



HAL
open science

Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?

Hervé Baptiste, Florence Busnot-Richard, Jean-Paul Carrière, Marie Huyghe,
Michel Mattei

► **To cite this version:**

Hervé Baptiste, Florence Busnot-Richard, Jean-Paul Carrière, Marie Huyghe, Michel Mattei. Quelles mobilités en milieu rural à faible densité ?. 2013. halshs-00934756

HAL Id: halshs-00934756

<https://shs.hal.science/halshs-00934756>

Submitted on 22 Jan 2014

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

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



RAPPORT FINAL

-

QUELLES MOBILITES EN MILIEU RURAL A FAIBLE DENSITE ?

Équipe de recherche :

- Hervé BAPTISTE, Maître de conférences en Aménagement de l'Espace et Urbanisme, UMR CITERES, Université de Tours
- Florence BUSNOT-RICHARD, chargée de mission Ingénierie de l'Environnement et Énergies au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine
- Jean-Paul CARRIERE, Professeur Émérite en Aménagement de l'Espace et Urbanisme, Responsable scientifique du projet MOUR, UMR CITERES, Université de Tours
- Marie HUYGHE, Ingénieur d'Études, UMR CITERES, Université de Tours
- Michel MATTEI, Responsable du service Urbanisme au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine

Rédaction du rapport : Marie HUYGHE

- DECEMBRE 2013 -

TABLE DES MATIERES

RAPPORT FINAL.....	1
TABLE DES MATIERES	3
INTRODUCTION GENERALE.....	9
PRELIMINAIRE – DES PRATIQUES DE MOBILITE SIMILAIRES ENTRE MENAGES RURAUX ET PERIURBAINS	13
RESULTATS DES RAPPORTS INTERMEDIAIRES 1 ET 2.....	15
I. UN TERRITOIRE MAJORITAIREMENT RURAL ET DEPENDANT DE LA VOITURE.....	15
II. LA MOBILITE, UNE QUESTION SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE	17
1. Mobilité dépendante, mobilité précaire ou mobilité facile, trois situations pour les ménages 17	
1. 1. Des assignés territoriaux peu ou pas mobiles.....	18
1. 2. Des vulnérables fragilisés par l’augmentation du prix des carburants	18
1. 3. Des « autres mobiles » peu étudiés.....	19
2. Des mobilités aux conséquences négatives d’un point de vue social et environnemental	20
2. 1. La mobilité, une question sociale pour les assignés territoriaux et les ménages vulnérables 20	
2. 2. Des mobilités libres et autosolistes, à forts enjeux pour l’environnement	21
SECTION A – ANALYSE TERRITORIALE ET DESCRIPTION DES METHODES D’ENTRETIEN ET D’EXPERIMENTATION	23
IERE PARTIE – LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS D’AZAY-LE-RIDEAU : UNE INTERCOMMUNALITE SENSIBILISEE AUX ENJEUX DE LA MOBILITE, REPRESENTATIVE DES TERRITOIRES RURAUX POLARISES	25
1. Point-méthode : identification de deux catégories de territoires à l’échelle infra-communale, ceux « avec alternative à la voiture » et ceux « totalement dépendants de la voiture »	27
1. 1. Des services de transport en commun de « qualité ».....	28
1. 2. Identification et accessibilité des points d’entrée à une offre de transport alternative à l’autosolisme	29
1. 3. Des services de transport en adéquation avec les besoins « géographiques » des usagers 31	
1. 4. Identification des territoires « totalement dépendants de la voiture » et des territoires « avec alternatives à la voiture »	32
1. 5. D’autres caractéristiques à prendre en compte	33
1. 6. Le cas du covoiturage	33
1. 7. Conclusion.....	35

