prix des carburants ?
- Comment se réaliserait cette nouvelle mobilité et comment cela impacterait sur le mode de vie des ménages ?

³⁹ Anne-Laure SERGENT, Les pratiques de déplacement dans les espaces périurbains : chaînage d'activités et séquençage des déplacements, 2010-2011.

⁴⁰ADEME - DRI - PREDIT, Ruptures. Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, Predit G06 "politiques de transport", novembre 2012.

⁴¹Commissariat Général du Développement Durable, La mobilité des français : Panorama issu de l'enquête nationale sur les transports et déplacements de 2008, décembre 2010.

⁴² FNAUT, 2012

En s'appuyant sur la stratégie nationale de développement durable, qui vise à renforcer l'intermodalité et à développer les alternatives au transport routier, nous posons donc l'hypothèse que **les ménages vont en priorité se tourner vers les transports collectifs et/ou les modes doux et les combiner pour réduire leurs coûts de déplacements.**

Par ailleurs, il ne s'agit pas d'opposer brutalement la voiture particulière aux transports en commun, puisque chaque mode a sa zone de pertinence. Cependant, les enjeux de la transition énergétique et du devenir des territoires militent en faveur des transports publics et non en l'acquisition d'un second voir d'un troisième véhicule par ménage.

Partie 3. Prospectives : réactions des ménages ruraux face à une forte hausse des prix du carburant

Notre projet de recherche questionne la place de la voiture, au sein des ménages vivant en milieu rural, et surtout les alternatives envisageables en cas de crise énergétique. Les pratiques de mobilité des ménages, depuis le premier choc pétrolier jusqu'à aujourd'hui, nous ont montré une évolution significative des comportements, qu'il s'agisse, par exemple, de la motorisation accrue des ménages ou de l'importance de leur mobilité en termes de kilométrage. Cependant, depuis les années 2000, les conséquences de ces phénomènes impactent les ménages, qui dépensent de plus en plus dans leur budget transport. De nouvelles pratiques ont ainsi été établies pour compenser la hausse des prix du carburant. Mais celles-ci ne sont pas adoptées par l'ensemble de la population. Dans cette partie, nous chercherons donc à appréhender quels comportements émergeront d'un scénario fictif d'augmentation forte et brutale des prix du carburant en milieu rural. Pour cela, nous nous appuyons sur des enquêtes de terrain dans le but de recueillir les réactions des ménages concernés par notre recherche.

Dans cette partie, tous les tableaux ou graphiques, sauf indications contraires, sont des réalisations personnelles.

1) Objectifs

Pour vérifier notre hypothèse : **les ménages vont en priorité se tourner vers les transports collectifs, et/ou modes doux, et les combiner pour réduire leurs coûts de déplacements**, nous engageons une enquête auprès de ménages pour connaître leurs comportements vis-à-vis d'un changement de mode de transport et de l'intermodalité dans le cas d'une hausse significative du prix des carburants. Nous chercherons ainsi à analyser le sens que les ménages donnent à leurs pratiques de déplacements et les enjeux de la mobilité en cas de forte crise énergétique.

On cherche ainsi à comprendre :

- Les pratiques actuelles de déplacement des ménages et notamment celles concernant les transports en commun (car et train)
- L'impact d'une augmentation brutale des carburants sur leurs comportements de mobilité

Cette étude n'a pas vocation à être quantitative. Elle a pour but de dégager des typologies de réactions sur un territoire donné. Elle permet ainsi de réfléchir sur la singularité des différents cas et de les mettre en relief les uns par rapport aux autres. L'enquête permet également d'identifier les vulnérabilités à venir et d'envisager les solutions qu'un ménage pourrait mettre en œuvre pour continuer de se déplacer.

2) Méthodes

La méthode utilisée pour répondre aux précédents objectifs consiste en la réalisation d'entretiens semi-directifs s'appuyant sur l'hypothèse relevée ci-dessus.

L'entretien semi-directif comme support d'enquête

La technique d'entretien semi-directif est une méthode qualitative qui a pour but de dégager des tendances. Elle permet de mieux comprendre les phénomènes complexes et constitue une méthode adaptée aux situations de changement. Elle permet également de se rendre compte, ou non, de la convergence des différentes réponses apportées.

D'autres méthodes d'enquêtes existent par ailleurs, mais ne conviennent pas réellement à notre étude. Ainsi, l'entretien semi-directif permet la vérification et l'approfondissement des hypothèses établies. Contrairement aux questionnaires, qui ne nous apporteraient que des réponses relativement brèves, l'entretien semi-directif permet à l'interviewé de développer ces réponses pour une meilleure compréhension de ses pratiques.

Dans notre cas, des réponses développées sont nécessaires vu la multitude et la complexité des cas et des solutions envisageables. De plus, il est probable que les individus interrogés nous apportent des réponses que nous ne soupçonnons pas aujourd'hui et il est donc important de leur laisser une certaine liberté d'expression.

Tableau 7 : Comparaison des différentes techniques d'enquête

	Entretiens non directifs	Entretiens semi-directifs	Entretiens directifs
Contrôle			X
Vérification		X	X
Approfondissement	X	X	
Exploration	X		

Source : Nicole Berthier, Les techniques d'enquête en sciences sociales, 2008

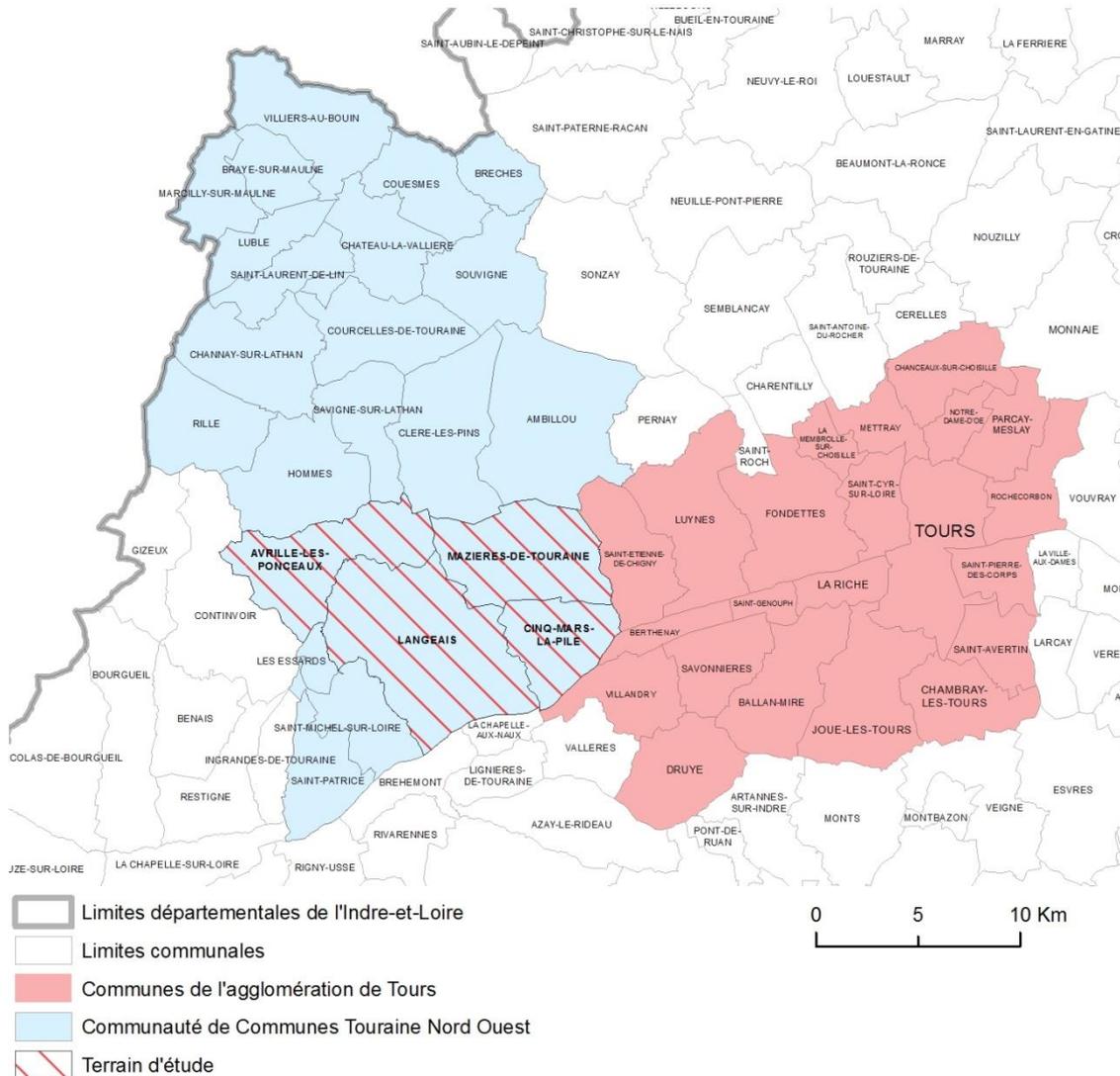
Un espace rural polarisé comme territoire d'étude

Notre territoire d'étude se situe dans la communauté de communes Touraine Nord Ouest. Celle-ci est composée de communes rurales polarisées par le pôle urbain, qu'est l'agglomération tourangelle, et constituant le principal bassin d'emploi du département d'Indre-et-Loire. Cette communauté de communes regroupe 23 communes sur une superficie de 556 km².

Notre hypothèse portant sur le changement de modes de transport, nous avons donc choisi un terrain d'étude où celui-ci s'avère envisageable. Ainsi, sur ce territoire, trois communes sont desservies par une gare : Saint-Patrice, Langeais et Cinq-Mars-la-Pile (cf. [Annexe](#)). Nous nous intéresserons plus spécifiquement aux communes de Langeais et Cinq-Mars-la-Pile ; la fréquence des TER sur la communes de Saint-Patrice n'étant pas assez importante (cf. [Annexe](#)) pour envisager une intermodalité. Nous avons, par la suite, choisi des communes adjacentes à Langeais et Cinq-Mars-la-

Pile, afin d'étudier quelles seraient les adaptations et comportements des ménages vivant dans une commune non desservie par une gare, voire bien au-delà, dans un rayon supérieur à 5 km autour d'une gare.

Carte 1 : Territoire d'étude



Source : BD TOPO® IGN, 2010

Les services de transports en commun du territoire d'étude

Sur le territoire d'étude, il existe divers services de transport, notamment un service de transports ferrés (TER Centre) sur les communes de Langeais et Cinq-Mars-la-Pile.

Notre terrain d'étude est également desservi par le réseau Touraine Fil Vert, le réseau de transports interurbains d'Indre-et-Loire. La commune de Langeais bénéficie de deux lignes de ce réseau (N2 et TF) et les trois autres communes sont desservies par la ligne TF ([cf. Annexe](#)).

Un service de transports à la demande (TAD) est également présent sur notre territoire d'étude ([cf. Annexe](#)). Il s'agit d'un service de rabattement des communes du sud de la CC Touraine Nord Ouest vers la commune de Langeais.

Un échantillon de population centré sur les ménages actifs et mobiles

Dans le cadre de notre étude, nous nous intéressons aux ménages ruraux. Pour cibler plus précisément l'échantillon recherché, nous définissons plusieurs catégories de ménages. En effet, les ménages n'étant pas tous exposés de la même façon à une hausse des prix du carburant, une distinction semble importante.

Tout d'abord, la littérature nous renseigne sur les assignés territoriaux. Ce sont des ménages qui n'ont pas, ou difficilement, accès à la mobilité pour des raisons financières (empêchant par exemple le passage du permis de conduire ou l'achat de véhicules), physiques, culturelles (difficultés psychologiques à quitter son territoire) ou comportementales (déficit de capacités de mobilité, qui se traduit par l'incapacité à se déplacer seul dans un espace, à acheter seul des titres de transport, etc.) (LE BRETON, 2002 ; DUPUY, 2001). Ensuite, nous pouvons définir les ménages vulnérables. Ce sont des ménages qui allouent plus de 18 % de leur budget aux dépenses de mobilité quotidienne, telles que les dépenses de carburants, de stationnement, de péage, d'achat ou réparation de véhicules, d'assurances...) (VERRY et VANCO, 2009). Enfin, reste la catégorie des autres mobiles. Ces ménages se déplacent aujourd'hui sans difficultés spécifiques mais seront peut-être amenés, dans un scénario de crise énergétique, à allouer une plus grande partie de leur budget dans les transports et donc à subir de plus grandes difficultés.

Suite à ces définitions, nous décidons d'exclure de notre étude les assignés territoriaux puisqu'ils ne se déplacent pas ou très peu. Une forte crise des carburants n'aura pas forcément d'impacts sur leur mobilité puisque leurs déplacements sont déjà très réduits. Dans le cas contraire, ils se verraient peut-être dans l'incapacité de trouver des solutions adaptées à leur situation. Nous prenons alors la décision de nous concentrer sur les ménages « autres mobiles » et sur les ménages vulnérables, qui nous semblent plus aptes à nous apporter des éléments de réponses. Au sein de ces deux catégories, nous insistons sur le caractère actif des individus interrogés. En effet, les actifs sont davantage touchés par des phénomènes de hausse de prix des carburants. Ils sont ainsi soumis à une mobilité plus contrainte, avec des déplacements pendulaires plus importants et une dépendance plus accentuée à la voiture.⁴³

Nous avons cependant pris le parti de sélectionner notre échantillon selon un critère principalement géographique. Nous souhaitons, en effet, interroger des ménages ayant accès ou non à une offre alternative, en particulier le TER, accessible à moins de 10 minutes à pied ou en voiture du lieu de résidence⁴⁴. Cependant, dans un contexte de forte hausse du prix des carburants, ces repères de temps peuvent évoluer, avec notamment des temps plus élevés au niveau de la marche à pied.