2. La CCPAR, une intercommunalité qui présente une diversité en termes de besoins en mobilité et d’offres de services de transport.....	36
2. 1. Un soutien de la part de politiques sensibilisés aux enjeux de la mobilité, nécessaire au déroulement de la recherche.....	37
2. 2. Des distances aux équipements et aux emplois qui induisent des « besoins de mobilité » différents.....	38
2. 3. Hormis l’offre en TER, peu de services de transport alternatifs à la voiture dans la CCPAR.....	47
2. 4. Sélection de 5 communes-test au sein de la CCPAR, présentant une diversité en termes de besoins de mobilité et d’offres de transport alternatives à la voiture	49
2. 5. Conclusion.....	49
3. Focus sur 5 « communes-test » : la voiture nécessaire à la mobilité de 87% de la population	51
3. 1. Seulement 3 services de transport de qualité.....	51
3. 2. ... accessibles à pied par 13% de la population, et en voiture par 99%	51
3. 3. ... et qui répondent aux besoins en termes de destinations de moins de 50% des actifs	54
3. 4. Choix modaux des actifs pour leurs déplacements domicile-travail	55
3. 5. Conclusion.....	56
4. Conclusion : une dépendance à la voiture justifiée dans la plupart des cas, mais pas toujours	58
2EME PARTIE – 37 ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS QUI NOUS PERMETTENT D’ACQUERIR DE NOUVELLES CONNAISSANCES SUR LES PRATIQUES DE MOBILITE DES MENAGES ET LES FREINS AUX CHANGEMENTS EN MILIEU RURAL	59
1. Entretiens semi-directifs : objectifs, méthode et déroulement.....	61
1. 1. Objectifs	61
1. 2. Méthode.....	61
1. 3. Déroulement des entretiens	64
2. Profils des ménages interviewés.....	65
2. 1. Trois critères pour sélectionner une diversité de ménages à enquêter.....	65
2. 2. Recrutement du panel de personnes interviewées	66
2. 3. 37 ménages enquêtés, aux profils et aux besoins de mobilité divers.....	68
3EME PARTIE – DEFI MOBILITE : UNE EXPERIMENTATION D’ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE POUR ENCOURAGER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES DE MOBILITE	89
1. Justification de l’expérimentation	90

1. 1.	Les <i>Travel Demand Management</i> , des mesures pour encourager les changements comportementaux	91
1. 2.	Les <i>Travel Feedback Programs</i> , mesures d'accompagnement basées sur l'apport d'information personnalisée	92
1. 3.	Conclusions : Défi Mobilité, un TFP en milieu rural	95
2.	Objectifs de l'expérimentation Défi Mobilité	95
3.	Une expérimentation en 5 phases	96
3. 1.	Entretiens semi-directifs : recrutement et sensibilisation	96
3. 2.	Carnets de pratiques : acquisition d'information sur les pratiques des participants	98
3. 3.	Les Programme de Transport Personnalisés (PTP) : bilan des pratiques et proposition d'alternatives	99
3. 4.	Le test des alternatives : une mise en application des propositions.....	102
3. 5.	Un suivi des participants tout au long de l'expérimentation	103
3. 6.	Conclusion : un accompagnement personnalisé long pour les participants, et lourd à mettre en place.....	104
4.	Outils de calculs	105
4. 1.	Calculs à la semaine	105
4. 2.	Calculs à l'année.....	109
4. 3.	Comparaison avec d'autres outils de calcul	109
4. 4.	Des résultats à prendre avec précaution	115
5.	Conclusion.....	115
	CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION A.....	117
	 SECTION B – LES PRATIQUES QUOTIDIENNES DE MOBILITE DES MENAGES RURAUX ; LE ROLE DE L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE.....	121
	 IERE PARTIE – UNE UTILISATION DE LA VOITURE GENERALISEE, QUI LAISSE NEANMOINS APPARAITRE LE DEVELOPPEMENT DE COMPORTEMENTS ALTERNATIFS.....	123
1.	Une voiture omniprésente dans la mobilité quotidienne de 63 personnes sur 66 : une situation diversement vécue par les enquêtés.....	128
1. 1.	Une voiture omniprésente.....	128
1. 2.	Entre choix assumé, fait accepté et contrainte subie	129
2.	Budget-mobilité et renchérissement des carburants : quel impact sur les pratiques de mobilité ? 131	
2. 1.	Un budget méconnu ou sous-estimé.....	131
2. 2.	Un budget-mobilité pris en compte uniquement pour les déplacements occasionnels et longue distance, mais pas pour les déplacements quotidiens ou réguliers	136

2. 3.	L'augmentation du prix des carburants : quel impact sur les déplacements courtes distances ?.....	138
2. 4.	Conclusion.....	144
3.	Emergence de comportements alternatifs.....	145
3. 1.	Limitation du nombre de voitures	146
3. 2.	Changement de mode de transport	147
3. 3.	Limitation ou optimisation des déplacements	182
3. 4.	Sensibilité aux questions de mobilité ou prise de conscience progressive	187
3. 5.	Conclusion : des comportements alternatifs adoptés pour des raisons financières et/ou environnementales, qui se traduisent majoritairement par des changements de modes ou la limitation des déplacements	190
4.	Des marges de manœuvre possibles dans les pratiques de mobilité des ménages	192
4. 1.	Protocole.....	192
4. 2.	Des marges de manœuvre possibles en termes de changement de mode de transport, limitation des déplacements en nombre ou en distance.....	192
4. 3.	Des alternatives qui pèsent diversement sur les déplacements globaux des ménages.	194
5.	Conclusion - Définition d'une nouvelle typologie de mobiles : influence du niveau de vulnérabilité et de sensibilité aux questions environnementales, et Impact de la localisation résidentielle sur les pratiques de mobilité.....	195
5. 1.	4 types de mobiles : les <i>exclusifs</i> non-sensibles, les <i>exclusifs</i> sensibles, les <i>multimodaux</i> occasionnels et les <i>multimodaux</i> réguliers	198
5. 2.	La localisation résidentielle et le type de territoire : un impact nul sur les pratiques de mobilité.....	200

2EME PARTIE – IMPACT DU LEVIER D'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE : RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION DEFI MOBILITE

203

1.	Accompagnement Personnalisé : qu'est-ce qui marche ?	205
1. 1.	Des bilans qui sensibilisent, en particulier grâce au critère financier.....	205
1. 2.	La proposition d'alternatives : indispensable pour envisager des solutions.....	210
1. 3.	Une sensibilisation au cours de l'entretien initial qui pousse à réfléchir, mais un accompagnement régulier nécessaire pour modifier ses pratiques.....	211
1. 4.	Un travail en groupe qui permet d'échanger et donne de nouvelles pistes	212
1. 5.	Conclusion.....	212
2.	Impact de l'accompagnement personnalisé : une réduction effective de l'utilisation de la voiture, mais des freins au changement qui subsistent.....	213
2. 1.	De réels changements de pratiques.....	214
2. 2.	Des freins qui subsistent parfois	217

2. 3.	Des freins qui sont parfois dépassés une fois les alternatives mises en place	222
2. 4.	Conclusion.....	226
3.	Impact de l’accompagnement personnalisé : une sensibilisation aux questions de mobilité, principal résultat de l’expérimentation ?	226
3. 1.	Une expérimentation qui permet une prise de conscience du poids de la mobilité	227
3. 2.	Une évolution du niveau de sensibilité que met en évidence une évolution des discours 228	
3. 3.	Conclusion : l’accompagnement personnalisé, un bon outil de sensibilisation.....	233
4.	Quid du long terme ?.....	233
5.	Quelle structure pour porter une telle mission d’accompagnement personnalisé ?.....	234
5. 1.	Le Conseil en Mobilité : une mission menée notamment auprès de particuliers, en milieu urbain	235
5. 2.	Agences Locales de Mobilité, Centrales de mobilité, Agences Locales de l’Energie et du Climat, Espaces Info Energies : 4 structures locales pour assurer du Conseil en Mobilité	236
6.	Conclusions sur le levier « accompagnement personnalisé ».....	240
	CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION B.....	242
	CONCLUSION GENERALE	243
	BIBLIOGRAPHIE	251
	ANNEXES	255
	TABLE DES MATIERES DETAILLEE.....	288

Les cartes 1 à 17 présentées dans ce rapport ont été réalisées à partir de la BD Topo de l'IGN ; les cartes 17 à 32 ont été réalisées à partir de la BD Topo et Scan 25 de l'IGN.

Toutes les bases de données utilisées pour réaliser ces cartes ont été fournies par Dominique ANDRIEU, géographe-cartographe de la MSH Val de Loire.

INTRODUCTION GENERALE

Ce rapport conclue et résume les résultats du **projet de recherche MOUR** (MObilité et Urbanisme Rural), mené par l'UMR CNRS-CITERES de l'Université de Tours, en partenariat avec le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. Ce contrat de deux ans a été lancé en novembre 2011, en réponse à un Appel à Projet de Recherche de la Région Centre, et a été cofinancé par la Région Centre et l'ADEME.