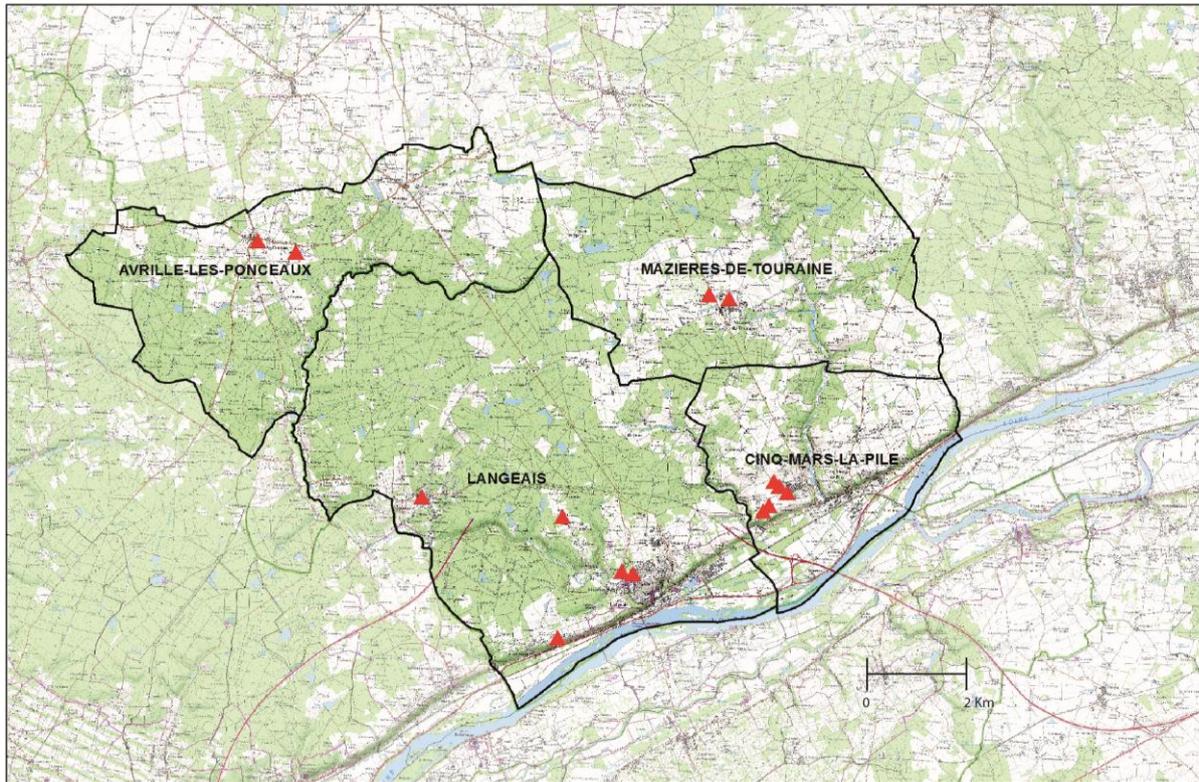
Ce découpage géographique nous permettra ainsi de déterminer si les ménages, possédant une offre alternative, l'utiliseront en cas de forte crise énergétique et également connaître quelles seront les pratiques de déplacement des ménages ne possédant pas de recours alternatif à la voiture, dans ce même contexte de crise.

⁴³ NICOLAS J.P, VANCO F., VERRY D, Mobilité quotidienne et vulnérabilité des ménages, 2012.

⁴⁴ AUDIAR, Usage et rayonnement des gares périurbaines rennaises, 2011.

La majorité des interviewés ont été recrutés directement sur le terrain, en pratiquant du porte à porte. Nous avons également mobilisé nos connaissances, notamment au sein du personnel de l'Université, pour recruter davantage de ménages.

Carte 2 : Localisation des entretiens sur le territoire d'étude



Source : BD TOPO® IGN, 2010

Pour que notre échantillon de population soit le plus diversifié possible, nous nous appuyons sur divers critères pour le définir :

- Genre
- Age
- Catégorie socioprofessionnelle
- Statut familial
- Lieu de résidence et de travail
- Temps de trajet du domicile à la gare TER la plus proche

Ci-dessous, nous détaillons le résultat :

L'échantillon contient 7 femmes et 7 hommes.

Tableau 8 : Répartition de l'échantillon selon le genre

Femmes	Hommes	Total
7	7	14

L'échantillon comprend des personnes entre 28 et 59 ans. Les enfants et les retraités ont été exclus puisque nous recherchons des personnes actives. Notre échantillon contient cependant une majorité d'individu entre 30 et 44 ans.

Tableau 9 : Répartition de l'échantillon selon l'âge

	20 – 29 ans	30 – 44 ans	45 – 59 ans	60 ans et plus
Nombre de personnes	1	9	4	0

Le tableau ci-dessous présente les lieux de résidence et de travail des individus interrogés. Dans cet échantillon, la majorité des personnes travaillent sur Tours ; ce qui implique de longues distances domicile-travail.

Tableau 10 : Répartition de l'échantillon selon les lieux de résidence et de travail

Lieu de travail Lieu de résidence	Tours	Agglomération tourangelle	Commune de résidence	Autre commune
Langeais	3		2	
Cinq-Mars-La-Pile	1	1	1	2
Avrillé-Les- Ponceaux	1	1		
Mazières	2			

Notre échantillon possède une surreprésentation de la classe « employés ». Dans l'ensemble, les autres professions sont équilibrées.

Tableau 11 : Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle

	Nombre de personnes
Agriculteurs exploitants	0
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	1
Cadres et professions intellectuelles supérieures	3
Professions intermédiaires	2
Employés	6
Ouvriers	2
Autres personnes sans activités professionnelles	0

La grande partie des ménages interrogés ont un ou plusieurs enfants à charge ; ce qui peut impliquer des motifs de déplacements plus nombreux et donc une mobilité plus importante.

Tableau 12 : Nombre d'enfants à charge par ménage au sein de l'échantillon

	0	1	2	3 ou plus
Nombre de personnes	3	3	7	0

Enfin, la majorité des ménages ont accès à une gare (Langeais ou Cinq-Mars-La-Pile) en moins de 15 minutes en voiture ; ce qui offre des possibilités d'alternative à la voiture.

Tableau 13 : Répartition des individus selon le temps de trajet entre leur domicile et la gare la plus proche

Temps de trajet (en minutes)	[0 - 5]]5 - 10]]10 - 15]]15 - 20]]20 - 30]]30 - 40]	40 et plus
En voiture	5	5	2	2	0	0	0
A pied	0	0	2	5	0	1	6

Comme les personnes interrogées ont été recrutées via du porte à porte et selon les opportunités, l'échantillon précédent n'est pas totalement hétérogène, notamment du point de vue de l'âge et de la catégorie socioprofessionnelle.

3) Résultats

Dans cette partie, nous exposons et interprétons les données recueillies, à travers nos entretiens semi-directifs. Ces résultats nous permettent ainsi de comprendre les pratiques actuelles et futures, envisagées par les ménages, en cas de crise énergétique forte et brutale.

Une dépendance accrue des ménages à la voiture

La majorité des déplacements des ménages du terrain d'étude se font en voiture, qu'il s'agisse de déplacements pendulaires (domicile-travail) ou de déplacements pour d'autres motifs (loisirs, achats...). Dans notre échantillon, seule une personne utilise les transports en commun pour se rendre sur son lieu de travail.

Tableau 14 : Mode de transport principal pour se rendre sur le lieu de travail

	Voiture	Transports en commun (TER, car...)	Modes doux (marche à pied et vélo)	Autres (travail à domicile)	Total
Nombre de personnes	11	1	0	2	14

Pour les déplacements pendulaires, parmi les 11 personnes utilisant la voiture, 7 d'entre-elles travaillent sur Tours ou une commune adjacente (Joué-lès-Tours) et parcourent donc au minimum 40 km quotidiens. Le choix de la voiture est justifié par le nombre important de kilomètres à parcourir, le gain de temps par rapport aux autres modes et principalement par le manque de transport en commun.

Tableau 15 : Raisons évoquées pour l'utilisation quasi-exclusive de la voiture

	Autonomie	Pratique	Gain de temps	Pas d'offres alternatives
Nombre de personnes	3	7	3	8

Dans le tableau ci-dessus, seules les personnes ayant au préalable mentionnées qu'elles utilisaient la voiture pour se rendre sur leur lieu de travail sont prises en compte. D'autre part, plusieurs réponses ont pu être citées.

Pour les déplacements pendulaires, la majorité des utilisateurs permanents de la voiture l'utilisent pour des raisons pratiques ou bien parce qu'il n'existe pas d'offre alternatives.

Le manque d'offres alternatives à la voiture est la raison la plus évoquée pour justifier de l'utilisation exclusive de celle-ci lors des déplacements pendulaires (7 personnes) : 3 interviewés mentionnent ce manque comme 1^{ère} raison de l'utilisation de la voiture, 4 personnes la citent en 2^{ème} raison et une en 3^{ème}. Cela peut s'expliquer par le fait que 12 ménages sur 14 vivent à plus de 2 km d'une gare et 5 à plus de 5 km. De plus, les cars interurbains, présents sur ces communes, ne desservent pas tout le territoire communal, beaucoup trop vaste. Les ménages se reportent donc sur le seul moyen de transport dont il dispose : la voiture particulière.

« On n'a pas le choix de la voiture, on est obligé d'en avoir une, surtout ici »⁴⁵

« Ici il n'y a pas de transports en commun »⁴⁶

« Il n'y a pas d'autres modes de déplacements qui fasse Avrillé-Tours »⁴⁷

La deuxième principale raison relative à l'utilisation de la voiture concerne son aspect pratique. Ainsi, les ménages évoquent principalement la contrainte horaire. Elle est mentionnée par 5 personnes, qui ont souvent des horaires de travail décalés.

« C'est plus pratique [...] je suis boulanger donc à 3h du matin il n'y a pas de bus donc je n'ai pas le choix »⁴⁸

« Déjà par rapport aux horaires [...] c'est vraiment plus pratique »⁴⁹

« Je commence très tôt donc déjà j'ai pas trop le choix »⁵⁰

« J'ai des horaires décalés donc c'est plus pratique »⁵¹

D'autre part, ces raisons pratiques sont à corrélérer avec la taille du ménage. En effet, les personnes ayant répondu que leur choix était fait pour des raisons pratiques, sont tous des ménages avec enfants. 5 des 6 ménages ont deux enfants et le 6^{ème} ménage a un enfant. Les ménages avec enfants sont plus dépendants de la voiture, notamment pour les déposer à l'école et pour leurs activités extrascolaires.

D'autre part, la raison du gain de temps est citée par 3 personnes. Celles-ci n'utilisent pas les transports en commun et privilégient la voiture pour la totalité du trajet pour des questions de temps de trajet, qui leur ferait perdre du temps pour leur vie familiale.

« Il faut aller en voiture à la gare. Et en plus à Tours la gare est au centre et moi je ne travaille pas dans le centre. Donc du coup ça m'obligerait à prendre un autre moyen de transports, un bus... et enfin bon ce n'est pas pratique. [...] Je perdrais vraiment beaucoup de temps »⁵²

« Là j'en ai pour 25 minutes en voiture et sinon entre... Ça me fais des changements entre le train, le tram et tout ça et j'en ai pour environ 1h45 alors non. »⁵³

⁴⁵ Entretien 4, homme

⁴⁶ Entretien 6, homme

⁴⁷ Entretien 13, homme

⁴⁸ Entretien 1, homme

⁴⁹ Entretien 4, homme

⁵⁰ Entretien 9, homme

⁵¹ Entretien 12, femme

⁵² Entretien 8, homme

⁵³ Entretien 12, femme

Tableau 16 : Mode de transport principal (toutes activités confondues hors travail)

	Voiture	Transports en commun (TER, car...)	Modes doux (marche à pied et vélo)	Autres (travail à domicile)	Total
Nombre de personnes	14	0	0	0	14

Pour toutes activités, qu'il s'agisse de déplacements pendulaires, d'achats ou de loisirs, la voiture est le seul et unique mode de transports évoqué.

Cependant, certaines personnes ont récemment modifié leurs pratiques de déplacements, pour répondre aux précédentes augmentations du carburant (cf. [Partie 1. 1](#)). Ainsi, l'une des personnes interrogée prend quotidiennement le TER à la gare de Langeais pour se rendre sur son lieu de travail⁵⁴. Une autre achète sur internet et se fait livrer à domicile pour éviter certains déplacements⁵⁵.

Des ménages fortement impactés par une forte hausse des prix du carburant

La crise étudiée est une crise forte et brutale qui amène le prix du carburant à 5 euros le litre. Elle provoque le triplement, voir le quadruplement des dépenses en carburant d'un ménage. Face à une telle crise, les ménages réagissent différemment, selon la hauteur de leur budget carburant, de leur mode de vie ou encore de leur revenu.

Le tableau ci-dessous indique le budget carburant des individus interrogés. La grande majorité des personnes dépensent une centaine d'euros par mois dans les carburants. On constate que les individus dépensant 100 euros ou moins dans le carburant sont issus des classes socioprofessionnelles employés et ouvriers. Ce sont des personnes qui ont donc un revenu plus modestes et qui sont plus attentifs à leurs déplacements. D'ailleurs, la plupart travaillent soit à leur domicile, soit à proximité. Les individus dépensant 150 euros et plus, sont des personnes dont les revenus sont plus élevés et qui, aujourd'hui, ne limitent pas leurs déplacements.

Tableau 17 : Dépenses en carburant par mois et par individu

	Moins de 60€	61-100 €	101-150 €	151-200 €	Plus de 200€
Nombre de personnes	1	5	6	2	0

NB : Les personnes évoquent leurs dépenses en carburant pour leur propre voiture et non pour l'ensemble de leur ménage.

Le tableau ci-dessous indique l'intensité de l'impact ressentie par les individus quand la question suivante leur est posée : « Comment une telle crise vous impacterait ? ».

⁵⁴ Entretien 2, femme

⁵⁵ Entretien 4, homme

Tableau 18 : Intensité de l'impact de la crise ressentie par les individus

	Très fort	Fort	Moyen	Faible
Nombre de personnes	4	6	2	2

Sur les 14 personnes interrogées, 6 définissent l'impact d'une augmentation à 5 euros le litre comme fort et 4 comme très fort.

Certains individus évoquent le nombre de kilomètres parcourus comme la raison d'un tel impact. Ils considèrent ainsi que l'éloignement de leur domicile à leur lieu de travail serait le principal problème dans le cas où une forte hausse des prix du carburant surviendrait. En effet, la moitié des personnes interrogées travaillent à Tours et parcourent donc, en moyenne, entre 40 et 60 km par jour. Cette distance a donc un poids important dans le budget des individus.

Ainsi, quand les individus 8 et 13 sont interrogés sur la façon dont la crise les impacterait, ils émettent les réponses suivantes :

« Ah ba fortement oui parce que je fais beaucoup de route tous les jours »⁵⁶

« C'est une crise qui m'impacterait forcément, puisque quand tu fais 2 km par jour ce n'est pas grave mais moi j'en fais plutôt 80 par jour, enfin pour une semaine de boulot globalement (...) Donc forcément si on augmente le prix du carburant, je vais le ressentir. »⁵⁷

D'un autre côté, des individus évoquent le fait de posséder plusieurs véhicules comme cause de leurs potentielles difficultés un scénario de crise énergétique. Ainsi, lorsque les individus d'un même ménage possèdent chacun un véhicule, les dépenses automobiles pèsent lourd sur le budget. Les personnes interrogées le ressentent fortement, notamment lorsque leurs revenus sont modestes (catégories socioprofessionnelles correspondant aux employés et aux ouvriers particulièrement).

Les individus 3 et 6 mentionnent qu'une forte hausse des prix du carburant impacterait fortement sur leurs salaires et les mettrait dans une situation précaire :

« On a deux voitures quand même donc si chacun doit mettre 300 euros, ça me bouffe ma paye ! »⁵⁸

« Ca m'impacterait plus que beaucoup oui ! Le carburant sur deux véhicules ça fait dépenser 300 euros donc forcément à ce prix-là, j'arrête de bosser ou alors je prends le vélo ! »⁵⁹

Lorsque l'impact d'une telle crise est évoqué, certains individus ne s'expriment pas sur les causes qui rendraient leur situation difficile mais plutôt sur les conséquences qui les affecteraient. Certains se projettent dans les changements qui seraient mis en place, notamment concernant les habitudes et le mode de vie.