Le projet MOUR s'est intéressé aux **mobilités quotidiennes dans les espaces ruraux de faible densité**, et a notamment étudié les **conditions de développement de mobilités individuelles plus durables et moins dépendantes de la voiture**, en prévision d'une évolution probable des conditions de mobilité dans les années à venir. En effet, le contexte actuel est celui d'une augmentation du prix des carburants, dont on peut présumer qu'elle continuera, voire s'accroîtra à terme, qui risque de précariser les ménages les plus vulnérables au coût de la mobilité, et de remettre en question leurs conditions de mobilité. Ce contexte se caractérise également par des injonctions à la durabilité, qui questionnent les mobilités actuelles, essentiellement automobiles et autosolistes, et fortement émettrices de polluants. Enfin, le contexte dans lequel nous menons notre recherche est celui de politiques publiques (en particulier la loi Grenelle II et son article 17), qui préconisent le développement et la densification à terme des seuls espaces desservis par des services de transport en commun : ces orientations posent clairement la question du devenir des espaces non ou mal desservis, dont on peut craindre qu'ils soient voués à subir une dynamique récessive, voire un nouvel exode rural.

Le projet MOUR a été pensé à l'origine comme une recherche portant à la fois sur la Mobilité et sur l'Urbanisme dans/de ces territoires ruraux peu denses : nous avons rapidement pris conscience de l'importance du travail à mener sur la seule question des mobilités, et réalisé que les deux ans de recherche ne suffiraient pas à aborder pleinement la question de l'urbanisme. Nous avons donc choisi de nous concentrer sur la première thématique, tout en gardant à l'esprit qu'elle est intrinsèquement liée à la seconde. Nous proposerons en conclusion de ce rapport des pistes de réflexion sur la question de l'urbanisme dans les territoires ruraux peu denses, pistes de réflexion éclairées par les résultats de nos recherches sur la question des mobilités.

La principale question du projet MOUR est donc la suivante : **peut-on envisager des mobilités alternatives à l'autosolisme dans les territoires ruraux peu denses, où les services de transport en commun sont relativement peu développés ?** Au contraire, est-ce que la mobilité de ces populations passe nécessairement et uniquement par la voiture, populations qui seront donc contraintes à subir l'augmentation du coût de la mobilité ou à modifier leurs styles de vie ?

L'hypothèse sous-tendant à cette recherche est que **les pratiques de mobilité des ménages diffèrent selon le territoire dans lequel ils résident** ; elles dépendent en particulier de la présence ou non d'offres de transport alternatives à la voiture (services de transports en commun, etc.) ou d'infrastructures pouvant limiter les pratiques autosolistes (aires de covoiturage, entrées d'autoroutes, etc.) ; elles dépendent également de la présence et de la localisation des équipements, quotidiens et intermédiaires, ou des emplois, qui induisent des « besoins en déplacements ».

Le projet de recherche MOUR est un projet empirique, basé essentiellement sur l'étude d'un territoire rural polarisé, la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau. A partir de nos observations

et de l'analyse de ce cas d'étude, particulier mais représentatif des territoires ruraux polarisés, nous essaierons de monter en généralité et de présenter des conclusions pouvant s'appliquer à l'ensemble des territoires ruraux polarisés. Notre travail de recherche a donc avant tout une visée pratique, et apportera également des enseignements théoriques.

Les apports de notre recherche sont de trois ordres :

- **Apports de connaissance :**

- sur les pratiques de mobilité actuelles des populations en milieu rural, essentiellement autosolistes, mais qui laissent percevoir l'apparition de comportements alternatifs ;
- sur les freins au changement, qui limitent le développement de pratiques de mobilité alternatives ;
- sur les marges de manœuvre possibles dans les pratiques de mobilité des ménages ;
- sur les leviers à actionner pour favoriser les changements de pratiques de mobilité.

- **Apports méthodologiques :**

- nous mettons au point une méthode pour affiner les diagnostics territoriaux en termes de mobilité, qui permet de distinguer les territoires « totalement dépendants de la voiture » de ceux « avec alternative à la voiture » : cette méthode se base sur une analyse fine du bouquet d'offres de transport.
- nous mettons en œuvre un *Transport Feedback Program*, expérimentation d'accompagnement personnalisé qui a déjà démontré son intérêt en milieu urbain sur les changements de comportements de mobilité ; nous l'adaptions au milieu rural, et montrons son impact sur l'évolution des pratiques de mobilité de ménages, dans des territoires avec peu d'offres alternatives à la voiture.

- **Apports prospectifs pour les politiques publiques :** à partir des nouvelles connaissances acquises sur les pratiques de mobilité des ménages en milieu rural et les leviers de changement existants, nous faisons des propositions aux pouvoirs publics sur le développement de politiques de soutien à ces changements de pratiques de mobilité.

Contenu du rapport

Nous revenons tout d'abord brièvement sur les principales conclusions des deux rapports intermédiaires rédigés au cours du projet de recherche : nous présentons d'une part très succinctement le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine et la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, intercommunalité qualifiée de rurale polarisée. Nous revenons ensuite sur une typologie, développée dans le 1^{er} rapport intermédiaire, dans laquelle nous distinguons trois types de « mobiles » (les assignés territoriaux, peu ou pas mobiles ; les vulnérables, fragilisés par l'augmentation du prix des carburants ; les « autres mobiles » qui assument une mobilité facile et libre) ; et nous montrons en quoi ces mobilités sont toutes problématiques, d'un point de vue social et environnemental.

Ce rapport est ensuite scindé en deux sections : la première est consacrée à la présentation des méthodes mises en œuvre pour acquérir les données d'étude ; la seconde analyse les données et discute les résultats.

Dans la **section A** est présentée la **méthode** mise en œuvre pour acquérir les données à analyser : elle est subdivisée en trois parties, dans lesquelles nous présentons d'abord notre terrain d'étude, puis les entretiens semi-directifs réalisés avec 37 ménages, et enfin l'expérimentation Défi Mobilité.

La **1^{ère} partie** est consacrée au **terrain d'étude**. Dans une première partie théorique, nous établissons une méthode qui nous permet de distinguer deux types de territoires : ceux avec « alternative à la voiture », et ceux « totalement dépendants de la voiture ». Dans une seconde partie nous justifions le choix de notre terrain d'étude, la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau (CCPAR), et présentons les spécificités de ce territoire qui induiront des besoins en mobilité différents. Enfin, dans une troisième partie nous appliquons la méthode établie au terrain d'étude, et caractérisons alors les « besoins en mobilité » induits par les spécificités de ce territoire.

La **2^{ème} partie** est consacrée à la première phase de notre travail de terrain, les **entretiens semi-directifs**. Nous présentons tout d'abord nos objectifs, notre méthode et le déroulement pratique des entretiens, puis caractérisons les 37 ménages interrogés.

Enfin, la **3^{ème} partie** est consacrée à la seconde phase du travail de terrain, **l'expérimentation d'accompagnement personnalisé** « Défi Mobilité ». Nous justifions tout d'abord l'intérêt d'une telle expérimentation, puis présentons ses objectifs, et revenons enfin sur le déroulement de chacune des 3 phases de l'expérimentation.

La **section B** est consacrée à **l'analyse des résultats** obtenus au cours des entretiens semi-directifs et de l'expérimentation Défi Mobilité.

Nous analysons dans la **1^{ère} partie** les **pratiques de mobilité actuelles** des ménages interrogés : nous mettons en évidence l'omniprésence de la voiture individuelle, à laquelle répond néanmoins l'émergence de pratiques de mobilité alternatives, qui prennent la forme de changement de mode de transport, d'optimisation des déplacements ou de « simple » sensibilisation à la question des mobilités. Nous montrons par ailleurs que, malgré ces comportements qui visent à réduire l'utilisation de la voiture, les ménages possèdent encore des marges de manœuvre pour rationaliser leurs pratiques. Enfin, nous développons une nouvelle typologie de mobiles, qui distingue les mobiles « exclusifs », sensibles ou non à la mobilité, et les « multimodaux », occasionnels ou réguliers.

Dans la **2^{ème} partie** nous évaluons **l'impact de l'Accompagnement Personnalisé** sur les changements de comportements des ménages, testé au cours de l'expérimentation Défi Mobilité. Nous analysons tout d'abord l'impact de chacune des phases de l'accompagnement ; puis nous mettons en avant les résultats de l'expérimentation, tant en termes de réduction effective d'utilisation de la voiture, que de sensibilisation à la question de la mobilité. Enfin, nous nous interrogeons sur la réitération d'un tel accompagnement à plus grande échelle et sur la structure la plus adéquate pour le porter.

PRELIMINAIRE – DES PRATIQUES DE MOBILITE SIMILAIRES ENTRE MENAGES RURAUX ET PERIURBAINS

Nous nous intéressons dans ce projet de recherche aux espaces ruraux de faible densité (et plus particulièrement à un territoire rural polarisé), et analysons les pratiques de mobilité de leurs habitants.

La question première d'un projet de recherche est celle de la transférabilité et de la généralisation des résultats : concernent-ils uniquement l'espace particulier étudié ? Peuvent-ils être appliqués à d'autres territoires qui partagent les mêmes caractéristiques ? Peuvent-ils être appliqués partout où les habitants partagent des pratiques de mobilité similaires ?