⁵⁶ Entretien 8, homme

⁵⁷ Entretien 13, homme

⁵⁸ Entretien 3, femme

⁵⁹ Entretien 6, homme

Les individus 1 et 10 se visualisent ainsi un nouveau mode de vie :

« C'est sûr, ça changerait les habitudes... »⁶⁰

« C'est clair que ça va faire bouger les choses ! »⁶¹

Parallèlement, 2 personnes sur 14 estiment qu'une telle crise ne les impacterait que faiblement. Ce sont des personnes qui, soit ont déjà réduit au maximum l'usage de la voiture pour des raisons financières ou soit qui n'utilisent pas beaucoup la voiture du fait d'un travail à proximité ou même à domicile. Ainsi, les individus 2 et 11 ne se sentiraient pas forcément impacté par une telle hausse :

« Ca m'a déjà affecté, j'ai moins utilisé ma voiture donc ça ne m'affectera plus trop...Ça n'aura pas beaucoup d'influence. »⁶²

« Pas forcément, je ne dépense pas beaucoup dans le carburant en fait ... »⁶³

Enfin, certaines personnes mentionnent un impact mitigé, généralement à cause de la difficulté à se projeter dans une situation de crise :

« Ba on verra le moment venu mais c'est sûr que si ça arrivait, ça m'impacterait pas mal. »⁶⁴

Ainsi, pour la majorité des personnes interrogées, une telle crise les affecterait fortement, rendant précaire leur situation et les obligeant à changer leurs habitudes et mode de vie. Cependant, quelques-uns estiment qu'une telle crise ne changerait pas grand-chose à leur façon de vivre puisqu'ils utilisent la voiture peu fréquemment.

Un changement de mode de transport faiblement envisagé

Suite aux entretiens, on constate que 8 personnes envisagent le changement de mode de transports pour des déplacements pendulaires ou d'achats et loisirs.

Six personnes envisageraient de changer de mode pour les déplacements pendulaires et 2 pour les déplacements liés aux achats et loisirs. En revanche, 11 interviewés ne peuvent ou ne veulent pas changer de mode de transports dans le cas d'une forte crise énergétique, dont 6 pour les déplacements pendulaires et 5 pour les déplacements concernant les achats et loisirs. Certains envisagent le changement de mode uniquement pour les déplacements pendulaires (entretiens n°2 et 9).

« Je pense que du coup pour aller à la gare je pourrais y aller en vélo ou à pied, enfin plutôt en vélo. (...) par contre j'utiliserai toujours la voiture pour aller faire les courses car je n'ai pas le choix... »⁶⁵.

⁶⁰ Entretien 1, homme

⁶¹ Entretien 10, femme

⁶² Entretien 2, femme

⁶³ Entretien 11, femme

⁶⁴ Entretien 4, homme

⁶⁵ Entretien 2, femme

D'autres ont souligné leur volonté de ne pas changer de mode de transports quel que soit le motif (entretiens n°4, 10 et 11).

« On n'a pas le choix de la voiture, on est obligé d'en avoir une surtout ici. [...] on ne peut pas se faire livrer les courses à domicile ici donc je suis obligé d'utiliser ma voiture pour ça. »⁶⁶

Les autres personnes n'ont pas spécifié le motif de déplacements relatif à leur changement de comportement, ou non.

	Déplacements pendulaires	Autres déplacements (achats, loisirs)
<i>Changement de mode envisagé</i>	6 personnes	2 personnes
<i>Changement de mode non envisagé</i>	6 personnes	5 personnes

Cependant, parmi les personnes prêtes à changer de mode de transports en cas de crise, la majorité posent des conditions à cette utilisation, telle qu'un réaménagement des horaires ou une meilleure desserte.

« Il faudrait aussi que les horaires soient adaptés aux heures de travail, mais je pense oui »⁶⁷.

Parmi ces mêmes personnes, 4 d'entre-elles évoquent clairement la pratique de l'intermodalité. L'une des interviewées prend actuellement la voiture jusqu'à la gare, puis le TER pour se rendre sur son lieu de travail. Elle envisagerait, en cas de crise énergétique, de remplacer la voiture par le vélo pour le trajet domicile-gare, afin de limiter au maximum son budget carburant.

« Mais je pense que du coup pour aller à la gare je pourrai y aller en vélo ou à pied, enfin plutôt en vélo. »⁶⁸

Les 3 autres personnes envisagerait de prendre la voiture jusqu'à la gare, puis le TER et enfin, si nécessaire le bus pour accéder à leur lieu de travail.

« Mais bon après c'est sûr que si ça valait le coup oui j'irai à Tours en TER, et j'irai à la gare de Langeais en voiture. »⁶⁹

Au préalable, nous aurions pu supposer que les personnes vivant à proximité d'une gare envisageraient davantage le changement de mode de transports. Or, cela n'a pas été révélé lors des entretiens. 7 ménages sur 14 ont leur domicile situé à 20 minutes ou moins à pied d'une gare et toutes les personnes interviewées vivent à 20 minutes ou moins d'une gare, en voiture. Actuellement, le temps de trajet

⁶⁶ Entretien 4, homme

⁶⁷ Entretien 7, homme

⁶⁸ Entretien 2, femme

⁶⁹ Entretien 5, femme

acceptable, à pied ou en voiture, entre le domicile et une gare est de 10 minutes⁷⁰. Cependant, ce temps pourrait être réévalué à la hausse dans un contexte de forte hausse du prix des carburants.

Ce recours aux transports en commun, en cas de rupture énergétique, n'est pas une solution fortement envisagée par les ménages. En effet, seulement une personne a évoqué ce choix en première solution suite à une crise énergétique, de manière spontanée ou non. 3 l'ont cité en deuxième solution et 3 en dernier recours. Les autres ménages n'ont pas hiérarchisé leurs solutions.

D'autre part, seuls 3 ménages l'ont évoqué de manière spontanée contre 6 l'ayant envisagé après une question posée relative au changement de mode.

Des solutions abordées à la marge

Diverses réactions ont émergé spontanément suite à nos entretiens. Des solutions ont été abordées par les ménages qui pouvaient ou voulaient réduire leurs coûts de déplacements. Nous présentons ainsi ces résultats, sachant qu'ils ont une visée plus large que l'hypothèse soumise en premier lieu. Les enquêtes illustrent une diversité de typologies de réactions et de solutions envisagées. Nous ne pouvons évidemment pas généraliser les réponses apportées mais nous les éclairons singulièrement.

Le tableau ci-dessous rassemblent les personnes ayant abordé spontanément une solution pour pallier une forte augmentation du prix des carburants.

Tableau 19 : Solutions envisagées par les ménages pour pallier la crise

	Nombre de personnes
Réduire les déplacements	5
Changer de véhicule	2
Réduction d'un autre poste budgétaire	1
Changer de logement	1
Aucune action envisagée	3

Réduction des déplacements

On remarque que la solution « réduire ses déplacements » est la plus souvent citée. Elle concerne généralement des déplacements pour les loisirs ou les achats et n'est jamais mentionnée pour le trajet domicile-travail qui semble incompressible : « De toute façon, il faut bien qu'on travaille donc on n'a pas d'autres choix. Moi je ne vais pas changer de travail... »⁷¹

La réduction des déplacements est ainsi souvent évoquée en ce qui concerne les déplacements pour motifs « achats ». Dans un premier temps, l'individu 14 suggère le changement de lieux de consommation pour réduire ses distances de parcours :

⁷⁰ Audiar, Usage et rayonnement des gares périurbaines rennaises, 2011.

⁷¹ Entretien 12, femme

« On réfléchirait sans doute plus à nos déplacements. Par exemple, on achèterait dans des commerces plus près de chez nous. »⁷²

Par ailleurs, l'individu 5 soumet la solution de réduire ses fréquences de déplacements en ce qui concerne ses mouvements vers le supermarché.

« Peut-être qu'on réduirait nos déplacements [...] on irait moins souvent faire des courses mais on les ferait plus grosses, on achèterait pour plus longtemps pour pouvoir y aller moins souvent. »⁷³

Le coût en carburant d'un déplacement en voiture vers un supermarché compris dans le bassin de vie ne dépasse pas les 10 euros par mois (distance d'environ 60 km : 5 déplacements par mois x 6 km x 2 aller-retour). On peut ainsi envisager que le changement de destination ou la baisse de fréquentation d'un supermarché est davantage motivée par un changement de mode de vie⁷⁴.

Pour réduire les déplacements, une personne a évoqué le télétravail comme solution alternative aux déplacements. La majorité des personnes interrogées ne peuvent pas agir sur leurs déplacements domicile-travail ; ce sont des déplacements indispensables et également ceux qui coûtent le plus cher. Une solution, telle que le télétravail, permet ainsi d'agir sur ces déplacements à raison d'une ou deux journées par semaine. Cependant, toutes les professions ne peuvent pas convenir au télétravail.

« Une troisième solution, qui n'est sans doute pas négociable individuellement mais qui, dans le cadre d'une augmentation du prix du carburant pourrait toucher plein de gens, serait le télétravail. Au moins partiel. »⁷⁵

Si beaucoup d'individus pensent à réduire leurs déplacements pour baisser leurs dépenses en carburant, d'autres expriment leurs difficultés à agir de même. Ainsi, 3 personnes, ayant déjà limité leurs déplacements par le passé ou ne se déplaçant pas beaucoup dans la vie quotidienne, mentionnent les problèmes auxquels ils font face.

« Je pourrai sûrement limiter mes déplacements mais je fais déjà pas grand-chose alors je ne vois pas trop quoi supprimer. »⁷⁶

« On ne se déplace déjà pas beaucoup mais oui s'il le faut, on limitera encore plus. »⁷⁷

Ce sont des personnes aux revenus modestes, qui font déjà le minimum au niveau de leur mobilité et qui, dans le cadre d'une forte augmentation du prix du carburant, peuvent seulement envisager de réduire encore plus leurs déplacements ou de se démotoriser lorsque c'est possible.

⁷² Entretien 14, femme

⁷³ Entretien 5, femme

⁷⁴ ADEME, DRI, PREDIT, Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages, 2012.

⁷⁵ Entretien 13, homme

⁷⁶ Entretien 3, femme

⁷⁷ Entretien 7, homme

Changement de véhicules

Deux individus sur 14 déclarent envisager de changer de véhicule pour un véhicule moins consommateur en carburant si une crise énergétique se présentait. Ce sont des individus qui estiment qu'ils ne pourront jamais se séparer de leur voiture pour des raisons professionnelles. En effet, l'individu 1, étant boulanger, est contraint à des horaires de travail particuliers. Quant à l'individu 10, il doit transporter du matériel et rencontrer des clients ; ce qui nécessite une certaine flexibilité.

« Franchement, je changerai de voiture. Soit une hybride, soit une électrique...et encore ce n'est pas assez efficace donc plutôt une hybride (...) De toute façon je ne changerai jamais ma voiture, à part pour une hybride, ça m'est trop indispensable. »⁷⁸

« Je changerai de moyens de transport, enfin toujours une voiture mais plutôt une électrique ou une hybride. On n'a pas le choix, on est obligé d'en avoir une, surtout ici. »⁷⁹

Réduction d'un autre poste budgétaire

Deux personnes ont estimé qu'elles ne pourraient pas agir sur le transport pour réduire leurs dépenses. Elles font déjà le minimum en ce qui concerne leurs déplacements et ont les moyens de se restreindre sur un autre poste budgétaire qu'elles jugent moins indispensable que la mobilité. Ces deux personnes mentionnent ainsi la réduction du poste budgétaire loisirs pour pallier la crise.

« Et ba (hésitation) on se priverait sur d'autres choses, pas le choix...les vacances par exemple. »⁸⁰

« On ferait moins de loisirs, moins de sorties. »⁸¹

Ce sont des ménages qui ont un revenu suffisant à l'heure actuelle et qui, plutôt que de jouer sur leur mobilité, préfère se restreindre sur d'autres postes.

Changement de logement

Le changement de logement a été mentionné par une personne lors des entretiens dans le but de se rapprocher de son lieu de travail et ainsi d'optimiser son coût de déplacement domicile-travail.

« A partir d'un moment, si le coût passait de 200 à 600 euros, ça veut dire que je peux par exemple investir plus près de Tours et j'ai 400 euros de plus à investir là-dedans. Et ça me permettrait d'arriver au même niveau tout en consommant de manière plus verte. »⁸²

Deux personnes ont évoqué spontanément la mobilité résidentielle. Ce sont des ménages qui ont pensé aux conséquences d'une vie en milieu rural mais qui ont choisi d'y résider pour diverses raisons. On a ici deux cas opposés, qui trouvent une similitude dans le fait d'avoir construit en milieu rural pour un foncier moins cher.

⁷⁸ Entretien 1, homme

⁷⁹ Entretien 4, homme

⁸⁰ Entretien 12, femme

⁸¹ Entretien 14, femme

⁸² Entretien 13, homme

L'individu 4 a évoqué son attachement à son lieu de résidence. Le déménagement n'est pas envisagé du fait d'un mode de vie qu'il veut conserver : grands espaces, propriété, relations sociales au sein du quartier...

« C'est sûr, on ne changera jamais là où on habite. Habiter en ville c'est pas pareil. On a construit ici parce que le prix du foncier est divisé par 2 ou par 3 (...) Et puis se retrouver en ville, je me vois mal. Quand on a habité toute sa vie à la campagne, se retrouver là-bas c'est impossible. On ne peut pas changer son habitation comme ça... »⁸³

Contrairement à l'individu 4, l'individu 6 nous indique que le choix de son lieu de résidence (NB : Avrillé-Les-Ponceaux) a été contraint pour des raisons financières.

« On est venu habiter ici pour le prix des terrains, c'est plus avantageux d'être ici que d'être à Tours ou dans sa banlieue. Et puis à l'heure actuelle, les impôts sont plus favorables ici (...) c'était l'occasion d'avoir un terrain et une propriété à prix bas. Parce que notre budget est très serré, on est là pour des raisons financières, pas parce qu'on veut vraiment vivre à la campagne. Même s'il y a des gens qui sont venus là pour ça, il y a quand même 80% des gens qui habitent ici parce que c'est moins cher. »⁸⁴

Aucune action envisagée

Pour certains individus, une forte hausse des prix du carburant ne changerait pas leurs habitudes de mobilité. Ainsi, pour 3 personnes, changer ses habitudes de transport est inenvisageable. Les déplacements sont présentés comme indispensables aux activités d'achats ou professionnelles. On a, par exemple, des personnes qui se déplacent très peu et qui ne pourraient pas faire moins :

« Moi, je ne travaille qu'à mi-temps donc je fais vraiment un minimum de voyages, je ne pense pas que je pourrai réduire ça. »⁸⁵

Les autres personnes ont émis une réponse négative sur le fait de trouver des solutions pour pallier la crise. En effet, ils n'envisagent pas de changer leurs habitudes parce qu'ils estiment qu'ils ne peuvent rien changer et que leur voiture leur est, de toute façon, indispensable.

⁸³ Entretien 4, homme

⁸⁴ Entretien 6, homme

⁸⁵ Entretien 11, femme

4) Enseignements

Cette recherche nous apprend qu'il n'y a pas de solution privilégiée pour pallier une crise énergétique dans le milieu rural mais une multitude de solutions, plus ou moins adaptées à un ménage selon son revenu, son mode de vie, son attachement au véhicule particulier ou à son habitation.

Le premier enseignement qui ressort de cette étude concerne le changement de mode de transport. Bien qu'évoquée à plusieurs reprises par les ménages, c'est une réponse qui apparaît souvent de manière peu spontanée, notamment lorsqu'il s'agit de prendre les transports en commun pour se rendre sur son lieu de travail. Ainsi, elle est souvent citée comme une solution de dernier recours. En effet, les ménages considèrent que l'offre alternative n'est pas adaptée à leurs contraintes de travail et que le réseau n'est pas assez développé pour les amener à proximité de leur lieu de travail. Cependant, certaines personnes se disent prêtes à combiner plusieurs modes de transport, notamment la voiture et le TER pour se rendre sur Tours.

On constate que les freins principaux à l'utilisation des transports en commun sont l'éloignement relatif du domicile aux gares ou arrêts de car, ainsi que les contraintes horaires. Pourtant, en ce qui concerne l'éloignement des services de transport en commun, le territoire possède un service de transport à la demande qui offre un rabattement sur les bourgs, gares ou arrêts de car. Très peu connu jusqu'alors, les ménages l'envisagent généralement comme une contrainte et une perte de temps. On remarque ainsi que les services de transport en commun sont peu connus et pas réellement pris en compte ou envisagé par les ménages. La voiture étant utilisée globalement par habitude, les ménages ne s'intéressent pas à d'autres modes de transport.

Le second enseignement relevé nous permet de dégager trois typologies de ménages. Bien qu'ils aient en commun le même territoire de résidence et l'utilisation quasi-exclusive de la voiture, un scénario de forte crise ne les affecte pas tous de la même façon. On relève ainsi des différences de pratiques entre les individus :

- Les individus qui se déplacent peu, du fait d'un travail à domicile ou à proximité et pour lesquels l'espace de vie est réduit (achats, loisirs, réseau social à proximité)
- Les individus qui se déplacent beaucoup (notamment longue distance domicile-travail) mais qui ont réduit leur kilométrage au minimum
- Les individus qui se déplacent beaucoup mais qui ne font pas forcément attention à leur kilométrage

La première catégorie de personnes semble être moins affectée par une forte augmentation des prix du carburant que les deux suivantes, puisque leurs déplacements sont limités et qu'ils évoluent dans un espace de vie restreint, où tout se trouve à proximité. Pour rééquilibrer leur budget, ils envisagent généralement de se tourner vers les modes doux, même s'ils expriment des difficultés à se séparer de leur voiture pour tous les déplacements relatifs aux achats.

La deuxième catégorie de personnes se trouve dans une situation peu résiliente à une forte hausse des prix du carburant. En effet, le poids du poste mobilité pèse lourd sur le budget de ces ménages alors qu'ils ont déjà réduit leur mobilité. Comme ils sont contraints à parcourir de longues distances pour leurs déplacements domicile-travail, ils s'en trouvent vulnérables. Pour pallier la crise, ils trouveront

des solutions diverses comme restreindre d'autres postes budgétaires, changer de modes de transports, baisser la fréquence de leurs déplacements ou supprimer des motifs de déplacements.

Enfin, la troisième catégorie de personnes concerne les individus qui assument leur mobilité actuelle du point de vue financier. Ils n'ont pas encore fait d'efforts pour réduire leur mobilité et ont donc un futur potentiel d'actions. Cependant, on constate que ces personnes ont un réel attachement à leur véhicule. Ainsi, les solutions envisagées concernent des actions permettant de garder leur véhicule, telles que le changement de véhicule pour une voiture hybride ou électrique, la restriction sur un autre poste budgétaire ou une relocalisation de domicile.

Le troisième enseignement concerne les solutions envisagées par les ménages en cas d'une forte hausse des prix du carburant. Pour la majorité des personnes sondées, les solutions suggérées correspondent à un ajustement des pratiques habituelles et non une remise en cause immédiate du mode de vie. En effet, seule une personne a évoqué l'idée de changer de lieu de résidence et aucune n'a mentionné une relocalisation d'activités. Certaines personnes nous ont montré leur attachement à leur habitation, que ce soit pour des raisons financières (accéder à la propriété) ou pour le cadre de vie. Ainsi, les solutions sont généralement envisagées à la marge et semblent réversibles :

- Changement de lieu de consommation
- Baisse de la fréquence des déplacements
- Changement de véhicule
- Réduction des déplacements...

Ci-dessous une illustration récapitulative des différentes solutions envisagées par les ménages, en prenant en compte la fréquence des réponses :

Actions envisagées par les ménages en cas de crise énergétique

Diminuer ses dépenses

- Achat d'un véhicule moins consommateur
- Baisse des dépenses sur un autre poste budgétaire
- Réduction des distances
 - Changement de lieu de résidence
 - Baisse de fréquentation de certains lieux
 - Changement de destination
- Changement du mode de transport
 - Report vers les modes doux
 - Report vers le TER
 - Report vers le car

Augmenter ses revenus

- Location de véhicules
- Ventes de véhicules
- Second emploi

Ne rien changer aux habitudes

- Par choix
- Par impossibilité d'actions

Agir sur d'autres leviers

- Supprimer son activité professionnelle

Action évoquée par	
	Une majorité de personnes
	Au moins deux personnes
	Une personne
	Personne

Conclusion

Depuis les années 1970, le prix des carburants a connu de nombreuses fluctuations, plus ou moins importantes. Mais, depuis le début des années 2000, on constate une hausse générale de ces prix. Ces variations, ainsi que le contexte économique et social, ont créé et influé sur les comportements des ménages en termes de mobilité. De nombreux auteurs et études ont ainsi montré une augmentation de la motorisation chez l'ensemble des français, une utilisation plus importante de la voiture particulière et une adaptation des comportements relative aux prix des carburants. Ces études ont également distingué des territoires urbains, périurbains et ruraux, tout en mettant en évidence les différentes pratiques de déplacements. Les territoires ruraux sont peu abordés dans les études de mobilité et constituant un espace très dépendant à l'automobile ; notre projet de recherche s'est donc orienté vers ce type d'espace.

De plus, comme le budget transport est le troisième poste budgétaire des ménages, une hausse du prix des carburants provoquerait un impact relativement important pour les ménages, notamment ceux résidant dans le milieu rural, contraints à parcourir quotidiennement d'importantes distances.

Notre recherche prospective s'attarde ainsi à anticiper les comportements de mobilité des ménages ruraux dans le cas d'une possible augmentation des prix du carburant. Une telle augmentation apparaît comme une suite logique au vu du contexte économique et environnemental actuel. Ainsi, pour aller plus loin dans la réflexion et mettre en évidence de manière plus prégnante les comportements des ménages, la recherche a été menée dans un contexte de rupture. Il s'agit donc d'une crise énergétique forte et brutale. Nous avons donc cherché à déterminer quelles seraient les solutions de mobilité envisageables pour les ménages ruraux dans le cas d'une crise énergétique forte et brutale. De par nos recherches et à travers la littérature, nous avons pu déterminer que les ménages pouvaient envisager différentes solutions pour faire face et s'adapter dans le contexte d'une augmentation des prix du carburant. Nous nous sommes plus particulièrement attardées à mettre en évidence la place des transports en commun dans ces nouvelles pratiques et à comprendre comment les ménages les combineraient.

Dans le but de répondre à cette question, nous avons mené des enquêtes auprès de ménages ruraux, vivant dans le Parc Naturel Régional Loire-Anjou-Touraine, et plus particulièrement sur les communes de Avrillé-les-Ponceaux, Cinq-Mars-la-Pile, Langeais et Mazières-de-Touraine. Ces enquêtes ont été réalisées par la méthode de l'entretien semi-directif, adaptée aux situations de changement. Cette méthode nous a également apporté des réponses plus détaillées pour mieux comprendre les pratiques envisagées. De plus, laissant plus d'expression aux participants, elle nous a permis d'apporter de nouveaux éléments et solutions que nous n'avions pas envisagées.

Ces entretiens nous ont permis de connaître et comprendre quels seraient les comportements envisagés par les ménages ruraux, en situation de crise énergétique forte et brutale. Nous avons, tout d'abord, pu confirmer que la voiture était le mode de transport quasi-exclusif des ménages interrogés, comme nos lectures préalables l'avaient mentionnées. Par rapport à notre hypothèse de départ, portant sur l'utilisation plus accrue des transports en commun et de leur combinaison, nous avons ainsi pu mettre en évidence qu'une majorité des ménages évoque cette solution. En effet, 8 interviewés sur

14 auraient recours aux transports en commun en cas de rupture, en se reportant majoritairement sur les trains régionaux. Ce changement de mode serait toutefois pratiqué seulement pour les déplacements pendulaires ; peu de ménages citent l'utilisation des transports en commun pour d'autres motifs de déplacements (achats et loisirs). Ce changement de pratiques se ferait par la pratique de l'intermodalité. Les ménages envisagent d'utiliser leur voiture particulière jusqu'à une gare, puis de prendre un TER pour se rendre dans la commune où ils travaillent. Cependant, même si la majorité des ménages ont évoqué cette solution, celle-ci est soumise à des conditions et n'a pas été mentionnée de manière spontanée ou en premier recours. En effet, cette solution n'est évoquée de manière spontanée que par un seul ménage. De plus, les territoires ruraux sont peu desservis par les transports en commun. Ainsi, avoir recours à ce mode supposerait certaines conditions, telles qu'un réaménagement des horaires, de la fréquence et une meilleure desserte pour les cars.

Les entretiens semi-directifs nous ont ainsi permis de comprendre quelles seraient les solutions prioritairement envisagées par les ménages en cas de crise énergétique. Ainsi, la solution la plus évoquée par les ménages, pour faire face aux fortes augmentations des prix du carburant, est la réduction des distances. Ces réductions de distances passent par la suppression de certains déplacements ou par la diminution de la fréquence de certains lieux. Cette réduction est cependant mentionnée uniquement pour tous autres motifs que les déplacements pendulaires, tels que les loisirs et les achats.

La deuxième solution la plus envisagée concerne le fait de ne pratiquer aucune action, soit car les déplacements et les dépenses sont déjà au minimum, soit car l'usage de la voiture s'avère indispensable. Ce dernier argument est cité à de nombreuses reprises, car le milieu rural ne dispose que de peu de solutions alternatives à la voiture particulière.

Enfin, d'autres actions, telles que le changement de véhicule (hybride ou électrique) ou la réduction d'un autre poste budgétaire, sont évoquées de manière plus ponctuelles.

Les ménages pensent donc d'abord à réduire leurs déplacements et à minimiser leur budget carburant, en cas de crise énergétique forte et brutale. L'utilisation des transports en commun et l'intermodalité ne sont envisagées qu'en dernier recours.

Pour ce projet de recherche, nous nous sommes intéressées à deux variables : l'espace rural polarisé par une agglomération, celle de Tours, et une crise énergétique forte et brutale. Pour poursuivre la réflexion, il pourrait être intéressant d'étudier les comportements de mobilité des ménages en modifiant partiellement ces variables. Ainsi, une étude des pratiques de mobilité pourrait être menée sur un milieu rural isolé, non polarisé par une agglomération, ou bien dans le cas d'une crise énergétique moyenne, suivant les taux d'augmentation connus ces dernières années. Modifier la dernière variable permettrait ainsi aux ménages de mieux se projeter, car il s'agirait d'une prospective de la situation actuelle et non d'un changement plus radical, que les ménages visualisent parfois avec certaines difficultés.

Enfin, ce travail de recherche pourrait être plus spécifiquement mené sur une solution particulière, telle que la mobilité résidentielle, peu évoquée dans les études de mobilité.

Bibliographie

Ouvrages

- AMAR Georges.- Homo Mobilis : le nouvel âge de la mobilité. -Limoges : Fyp éditions, 2010.
- BERTHIER Nicole. -Les techniques d'enquête en sciences sociales : méthode et exercices corrigés. - Paris : Armand Colin, 2010.
- BONNET Michel, AUBERTEL Patrice. - La ville aux limites de la mobilité. - Paris : Presses universitaires de France, 2006.
- DRAST. -La mobilité urbaine en débat : cinq scénarios pour le futur. - Lyon : Certu, 2005.
- LE BRETON Éric. - Domicile-travail : Les salariés à bout de souffle. - Paris : Les Carnets de l'Info, 2008.
- KAPLAN Daniel, MARZLOFF Bruno. - Pour une mobilité plus libre et plus durable. -Limoges : Fyp édition, 2009.
- ORFEUIL Jean-Pierre. - Mobilités Urbaines : l'âge des possibles. -Paris : Les Carnets de l'Info, 2008.

Rapports, Thèses, Mémoires

- ADEME, DRI, PREDIT.- Ruptures : Impacts d'une crise économique majeure sur les comportements de mobilité résidentielle et transport des ménages.- 132 p.- novembre 2012.
- ADDRN.- Etalement urbain et coût de la mobilité individuelle.- 41 p.- 2009.
- ARTUS Patrick, D'ATUME Antoine, CHALMIN Philippe, CHEVALIER Jean-Marie.- Les effets d'un prix du pétrole élevé et volatil.- 255p.- 2010.
- AUDIAR.-Usage et rayonnement des gares périurbaines rennaises.- 4p.- 2011.
- BAPTISTE H., BUSNOT-RICHARD F., CARRIERE J.P., HUYGUE M., MATTEI M., Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ? - 297 p. 2013.
- BEAUVAIS Jean-Marie.- Estimation des dépenses unitaires selon les différents modes de transport en 2011.- 55 p.- décembre 2012.
- CENTRE D'ANALYSE STRATEGIQUE.- Les nouvelles mobilités dans les territoires périurbains et ruraux.- 170p.-2012.
- CONSEIL GENERAL DE L'ECONOMIE, DE L'INDUSTRIE, DE L'ENERGIE ET DES TECHNOLOGIES. - Les prix, les marges et la consommation des carburants. – 187 p. - novembre 2012
- CGDD (Commissariat Général du Développement Durable).- La mobilité des français : Panorama issu de l'enquête nationale sur les transports et déplacements de 2008.-228p.- décembre 2010.
- CGDD (Commissariat Général du Développement Durable).- Vers une mobilité automobile durable? - 102 p.- juin 2013.
- DUPERRET Dominique.- Transports et déplacement des ménages selon leur lieu de résidence.-5 p.- décembre 2010.

IFOP.- Les Français et la hausse des prix des carburants : Résultats détaillés.- 12p.- Janvier 2012

INSEE.- Cinquante ans de consommation en France.- 223p. 2009.

HIVERT Laurent, INRETS.- Mobilités quotidiennes voyageurs : émissions de GES et prix de l'énergie.- 54p.- février 2009.

HUYGHE Marie, BAPTISTE Hervé, CARRIERE Jean-Paul, ASRDLF 2013.- Les mobilités quotidiennes des ménages ruraux : des pratiques plus vertueuses sont-elles possibles ? - 19p. 2013.

NICOLAS J.P, VANCO F., VERRY D.- Mobilité quotidienne et vulnérabilité des ménages.- 27 p.- 2012.

PREDIT.- Signal-prix et arbitrages de court, moyen et long termes.- 137 p.- octobre 2008

PREDIT.- Pétrole, mobilité, CO2 : Les politiques publiques et l'automobilité face à la variation des prix du pétrole.- 223 p.- 2010.

RAOUL Emmanuel, CASTEIGTS Michel.- Rapport sur la mobilité et les transports dans les territoires ruraux.-70 p.- juillet 2011.

ROCCI Anaïs, De l'automobilité à la multimodalité.- 542p.- 2007.

SERGENT Anne-Laure.- Les pratiques de déplacement dans les espaces périurbains : Chaînage d'activités et séquençage des déplacements.- 140 p.- 2012.

TNS Sofres.- Les transports en commun, une expérience de vie : Présentation des résultats.- 58 p.- 2007.

Articles

ARTHAUT Régis.-« Le budget transport des ménages depuis 40 ans », Insee Première, n°1039, Septembre 2005.

CALVET L., MARICAL F.- « Consommation de carburant : effets des prix à court et à long termes par type de population », Études et documents, n° 40, avril 2011.

CONSEIL GENERAL DES PONTS ET CHAUSSEES.-« Mobilités: le temps des controverses », Les cahiers du conseil, n°7, janvier 2003.

LESCAROUX François, MIGNON Valérie.-« Déterminants du prix du pétrole et impacts sur l'économie », Revue française d'économie, n°2 vol 23, 2008.

FELS Xavier.- « Tous mobiles, et vous aussi les "rurbains"! », Transports, n°472, mars-avril 20125.

Sites internet

Connaissance des énergies, www.connaissancedesenergies.org, consulté au 12 novembre 2014.

Prix du baril : le cours officiel du baril de pétrole, www.prixdubaril.com, consulté au 12 novembre 2013.

Jalons pour l'histoire du temps présent, www.fresques.ina.fr/jalons/fiche-media/InaEdu01104/les-consequences-du-premier-choc-petrolier-pour-les-automobilistes.html, consulté au 15 novembre 2013.

Le portail de l'économie et des finances, www.economie.gouv.fr, consulté au 12 décembre 2013.

Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, www.developpement-durable.gouv.fr, consulté au 12 décembre 2013.

INSEE, www.insee.fr, consulté au 14 janvier 2014.

TNS Sofres, www.tns-sofres.com, consulté au 24 février 2014.

PNR Loire Anjou Touraine, www.parc-loire-anjou-touraine.fr, consulté au 27 mars 2014.

SNCF, www.sncf.fr, consulté au 27 mars 2014.

Table des matières

Avertissement	5
Formation par la recherche et projet de fin d'études en Génie de l'Aménagement.....	6
Remerciements	7
Introduction.....	10
Partie 1. Perspectives historiques : évolution du prix des carburants et impacts sur la mobilité des ménages français.....	12
1) 1970–2012 : Une fluctuation du prix des carburants ponctuée par 3 grands chocs pétroliers	12
Carburants : un coût qui dépend, en grande partie, du marché international.....	12
Des fluctuations qui influent sur l'économie française.....	13
Une hausse du prix du carburant à remettre en contexte.....	16
Une baisse de la consommation moyenne du parc automobile.....	19
2) Un budget transport qui pèse de plus en plus lourd dans les dépenses	20
Le coût de mobilité.....	20
Un budget transport conséquent.....	21
Un budget et une mobilité qui diffèrent selon plusieurs critères.....	23
3) Une évolution des pratiques marquée par la hausse des prix du carburant	25
Caractéristiques de la mobilité des ménages.....	25
Adaptation des comportements de mobilité.....	26
Conséquences de ces adaptations : baisse de la circulation automobile et report vers d'autres modes de transport.....	28
Partie 2. Cadre de la recherche : un scénario de crise énergétique chez les ménages ruraux.....	32
1) Constats des perspectives historiques	32
2) Une question de recherche ciblée sur deux éléments : un territoire rural et une crise forte et brutale	33
3) Une hypothèse basée sur le changement de mode de transport.....	35
Partie 3. Prospectives : réactions des ménages ruraux face à une forte hausse des prix du carburant	42
1) Objectifs.....	42
2) Méthodes	43
L'entretien semi-directif comme support d'enquête.....	43
Un espace rural polarisé comme territoire d'étude.....	43
Les services de transports en commun du territoire d'étude.....	44
Un échantillon de population centré sur les ménages actifs et mobiles	45
3) Résultats.....	49

Une dépendance accrue des ménages à la voiture.....	49
Des ménages fortement impactés par une forte hausse des prix du carburant.....	51
Un changement de mode de transport faiblement envisagé	53
Des solutions abordées à la marge.....	55
Réduction des déplacements	55
Changement de véhicules	57
Réduction d'un autre poste budgétaire	57
Changement de logement.....	57
Aucune action envisagée.....	58
4) Enseignements	59
Conclusion	62
Bibliographie.....	64
Table des matières	67
Table des illustrations.....	69
Annexes	70
Annexe 1 : Le service de TER	71
Annexe 2 : Le service Fil Vert.....	73
Annexe 3 : Le service de transport à la demande (TAD)	74
Annexe 4 : Trame d'entretiens.....	75
Annexe 5 : Entretien 1	77
Annexe 6 : Entretien 2	78
Annexe 7 : Entretien 3	79
Annexe 8 : Entretien 4	81
Annexe 9 : Entretien 5	83
Annexe 10 : Entretien 6.....	84
Annexe 11 : Entretien 7	86
Annexe 12 : Entretien 8.....	87
Annexe 13 : Entretien 9.....	89
Annexe 14 : Entretien 10.....	90
Annexe 15 : Entretien 11	92
Annexe 16 : Entretien 12.....	93
Annexe 17 : Entretien 13.....	94
Annexe 18 : Entretien 14.....	96

Table des illustrations

Carte 1 : Territoire d'étude.....	44
Carte 2 : Localisation des entretiens sur le territoire d'étude	46
Graphique 1 : Evolution du prix brut du pétrole entre 1973 et 2009	15
Graphique 2 : Evolution du prix réel du pétrole entre 1973 et 2009.....	15
Graphique 3 : Le gazole plus touché par la hausse des prix des carburants.....	16
Graphique 4 : Evolution du prix de l'essence entre 1960 et 2007 (prix en francs courants pour un litre d'essence).....	17
Graphique 5 : Evolution des prix de l'essence. Prix en euros constants de 2008	17
Graphique 6 : Prix moyens du carburant nécessaire pour couvrir une distance de 100 kilomètres	18
Graphique 7 : Evolution des pratiques des ménages entre 2004 et 2008	27
Graphique 8 : Evolution du prix des carburants et de leur poids dans les dépenses de consommation des ménages depuis 1990	29
Graphique 9 : Part des transports en commun dans le transport intérieur terrestre de voyageurs....	29
Graphique 10 : Part modale selon le type d'espace, en 2007.....	30
Graphique 11 : Fréquence d'utilisation des transports en commun	31
Graphique 12 : Organigramme des actions endogènes des ménages.....	38
Graphique 13 : Organigramme des actions exogènes des ménages	39
Tableau 1 : Part des ménages français possédant au moins une voiture, selon la catégorie socioprofessionnelle (en %)	14
Tableau 2 : Taux de croissance annuel moyen du salaire net annuel médian et du coût du service rendu par les carburants.....	19
Tableau 3 : Coefficient budgétaire dans le budget des ménages (en %)	21
Tableau 4 : Les postes du budget transport des ménages (en euros par an et par ménage).....	22
Tableau 5 : Répartition des dépenses du budget automobile par ménage (en euros).....	23
Tableau 6 : Taux de motorisation (en véhicule par ménage).....	25
Tableau 7 : Comparaison des différentes techniques d'enquête	43
Tableau 8 : Répartition de l'échantillon selon le genre.....	46
Tableau 9 : Répartition de l'échantillon selon l'âge	47
Tableau 10 : Répartition de l'échantillon selon les lieux de résidence et de travail.....	47
Tableau 11 : Répartition de l'échantillon selon la catégorie socioprofessionnelle.....	47
Tableau 12 : Nombre d'enfants à charge par ménage au sein de l'échantillon.....	48
Tableau 13 : Répartition des individus selon le temps de trajet entre leur domicile et la gare la plus proche.....	48
Tableau 14 : Mode de transport principal pour se rendre sur le lieu de travail	49
Tableau 15 : Raisons évoquées pour l'utilisation quasi-exclusive de la voiture	49
Tableau 16 : Mode de transport principal (toutes activités confondues hors travail).....	51
Tableau 17 : Dépenses en carburant par mois et par individu	51
Tableau 18 : Intensité de l'impact de la crise ressentie par les individus	52
Tableau 19 : Solutions envisagées par les ménages pour pallier la crise.....	55

Annexes

Annexe 1 : Le service de TER	71
Annexe 2 : Le service Fil Vert.....	73
Annexe 3 : Le service de transport à la demande (TAD)	74
Annexe 4 : Trame d’entretiens.....	75
Annexe 5 : Entretien 1	77
Annexe 6 : Entretien 2	78
Annexe 7 : Entretien 3	79
Annexe 8 : Entretien 4	81
Annexe 9 : Entretien 5	83
Annexe 10 : Entretien 6.....	84
Annexe 11 : Entretien 7	86
Annexe 12 : Entretien 8.....	87
Annexe 13 : Entretien 9.....	89
Annexe 14 : Entretien 10.....	90
Annexe 15 : Entretien 11	92
Annexe 16 : Entretien 12.....	93
Annexe 17 : Entretien 13.....	94
Annexe 18 : Entretien 14.....	96

Annexe 1 : Le service de TER

Sur notre territoire d'étude, les communes de Langeais et Cinq-Mars-La-Pile sont desservies par le TER reliant Nantes à Tours.



Source : ter-sncf.fr

Les horaires de TER au départ des gares de Langeais et Cinq-Mars-La-Pile sont détaillés ci-dessous.

Grille horaire des TER entre Langeais et Tours et Cinq-Mars et Tours

Langeais --> Tours	Tours --> Langeais
6h33	6h19
6h55	7h14
7h28	12h45
8h30	13h42
11h45	16h12
13h55	17h39
17h30	18h42
18h36	19h45
	21h12

Cinq-Mars --> Tours	Tours --> Cinq-Mars
6h37	6h19
7h00	7h14
7h32	12h45
8h35	13h42
11h53	16h12
14h00	17h39
17h35	18h42
18h41	19h45
	21h12

Durée du trajet : 18 à 35 min

Source : sncf.fr

Durée du trajet : 17 à 27 min

Grille horaire des TER entre Saint-Patrice et Tours

Saint-Patrice --> Tours	Tours --> Saint-Patrice
6h49	12h45
13h48	17h39
18h09	18h42

Durée du trajet : 30 min

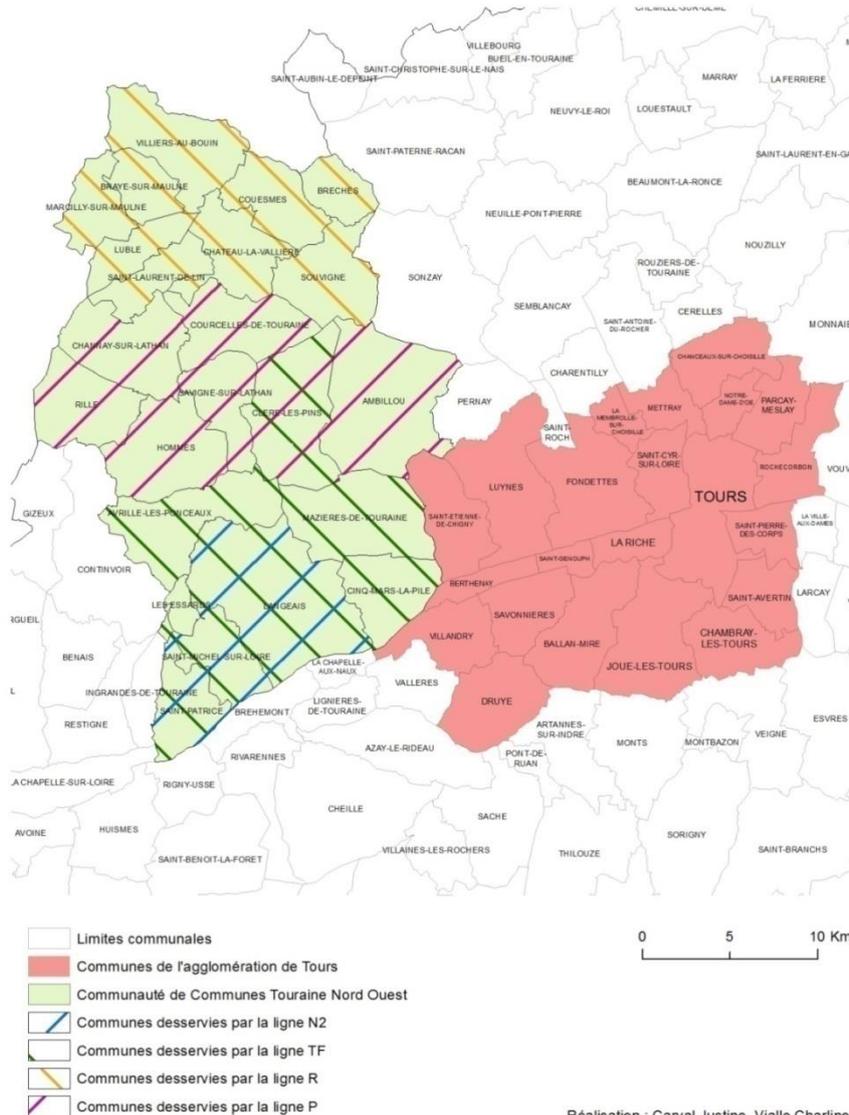
Source : sncf.fr

Annexe 2 : Le service Fil Vert

Le territoire d'étude est desservi par plusieurs lignes d'autocars, gérées par le Conseil Général de d'Indre-et-Loire, comme le montre la carte ci-dessous. Seule la commune des Essards n'est pas desservi par un système de car Fil Vert. Les communes de Langeais, Saint-Michel-sur-Loire, Saint-Patrice et Cléré-les-Pins sont quant à elles desservies par deux lignes de car.

Réseau Touraine Fil Vert sur la Communauté de Communes Touraine Nord Ouest

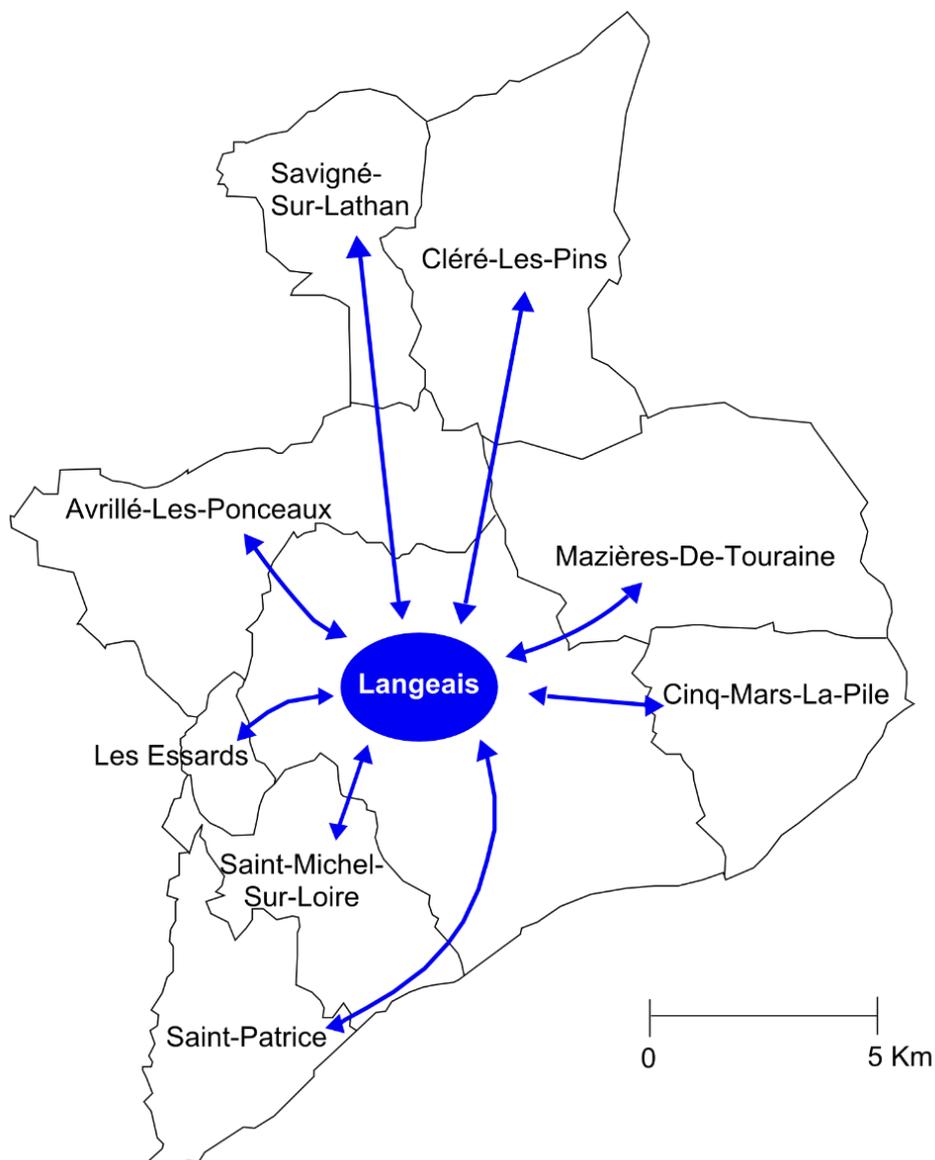
Réseau Touraine Fil Vert



Annexe 3 : Le service de transport à la demande (TAD)

Il existe un service de transport à la demande, proposé par le réseau Touraine Fil Vert, qui correspond à un service de rabattement vers la commune de Langeais.

Le service de TAD autour de Langeais



Source : Fil Vert / Réalisation : Auteurs

Annexe 4 : Trame d'entretiens

Date :	Périmètre étudié :
--------	--------------------

Contexte de la recherche : Enquête sur la mobilité des ménages ruraux se basant sur un scénario prospectif fictif d'une augmentation forte et brutale des prix du carburant. Il s'agit donc d'envisager les comportements émergents à la suite d'une telle crise et de comprendre les motivations et les freins à la mise en place de nouvelles habitudes de mobilité.

PRATIQUES ACTUELLES DE DEPLACEMENT
Dans quelle commune travaillez-vous ? (<i>Tours, agglomération tourangelle, commune de résidence, ...</i>)
Quel est votre mode de transport habituel ? (<i>Véhicule personnel, deux roues motrices, covoiturage, TER, car, TAD, vélo, marche à pied...</i>)
En moyenne, à quelle fréquence utilisez-vous ce moyen de transport ?
Et pour combien de kilomètres ?
Quelle est la raison de ce choix ? (<i>Financière, pratique, gain de temps, confort, autonomie écologique, ...</i>)
Utilisez-vous d'autres modes de transports ? Si oui, lesquels : (<i>Véhicule personnel, TER, car, vélo, marche à pied, ...</i>)
Quels sont vos déplacements principaux ? (<i>Travail, achats, accompagnement des enfants, loisirs, ...</i>)

CONTEXTE DE CRISE
Combien dépensez-vous en carburant par mois ? <input type="checkbox"/> Moins de 80 € <input type="checkbox"/> 80 – 100€ <input type="checkbox"/> 101 – 150 € <input type="checkbox"/> 151 – 200 € <input type="checkbox"/> Plus de 200 €
Nous allons maintenant faire l'hypothèse que le prix du carburant augmente à 5 euros le litre. Cela correspond environ au triple de votre dépense en carburant par mois (une dépense de 200 euros par mois passerait à 600 euros par mois). Calcul budget carburant : $Bc = Km \times Conso_{100}(\text{conso moyenne}) \times P_{\text{carburant}}$ 1,4€/L pour le gazole, et 1,6€/L pour l'essence
Comment une telle crise vous impacterait ?
Pensez-vous pouvoir réduire vos dépenses de déplacement ? Si oui, comment ? Si non, pourquoi ?

CHANGEMENT DE MODE, INTERMODALITE

Changeriez-vous votre mode de transport habituel pour faire des économies ?

Si oui, quels modes privilégieriez-vous ?

Si non, pourquoi ?

Comment réaliserez-vous des économies ?

Pour quels déplacements seriez-vous prêt à changer de mode de transport ?

Seriez-vous prêt à combiner plusieurs modes de déplacements pour vous déplacer ?

Si oui, lesquels ? Pourquoi ? Combien ?

Si non, pourquoi ?

Quels seraient les principaux freins aux autres modes de transport ?

Quelles seraient les actions que vous réaliserez en priorité pour faire face à la crise ?

FICHE MENAGE

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous ?

15-29 ans 30-44 ans 45-59 ans 60 ans et plus

Dans quelle catégorie socioprofessionnelle vous trouvez-vous ?

- Agriculteurs exploitants
- Artisans, commerçants, chefs d'entreprise
- Cadres et professions intellectuelles supérieures
- Professions intermédiaires
- Employés
- Ouvriers
- Retraités
- Autres personnes sans activités professionnelles

Combien de personnes composent votre foyer ?

Adultes :

Enfants :

Annexe 5 : Entretien 1

N° Entretien	1
Date	16/04/2014
Commune	Langeais

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Artisan
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse des prix du carburant. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Dans un premier temps, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I1 : A Tours.

EP : Et quel est votre mode de transport habituel pour vous y rendre ?

I1 : C'est la voiture.

EP : Et combien de trajets domicile-travail effectuez-vous dans la semaine ?

I1 : 6 fois par semaine environ.

EP : Pourquoi utilisez-vous exclusivement la voiture pour vous rendre au travail ?

I1 : Pour la liberté...mais aussi parce que c'est plus pratique et puis on n'a pas trop le choix.

EP : Et utilisez-vous d'autres modes de transport pour vous déplacer ?

I1 : Non, jamais.

EP : Avez-vous une idée de combien vous dépensez par mois en carburant ?

I1 : (Hésitation) Je dirai 150 euros.

EP : Imaginez maintenant que vous dépensez environ trois fois plus, c'est-à-dire 450 euros. Cette augmentation vous impacterait ? Et à quelle intensité ?

I1 : Ba ouais, quand même. C'est sûr ça changerait les habitudes.

EP : Changeriez-vous vos habitudes de déplacement ?

I1 : Oui sûrement, il faudrait y penser dans ce cas. Mais en même temps, on n'a pas trop de choix.

EP : Et avez-vous une idée de ce que vous feriez pour réduire vos dépenses de déplacement ?

I1 : Franchement, je changerai de voiture. Soit une hybride, soit une électrique... et encore ce n'est pas assez efficace donc plutôt une hybride.

EP : Pensez-vous que ce changement vous permettrait d'absorber cette augmentation ?

I1 : Après il faut voir en respectant les limitations et tout mais ça ferait peut-être 100 euros en moins et ça pourrait aller.

EP : Dans la même hypothèse, seriez-vous prêt à changer de mode de transport pour réduire votre budget, par exemple le TER ou le car ?

I1 : Je suis boulanger donc à 3 heures du matin il n'y a pas de bus donc je n'ai pas le choix. C'est pareil pour les vacances, faire 28 heures de bus c'est galère. Surtout avec les enfants. Pour aller au Portugal, je préfère prendre ma voiture, en 12 heures c'est fait.

EP : D'accord, donc le seul élément où vous pensez agir est d'opter pour une voiture qui consomme moins ?

Oui, de toute façon je ne changerai jamais ma voiture, à part pour une hybride.

Annexe 6 : Entretien 2

N° Entretien	2
Date	16/04/2014
Commune	Langeais

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse des prix du carburant. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Dans un premier temps, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I2 : A Tours.

EP : Et quel est votre mode de transport habituel pour vous y rendre ?

I2 : Je prends le train...enfin le TER.

EP : Et pour quelle raison utilisez-vous le TER ?

I2: Parce que c'est moins cher.

EP : Et les horaires et la fréquence des trains correspondent à vos horaires de travail ? C'est pratique pour vous ?

I2 : Pas trop... mais bon on s'adapte et on fait avec.

EP : Et donc vous n'utilisez jamais la voiture ?

I2 : Non jamais, enfin sauf pour faire mes courses parce là je n'ai vraiment pas trop le choix. C'est plus pratique la voiture pour faire les courses, mais bon ça va Carrefour n'est pas trop loin. J'utilise vraiment le moins possible la voiture parce que le carburant c'est déjà trop cher pour moi.

EP : Et une fois que vous êtes arrivée sur Tours, vous vous rendez comment à votre travail ? Par le tram, le bus, à pied... ?

I2 : Je travaille dans un bâtiment juste au pied de la gare, donc j'y vais à pied.

EP : Et vous faites comment pour vous rendre à la gare ici ?

I2 : J'y vais en voiture, donc c'est vrai que je l'utilise un peu mais j'en ai juste pour 2-3 minutes à faire le trajet, la gare est vraiment toute proche.

EP : Si on imagine une augmentation des prix du carburant à 5€ le litre, est-ce que cela vous affecterait ?

I2 : Ça m'a déjà affecté donc j'ai moins utilisé ma voiture donc je pense que ça ne m'affectera plus trop.

EP : Et même si cela ne vous affecte pas énormément, changeriez-vous quand même vos habitudes au niveau de vos déplacements ?

I2 : Je pense que du coup je pourrai aller à la gare aller en vélo ou à pied, enfin plutôt en vélo. Ça n'aura surement pas beaucoup d'influence... mais par contre j'utiliserai toujours la voiture pour aller faire les courses, je n'ai pas le choix...

Annexe 7 : Entretien 3

N° Entretien	3
Date	22/04/2014
Commune	Langeais

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	45-59 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	4 adultes

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux dans le cas d'une forte hausse des prix du carburant. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Dans le cas où vous travaillez, pouvez-vous nous dire dans quelle commune ?

I3 : Je travaille ici à Langeais, chez moi.

EP : Lorsque vous êtes amenée à faire des déplacements, quel mode de transport utilisez-vous ?

I3 : Je prends la voiture.

EP : Et à quelle fréquence environ ?

I3 : Tous les jours, j'ai toujours quelque chose à faire ou à aller chercher, comme le pain par exemple. Donc oui, je descends une fois par jour dans le centre de Langeais.

EP : Ça représente combien de kilomètres à peu près ?

I3 : Je dirais 2 km aller donc si on compte l'aller-retour... allez, on va dire large, on va dire 6 ! Et le weekend c'est un peu plus.

EP : Et pour quelle raison utilisez-vous ce moyen de transport ?

I3 : Oh ba c'est pratique ! Ça m'évite de marcher et d'avoir à monter la côte !

EP : Utilisez-vous d'autres modes de transport ?

I3 : Je prends le train quelques fois pour aller à Tours mais ce n'est pas souvent.

EP : Et vous pouvez nous dire à quelle fréquence environ ?

I3 : (Hésitation) Je ne pourrais pas vous dire combien de fois exactement, ça dépend vraiment.

EP : Vous n'utilisez pas le vélo par exemple ?

I3 : Je n'peux pas faire de vélo et les deux roues encore moins !

EP : Pouvez-vous nous dire combien vous dépensez en carburant ?

I3 : Oula, ça dépend vraiment des prix, surtout en ce moment ! L'autre fois c'était à 1,7, et puis des fois le gazole est aussi cher que l'essence. Donc là je fais deux pleins par mois environ donc en gros je dirai 100 euros mais ça dépend !

EP : Notre étude porte sur une augmentation des prix du carburant donc imaginez maintenant que votre dépense de carburant est multipliée par 3, comment cela vous impacterait ?

I3 : On a deux voitures quand même donc si chacun doit mettre 300 euros, ça me bouffe ma paye ! Je n'fais pas de vélo mais je vais m'y mettre si ça arrive !

EP : Donc vous pensez utiliser le vélo en cas de grosse crise ?

I3 : Oui faire du vélo peut-être ou alors aller à pied mais quand il faut monter la côte à pied avec les courses ce n'est pas évident ! Parfois, je vais dans le centre à pied mais pas souvent ! Il y a du relief ici quand même !

EP : Et est-ce que vous seriez amenée à faire d'autres actions pour réduire vos coûts de déplacement ?

I3 : Sûrement limiter mes déplacements mais je fais déjà pas grand-chose alors je ne vois pas trop quoi supprimer.

Annexe 8 : Entretien 4

N° Entretien	4
Date	22/04/2014
Commune	Langeais

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Cadre
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse des prix du carburant. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Dans un premier temps, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I4 : Je travaille à Tours.

EP : Et quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre sur votre lieu de travail ?

I4 : La voiture.

EP : Vous utilisez uniquement la voiture ?

I4 : Oui, la voiture, tout le temps.

EP : Combien de fois par semaine faites-vous le trajet ?

I4 : J'y vais une fois par jour... enfin un aller-retour par jour et j'y vais tous les jours, sauf le dimanche.

EP : Et pourquoi utilisez-vous exclusivement la voiture ?

I4 : Déjà par rapport aux horaires et puis pour les rendez-vous extérieurs avec les clients... C'est vraiment plus pratique et puis par rapport à mon boulot, je n'ai pas le choix.

EP : D'accord. Et savez-vous combien vous dépensez par mois en carburant ?

I4 : J'ai une voiture de fonction avec le boulot donc ça va (rires) mais en gros je dépense environ une centaine d'euros par mois pour tout ce qui est achats, loisirs...

EP : Alors imaginez maintenant que le prix à la pompe est d'environ 5€ le litre, vos dépenses en carburant seraient amenées à tripler. Comment cela vous impacterait?

I4 : Ba on verra au moment venu mais c'est sûr que si ça arrivait ça m'impacterait pas mal !

EP : Que changeriez-vous donc pour rééquilibrer plus ou moins votre budget ?

I4 : Je changerai de moyen de transport, enfin toujours une voiture mais plutôt une électrique ou une hybride. On n'a pas le choix de la voiture, on est obligé d'en avoir une, surtout ici.

EP : Vous utilisez votre voiture juste pour aller au travail ou aussi pour d'autres déplacements ?

I4 : Je l'utilise tout le temps, pour les loisirs, pour les achats. Enfin, je fais beaucoup d'achats sur internet pour justement essayer de limiter mes déplacements. Mais bon par exemple, on ne peut pas se faire livrer les courses à domicile ici donc je suis obligé d'utiliser ma voiture pour ça. Mais pour mon travail maintenant, je me fais livrer toutes les pièces auto par internet, directement chez moi. Ça m'évite d'aller chez chaque fournisseur, ça limite pas mal mes déplacements et ça me fait faire quelques économies quand même.

EP : Et dans le cas de cette crise énergétique, seriez-vous prêt à utiliser d'autres modes de transports, comme le car, le TER ?

I4 : Par rapport à mon travail, non. Je n'ai vraiment pas le choix de la voiture. Le travail régule tout. Utiliser d'autres modes, ce n'est pas facile parce qu'on a de la marchandise à transporter, des clients à voir un peu partout...Et rien que pour aller prendre le train y'a 5 bornes ! Et puis les horaires ne collent pas avec les nôtres donc ça va pas ! Et puis avec la côte le vélo ce n'est pas possible.

Après c'est sûr qu'on changera jamais là où on habite. Habiter en ville c'est pas pareil. On a construit ici parce que le prix du foncier est divisé par 2 voir par 3. (Hésitation) Et puis se retrouver en ville je me vois mal. Quand on a habité toute sa vie à la campagne, se retrouver là-bas c'est impossible ! On ne peut pas changer son habitation comme ça...

Annexe 9 : Entretien 5

N° Entretien	5
Date	23/04/2014
Commune	Langeais

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	20-29 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	1 adulte

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, où travaillez-vous ?

I5 : Chez moi, je suis assistante maternelle.

EP : Pour vos déplacements, quels moyen de transport utilisez-vous ?

I5 : Toujours la voiture.

EP : Et pour quels type de déplacements l'utilisez-vous ?

I5 : Je vais au bourg de Langeais tous les jours, j'ai toujours quelque chose à y faire, des courses...

EP : Et est-ce que vous êtes amené à vous rendre à l'extérieur de Langeais, à Tours par exemple ?

I5 : Oui, je vais à Tours environ 2-3 fois par mois, et j'y vais en voiture.

EP : D'accord. Et pourquoi utilisez-vous ce moyen de transport ?

I5 : Parce la voiture c'est plus pratique, on va où on veut avec et on n'est pas dépendant.

EP : Savez-vous combien vous dépensez par mois en carburant, environ ?

I5 : Oui, je dépense environ 70€ par mois.

EP : Notre projet de recherche s'intéresse à une crise énergétique forte, soit 5€ le litre de carburant. Cela reviendrait à environ tripler vos dépenses en carburant. Comment cela-vous impacterait-il ?

I5 : Ça m'impacterait c'est sûr. Après je pourrais peut-être réduire mes déplacements, mais bon... d'ici on n'a pas trop le choix. J'irais moins souvent faire les courses mais je les ferais plus grosses, j'achèterais pour plus longtemps pour pouvoir y aller moins souvent.

EP : Pour faire face à cette crise, seriez-vous prête à utiliser les transports en commun, ou à les combiner avec la voiture ?

I5 : Ici il n'y a pas de transports en commun. Enfin, il y a un bus qui va au bourg, mais je crois que c'est seulement pour les personnes âgées. Il n'y a que les personnes âgées qui le prennent donc je ne sais pas si on peut le prendre. Mais bon après c'est sûr que si ça valait le coup oui, j'irai à Tours en TER, et j'irai à la gare de Langeais en voiture. Je sais que les parents des enfants que je garde travaillent à Tours et je pense que certains le font.

Annexe 10 : Entretien 6

N° Entretien	6
Date	23/04/2014
Commune	Avrillé-Les-Ponceaux

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Ouvrier
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I6 : A Joué-Lès-Tours.

EP : Et quel est votre mode de transport pour vous y rendre ?

I6 : La voiture.

EP : Tout le temps ?

I6 : Oui tout le temps, c'est mon premier moyen de locomotion.

EP : Et à quelle fréquence vous rendez-vous sur votre lieu de travail ?

I6 : 5 fois par semaine.

EP : Pour quelles raisons utilisez-vous uniquement ce mode ?

I6 : C'est plus rentable si on calcule le bénéfice coût-temps. Avec d'autres modes de transport, ça serait trop long.

EP : Du coup, vous n'utilisez-vous jamais d'autres modes de transport ?

I6 : Non, jamais.

EP : Les transports en commun comme le TER par exemple ?

I6 : Non ici y'a pas de transports en commun, faut aller sur Langeais mais c'est loin.

EP : Combien dépensez-vous en carburant par mois environ ?

I6 : Environ 200 euros je dirai.

EP : Notre projet de recherche s'intéresse à une crise énergétique amenant les prix du carburant à 5 euros...

I6 : Ah ba j'utilise le vélo !!

EP : Donc ça vous impacterait beaucoup ?

I6 : Ça m'impacterait plus que beaucoup oui ! Le carburant sur deux véhicules ça fait dépenser 300 euros donc forcément à ce prix là j'arrête de bosser ou alors je prends le vélo mais bon 40 bornes en vélo ça fait loin.

EP : D'accord...

I6 : Mais quand même 5 euros j'arrête de bosser, ça serait vraiment la crise.

EP : Oui mais si la crise reste moyenne, est-ce que vous pourriez envisager de prendre la voiture jusqu'à la gare de Langeais, prendre le TER jusqu'à Tours et peut-être le tram pour vous rendre à votre travail ? Une sorte de combinaison des modes de transport...

I6 : Si c'est la seule solution pour faire des économies oui sûrement. De toute façon, trouver une alternative serait obligatoire donc le train, le bus, le covoiturage pourrait être envisagés mais j'utiliserai la voiture jusqu'à que ça rentre dans mon budget.

EP : Donc vous pensez aussi au covoiturage ?

I6 : Oui j'en fais parfois, il y a une aire sur Saint-Symphorien (*NB : Saint-Symphorien-les-Ponceaux, Avrillé les Ponceaux*) où il y a des gens qui font du covoiturage pour aller à Joué.

I6 : Après on est venu habiter ici pour le prix des terrains, c'est plus avantageux d'être ici que d'être à Tours ou dans sa banlieue. Et puis à l'heure actuelle les impôts nous sont plus favorables ici. Mais on a aussi eu une opportunité de travail parce que mon amie a eu un CDI dans le coin. Le problème c'est qu'avec un CDI dans le couple, les banques ne sont pas toujours d'accord pour nous faire des prêts donc ici c'était l'occasion d'avoir un terrain et une propriété à prix bas. Parce que notre budget est très serré, on est là pour des raisons financières pas parce qu'on veut vraiment vivre à la campagne. (Hésitation) Même si y'a des gens qui sont venus là pour ça, y'a quand même 80% des gens qui habitent ici parce que c'est moins cher.

Annexe 11 : Entretien 7

N° Entretien	7
Date	24/04/2014
Commune	Cinq-Mars-La-Pile

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	45-59 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	2 adultes, 1 enfant

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I7 : A Fondettes.

EP : Et comment vous vous y rendez ?

I7 : En voiture.

EP : Vous n'utilisez que votre voiture ou des fois vous utilisez d'autres modes de transport pour vous y rendre ?

I7 : Non, non, toujours la voiture.

EP : Pour quelle raison utilisez-vous toujours la voiture ?

I7 : Parce qu'il n'y a que ça.

EP : Utilisez-vous d'autres modes de transport comme le TER ?

I7 : Moi non, mais par contre ma femme utilise le TER pour aller travailler à Tours. Elle le prend à la gare en bas (NB : Gare de Cinq Mars)

EP : Et comment elle se rend à la gare ?

I7 : Elle y va à pied.

EP : Savez combien environ vous dépensez par mois en carburant ?

I7 : A peu près 80 euros par mois.

EP : Imaginez maintenant que le prix du carburant monte à 5 euros le litre. Ça vous amènerait à dépenser environ trois fois plus. Une telle crise vous impacterait-elle ?

I7 : Ba largement oui !

EP : Du coup, quelles actions vous mettriez en œuvre pour rééquilibrer votre budget ?

I7 : (Longue hésitation)

EP : Par exemple, seriez-vous prêt à utiliser d'autres modes de transport pour vous rendre au travail ?

I7 : Pour ça faut qu'il y ait des moyens de transport jusqu'à Fondettes et que ça corresponde aux horaires de travail.

EP : Mais il y a un car pourtant qui va jusqu'à Fondettes, non ?

I7 : Oui, il y a Fil Vert mais ça me dépose trop loin de mon travail.

EP : Et si les transports en commun desservait mieux certaines zones vous les utiliseriez ?

I7 : Oui, il faudrait aussi que les horaires soient adaptés aux heures de travail, mais je pense oui.

EP : Du coup vous pencheriez plutôt vers une limitation des déplacements pour rééquilibrez votre budget plutôt que d'utiliser les transports en commun ?

I7 : On ne se déplace déjà pas beaucoup mais oui s'il le faut on limitera encore plus.

Annexe 12 : Entretien 8

N° Entretien	8
Date	24/04/2014
Commune	Cinq-Mars-La-Pile

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Cadre
Personnes composant le foyer	2 adultes, 1 enfant

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, nous aimerions savoir dans quelle commune vous travaillez.

I8 : A Tours.

EP : Et comment vous rendez-vous sur votre lieu de travail ?

I8 : En voiture.

EP : Tout le temps ?

I8 : Tout le temps car d'ici on est obligé.

EP : Combien de fois vous déplacez vous vers votre lieu de travail ?

I8 : Je fais le trajet 5 fois par jour.

EP : Et pour quelle raison utilisez-vous exclusivement la voiture pour vous déplacer ?

I8 : Déjà on n'a pas d'autres choix, et puis ça fait gagner du temps de prendre la voiture.

EP : Vous n'avez jamais pensé à prendre le TER à la gare, parce qu'il y a une gare ici...

I8 : Non parce que sinon faut aller en voiture à la gare. Et en plus à Tours, la gare est au centre et moi je ne travaille pas dans le centre. Donc du coup ça m'obligerait à prendre un autre moyen de transport, un bus sûrement... et enfin bon ce n'est pas pratique...

EP : Combien dépensez-vous dans les carburants par mois ?

I8 : On fait 2 pleins par mois, enfin non...un plein et demi donc je dirai environ 100 euros.

EP : Imaginez maintenant que le prix du carburant monte à 5 euros le litre. Ca triplerait vos dépenses en carburant à peu près. Donc comment cela vous impacterait ?

I8 : (Hésitation)

EP : Ça vous impacterait plutôt fortement, moyennement ou faiblement ?

I8 : Ah ba fortement oui parce que je fais beaucoup de route tous les jours.

EP : Et vous mettriez en œuvre des actions pour réduire vos dépenses, rééquilibrer votre budget ?

I8 : (Hésitation)

EP : Comme limiter vos déplacements ou changer votre mode de transport ?

I8 : Non de toute façon je suis obligé de prendre la voiture.

EP : Parce que vous pourriez prendre la voiture jusqu'à la gare et puis prendre le TER...

I8 : Oui mais si je faisais ça, il faudrait que je prenne un bus pour aller au travail et j'aurais moins de temps pour être ici, je perdrais vraiment beaucoup de temps.

EP : Et peut-être vous pourriez changer de modèle de voiture, hybride et électrique...

I8 : Ma voiture consomme déjà peu donc je ne me vois pas la changer. Et j'ai déjà le mieux donc bon non je ne pense pas changer ma voiture, ni arrêter de m'utiliser d'ailleurs.

Annexe 13 : Entretien 9

N° Entretien	9
Date	24/04/2014
Commune	Cinq-Mars-La-Pile

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Ouvrier
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Où travaillez-vous ?

I9 : A Weser.

EP : C'est dans quelle commune ?

I9 : C'est sur la commune de Mazières (NB : *Mazières de Touraine*).

EP : Et comment vous vous y rendez ?

I9 : Avec la voiture.

EP : Tout le temps ?

I9 : Oui.

EP : Pourquoi la voiture et pas d'autres mode de transport ?

I9 : Je commence très tôt donc déjà je n'ai pas trop le choix et puis en habitant ici il y a pas trop le choix. (Hésitation) En plus, pour aller à Mazières, il n'y a pas vraiment d'autres choix non plus.

EP : Est-ce que vous savez un peu près combien vous dépensez en carburant par mois ?

I9 : Oui, 70€... enfin 70-80€ par mois.

EP : Imaginez maintenant que le prix du carburant passe à 5 euros le litre. On aimerait savoir si une telle crise vous impacterait beaucoup...

I9 : Ah ba c'est sûr que ça nous impacterait mais bon la voiture on en a besoin...

EP : Pourriez-vous imaginer d'autres solutions pour réduire vos dépenses ?

I9 : (Hésitation) Non.

EP : Par exemple limiter les déplacements ou alors changer de mode de transports ?

I9 : Ba non parce que pour aller faire les courses faut la voiture, pour aller au centre commercial faut la voiture... Quand t'es en ville c'est sûr que c'est plus pratique et plus facile mais ici il y a rien.

EP : Mais par exemple, si les transports en commun était plus développé, vous envisageriez de les prendre ?

I9 : Oui, si c'est plus rentable oui... et si ça correspond pourquoi pas oui.

Annexe 14 : Entretien 10

N° Entretien	10
Date	28/04/2014
Commune	Cinq-Mars-La-Pile

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	2 adultes, 1 enfant

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, dans le cas où vous travaillez, dans quelle commune travaillez-vous ?

I10 : Oui, je travaille. Je travaille à la maison de retraite, je travaille de nuit.

EP : D'accord et elle se situe où ?

I10 : A Langeais.

EP : Comment vous vous rendez sur votre lieu de travail ?

I10 : En voiture.

EP : Et pourquoi ce choix ?

I10 : Ba parce que c'est plus commode tout simplement.

EP : Vous vous y rendez combien de fois par semaine ?

I10 : Alors... euh... entre 3 et 4 fois par semaine à peu près. Je travaille de nuit.

EP : D'accord, donc oui ça explique la raison de votre choix de transport. Est-ce que vous vous rendez parfois sur Tours ?

I10 : Oui, ça m'arrive.

EP : Combien de fois... à peu près à quelle fréquence... en semaine, mois... ?

I10 : Oh à peu près (hésitation) une fois par semaine je pense.

EP : Et vous vous y rendez comment ?

I10 : En voiture.

EP : Vous n'avez jamais pensé à prendre le TER pour vous rendre sur Tours ?

I10 : Jamais.

EP : Pourquoi ?

I10 : Ba parce que j'ai ma voiture... et oui, non je n'y ai jamais pensé.

EP : D'accord. Donc en fait notre étude sur le cas d'une crise énergétique, où l'essence serait à 5€ le litre. Donc actuellement combien vous dépensez en carburant par mois ?

I10 : Par mois (hésitation) 60, oui une soixantaine d'euros. A peu près quand je fais le plein.

EP : Et donc du coup là ça vous ferait à peu près tripler vos dépenses...Cela vous impacterait ?

I10 : Ah ba largement ! Moi je le paye 1 euros 20 et quelque chose le litre donc c'est clair que ça va faire bouger les choses.

EP : Et donc du coup est-ce que vous modifieriez vos comportements de déplacements, par exemple en utilisant plus les transports en commun, pour justement compenser cette... ?

I10 : Après le problème c'est que nous ici des transports en commun il n'y en a pas. Donc d'ici t'es obligé de prendre la voiture. Mais il y a rien.

EP : Et pour réduire vos dépenses, est-ce que vous feriez autre chose ?

I10 : Euh non pas grand-chose. C'est vrai qu'il y a des fois des trajets qu'on peut éviter et d'autres qu'on ne peut pas.

EP : Donc oui limiter certains déplacements...

I10 : Oui c'est ça les trucs inutiles donc après...

Annexe 15 : Entretien 11

N° Entretien	11
Date	28/04/2014
Commune	Cinq-Mars-La-Pile

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Employé
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, dans quelle commune travaillez-vous ?

I11 : Ici, à Cinq-Mars-La-Pile.

EP : Quel moyen de transport utilisez-vous pour vous rendre sur votre lieu de travail ?

I11 : La voiture.

EP : Tout le temps ?

I11 : Oui.

EP : Et pour quelle raison ?

I11 : Je ne me vois pas descendre à pied, il y a la côte à monter au retour.

EP : Vous n'avez jamais pensé à prendre d'autres moyens de transport pour vous déplacer ?

I11 : Non, pas vraiment. Je ne vois pas comment je pourrais faire, à part y aller à pied.

EP : D'accord, savez-vous combien vous dépensez par mois en carburant ?

I11 : Pas beaucoup, je dirai 70 euros. Je travaille au Leader Price en tant que caissière et c'est juste en bas. Pour les courses c'est pareil. Donc je ne me déplace pas énormément, j'ai tout à proximité.

EP : Dans le cadre de notre étude, nous posons l'hypothèse que le prix du litre à la pompe monte à 5 euros le litre, c'est-à-dire que vous triplez vos dépenses en carburant. Est-ce que cela vous affecterait ?

I11 : (Hésitation) Pas forcément, je ne dépense pas beaucoup dans les carburants donc non.

EP : Est-ce que vous seriez amené à changer quand même vos habitudes de déplacement ?

I11 : (Hésitation) Je ne sais pas...

EP : Par exemple limiter vos déplacements ?

I11 : Moi je ne travaille qu'à mi-temps donc je fais vraiment un minimum de voyage, je ne pense pas que je pourrai réduire ça.

Annexe 16 : Entretien 12

N° Entretien	12
Date	28/04/2014
Commune	Mazières-de-Touraine

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Profession intermédiaire
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, dans quelle commune travaillez-vous ?

I12 : A Tours.

EP : Et comment vous rendez-vous sur votre lieu de travail ?

I12 : En voiture.

EP : Exclusivement ?

I12 : Oui, j'ai des horaires décalés donc c'est plus pratique.

EP : Et pourquoi ce choix ?

I12 : C'est plus pratique.

EP : Du coup vous n'avez jamais utilisé d'autres moyens de transports, comme le TER ou le car par exemple ?

I12 : Non.

EP : Et pourquoi ?

I12 : A cause des horaires, je travaille le soir et le week-end, mon mari pareil. J'avais déjà regardé, ça me fait (Hésitation) ... Là j'en ai pour 25 minutes en voiture et sinon ça me fait des changements entre le train, le tram et tout ça et j'en ai pour 1h45 alors non.

EP : Ah oui donc vous avez déjà regardé, vous y avez pensé....

I12 : Oui oui j'ai quand même regardé. Mais bon avec les enfants tout ça, ce n'est pas pratique.

EP : D'accord. Et vous savez à peu près combien vous dépensez en carburant par mois ?

I12 : Je fais deux pleins... Je dirai, juste pour moi, 100€.

EP : En fait, nous faisons une recherche dans le cas où le prix du carburant augmenterait à 5€ le litre, donc dans le cas où votre budget carburant triplerait à peu près.

I12 : Ah oui...

EP : Donc déjà juste pour vous ça ferait à peu près 300€. Du coup, on voulait savoir comment cette crise vous impacterait ? Si elle vous impacterait beaucoup, fortement, faiblement... Est-ce que vous pourriez absorber ce coup-là ?

I12 : Oui ça m'impacterait et on pourrait absorber oui mais on aimerait mieux les mettre ailleurs.

EP : Et donc qu'est-ce que vous feriez pour justement réduire ce budget ?

I12 : Et ba... on se priverait sur d'autres choses, pas le choix... les vacances. De toute façon, il faut bien qu'on travaille donc pas d'autres choix. Moi je ne vais pas changer de travail donc...

EP : Et limiter vos déplacements ?

I12 : Ba on ne se déplace pas tant que ça non plus donc bon... C'est vrai que nos principaux... enfin les trajets c'est vraiment le boulot. Sinon, même quand on va faire les courses on prend au drive donc c'est à la sortie du boulot.

EP : Oui donc vous faites déjà le minimum ...

I12 : De trajets oui. Non non on n'utilise pas la voiture comme ça, histoire de prendre la voiture et de dire allez hop... non non.

EP : Oui donc vos déplacements sont assez réfléchis.

I12 : Oui oui on essaye.

Annexe 17 : Entretien 13

N° Entretien	13
Date	29/04/2014
Commune	Avrillé-Les-Ponceaux

FICHE MENAGE	
Genre	Masculin
Tranche d'âge	45-59 ans
Profession	Cadre
Personnes composant le foyer	1 adulte

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, dans quelle commune travaillez-vous ?

I13 : A Tours.

EP : Vous vous y rendez 5 fois par semaine ?

I13 : Oui, c'est ça.

EP : Quel est votre mode de transport habituel pour y rendre ?

I13 : En voiture ou en moto.

EP : Et pourquoi ce mode de déplacement ?

I13 : Ba parce qu'il n'y a pas d'autres modes de déplacement qui fasse Avrillé-Tours.

EP : D'accord. Et par exemple, pourquoi ne pas prendre la voiture jusqu'en gare de Langeais et ensuite TER et tram ?

I13 : C'est une possibilité que j'ai effectivement envisagé, sauf que du coup, prendre, alors le train, les navettes Langeais Tours, il y en a quelques-unes mais c'est une contrainte dans les horaires. Donc c'est pour pas ne pas être contraints par les horaires.

EP : Est-ce que vous savez à peu près combien vous dépensez en carburant par mois ? Que ce soit pour les trajets domicile-travail mais aussi pour les achats, loisirs...

I13 : (Longue hésitation) je pourrais essayer de faire un rapide calcul (hésitation) peut-être 200 euros.

EP : Et donc du coup dans le cas où le prix du carburant serait à 5 euros, ça ferait à peu près tripler vos dépenses donc on voulait savoir comment cette crise vous impacterait ?

I13 : C'est une crise qui m'impacterait fortement forcément, puisque quand tu fais 2 kilomètres par jour ce n'est pas grave mais moi j'en fais plutôt 80 par jour, enfin pour la semaine de boulot globalement. Je roule quand même pas mal parce que je fais dans les 32 000 kilomètres par an donc ça fait pas mal. Donc forcément si on augmente le prix du carburant je vais le ressentir.

EP : Et du coup, qu'est-ce que vous feriez pour essayer de rééquilibrer votre budget ou de compenser les impacts de cette crise ?

I13 : Ba je ne sais pas trop, il y a plusieurs mesures possibles. A partir d'un certain moment, si le coût passait de 200 à 600 euros ca veut dire que je peux par exemple investir plus près de Tours et j'ai 400 euros de plus à investir là-dedans. Et ça permettrait d'arriver au même niveau tout en consommant de façon plus verte. Donc ça ça peut être une solution. Une autre solution ça peut être effectivement de passer par le train et d'accepter les contraintes horaires et puis (hésitation) 3^{ème} solution qui n'est sans

doute pas négociable individuellement mais qui, dans le cadre d'une augmentation du prix du carburant pourrait toucher plein de gens, serait le télétravail. Au moins partiel.

EP : D'accord...

I13 : Parce que certains métiers permettent quand même de faire du télétravail au moins partiel. Je pense que ça serait à peu près mes axes de recherche.

EP : Donc, si on revient sur le mode de transport, vous seriez prêt à combiner plusieurs modes de transport, à savoir dans votre cas le TER et le tram ?

I13 : (Hésitation)

EP : Parce qu'il existe aussi un transport à la demande qui offre un service de rabattement de Avrillé sur Langeais.

I13 : Je ne connaissais pas, j'en avais entendu parler mais je ne savais pas que ça existait ici.

EP : C'est fil vert qui fait ça...

I13 : Oui, oui s'il fallait mais franchement ça serait sans doute la dernière chose à envisager parce que la contrainte horaire c'est vraiment pénible. J'aime bien ne pas avoir d'heures, je veux dire c'est pénible aussi quand t'es en réunion ou quand t'es en train de bosser sur un truc de te dire dans 5 minutes faut que j'y aille sinon je vais rater mon train...c'est horrible.

J'ai quand même au moins un collègue qui habite à Cinq-Mars et qui fait pratiquement, exclusivement son trajet par train. Mais là, il fait même à vélo jusqu'à la gare et après train, tram.

Annexe 18 : Entretien 14

N° Entretien	14
Date	29/04/2014
Commune	Mazières-de-Touraine

FICHE MENAGE	
Genre	Féminin
Tranche d'âge	30-44 ans
Profession	Profession intermédiaire
Personnes composant le foyer	2 adultes, 2 enfants

EP : Bonjour, nous sommes deux étudiantes de Polytech Tours. Nous faisons un projet de recherche sur la mobilité des ménages ruraux, dans le cas d'une forte hausse du prix des carburants. Accepteriez-vous de nous consacrer 10-15 minutes afin de répondre à notre enquête ?

[Installation pour l'entretien]

EP : Tout d'abord, dans quelle commune travaillez-vous ?

I14 : A Tours.

EP : Quel est votre moyen de transports pour vous y rendre ?

I14 : La voiture.

EP : Pourquoi ce choix ?

I14 : C'est le plus simple, c'est direct. Il n'y a pas trop de contraintes.

EP : Vous n'avez jamais pensé à utiliser les transports en commun ?

I14 : Non, toujours pour des questions pratiques et puis on n'a pas d'offre de transports en commun.

EP : Combien dépensez-vous par mois en carburant ?

I14 : Environ 100€ par mois.

EP : Imaginez maintenant que le prix du carburant augmente à 5 euros le litre, c'est-à-dire que vos dépenses seraient triplées. Dans ce cas, une telle crise vous impacterait-elle ?

I14 : Ah oui, une telle crise serait dramatique. Même si on a un certain revenu, ça nous obligerait à faire des sacrifices.

EP : Et du coup que feriez-vous pour compenser cette crise ?

I14 : On ferait moins de loisirs, moins de sorties et on utiliserait au minimum la voiture. On réfléchirait sans doute plus à nos déplacements. Par exemple, on pourrait acheter dans des commerces plus près de chez nous. Pour aller au travail, on envisagerait peut être autre chose.

EP : Comme quoi, vous avez une idée ?

I14 : Avec un tel scénario, peut être que le covoiturage serait plus développé, pareil pour le train. Donc je pourrais peut être faire du covoiturage ou bien prendre la voiture jusqu'à la gare puis prendre le train. Et une fois sur Tours je prendrais le bus. Oui c'est envisageable.

CITERES

*UMR 6173
Cités, Territoires,
Environnement et
Sociétés*

*Equipe IPA-PE
Ingénierie du
Projet
d'Aménagement,
Paysage,
Environnement*



Département Aménagement
35 allée Ferdinand de Lesseps
BP 30553
37205 TOURS cedex 3

**Directeur de recherche :
Baptiste Hervé**

**Carval Justine, Vialle Charline
Projet de Fin d'Etudes
DA5
2013-2014**

Titre : Les impacts d'une augmentation significative des prix du carburant sur la mobilité des ménages français : le cas particulier des ménages ruraux

Résumé : L'essor de l'automobile et l'amélioration de l'accessibilité routière ont participé à l'augmentation de la mobilité des ménages français. Les faibles coûts du foncier, couplés aux faibles coûts des prix du carburant, ont également encouragé les ménages à s'éloigner des agglomérations et à parcourir de plus longues distances pour se rendre sur leur lieu de travail. Or, on constate que les prix du carburant ne cessent d'augmenter depuis les années 2000, ce qui met en péril la mobilité des ménages, notamment ceux vivant en espace rural.

La présente étude vise, dans un premier temps, à comprendre les pratiques actuelles de déplacements des ménages français, et plus particulièrement leurs évolutions suite aux fortes hausses des prix du carburant qui ont marqué les années 1970 et 2000. Dans un second temps, le rapport s'attache à envisager un scénario de crise énergétique, et d'en appréhender les conséquences sur la mobilité des ménages ruraux. Le changement de pratiques de mobilité est ainsi mis en valeur, notamment le changement de mode de transport. Le traitement des données, recueillies en entretiens, a donc permis de relever une multitude de solutions envisageables par les ménages pour pallier une forte hausse des prix du carburant. De plus, il a rendu possible la compréhension des dynamiques de mobilité dans un tel espace et a permis d'identifier les freins et les leviers d'actions des ménages concernant un éventuel changement de pratiques de mobilité.

Mots Clés : Prix des carburants, budget transport, espace rural, crise énergétique, mobilité, évolutions des pratiques de déplacements, modes de transport, entretiens semi-directif.