Nous rappelons ci-dessous quelques chiffres concernant les pratiques de mobilité, et montrons qu'elles opposent d'un côté les habitants de milieu urbain, et de l'autre ceux des milieux périurbain et rural, tant en termes de distances quotidiennes (en particulier des navettes pendulaires), que de part modale de la voiture ou d'émissions de CO₂.

	Urbain ¹	Périurbain ²	Rural ³
Durées quotidiennes⁴	55 minutes	50 minutes	49 minutes
Distances quotidiennes parcourues en voiture⁵	26 km	45 km	42 km
Distance au travail⁶	23,6 km	30,5 km	28,4 km
% des déplacements réalisés en voiture⁷(population entière)	50%	81%	75%
% des déplacements réalisés en voiture (uniquement actifs travaillant hors de leur domicile)⁸	60%	90%	85%

¹ Dans l'Enquête Nationale transports et déplacements 2008, nous considérons comme urbain les « Aires Urbaines de plus de 100 000 habitants (hors Paris) »

² Dans l'Enquête Nationale transports et déplacements 2008, nous considérons comme périurbain les « Communes polarisées d'une Aire Urbaine (de plus de 100 000 habitants et de moins de 100 000 habitants) et les communes multipolarisées »

³ Dans l'Enquête Nationale transports et déplacements 2008, nous considérons comme rural les « Espaces à dominante rurale »

⁴ [ARMOOGUM J. et al. \(2010\)](#)

⁵ [ROBIN M. \(2010\)](#)

⁶ [INSEE \(2007\)](#)

⁷ [QUETELARD B. \(2010\)](#)

⁸ [FRANCOIS D. \(2010\)](#)

Nombre de voitures par ménage⁹	1.0	1.6	1.4
Emissions annuelles de CO₂ (mobilité locale)¹⁰	1 t.CO ₂ /hab	1.7 t.CO ₂ /hab	1.5 t.CO ₂ /hab
Part du budget-carburant¹¹ dans le budget global	3.2%	4.6%	4.4%

Tableau 1 : Déplacements quotidiens selon le type d'espace de résidence – MH, Nov 2013

Ces chiffres donnent à voir des milieux périurbain et rural dépendants de la voiture, utilisée pour parcourir environ 80% des déplacements quotidiens (soit une quarantaine de km), et principalement responsable des 1.5 – 1.7 t.CO₂ émises chaque année par leurs habitants pour se déplacer.

L'on en déduit rapidement que les résultats que nous obtiendrons dans ce projet de recherche, suite à l'étude d'un territoire rural polarisé, seront majoritairement transposables aux milieux périurbains et, plus généralement, aux milieux dépendants de la voiture.

⁹ [ROBIN M. \(2010\)](#)

¹⁰ [LONGUAR Z. et al. \(2010\)](#)

¹¹ Il s'agit bien ici du budget-carburant, et non du budget-mobilité, que l'on peut estimer à environ 3 fois le budget-carburant ; en 2004, le budget transport des ménages représentait 14.9% de leur budget global ([INSEE \(2005\)](#)).

RESULTATS DES RAPPORTS INTERMEDIAIRES 1 ET 2

Nous résumons très brièvement ci-dessous les principaux résultats des rapports intermédiaires 1 et 2 du projet MOUR.

Nous revenons dans un premier temps sur le territoire étudié, le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, territoire majoritairement rural et dépendant de la voiture.

Nous revenons ensuite sur la typologie que nous avons développée dans le 1^{er} rapport intermédiaire, qui distingue trois catégories de ruraux, vus par le prisme de leur mobilité ; nous mettons également en évidence en quoi leurs mobilités ont des conséquences négatives, sur un plan social et environnemental.

I. UN TERRITOIRE MAJORITAIREMENT RURAL ET DEPENDANT DE LA VOITURE

Le périmètre d'étude du projet MOUR est constitué des 160 communes¹² (voir carte 1) du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (PNR LAT) : toutes ces communes ne peuvent être considérées comme « rurales » au sens de l'INSEE (« communes n'appartenant pas à une unité urbaine ») ou « à faible densité » (densité inférieure à 30 hab/km²). Parmi celles-ci nous nous intéressons uniquement à celles qui partagent les caractéristiques suivantes (bien qu'à des niveaux différents) :

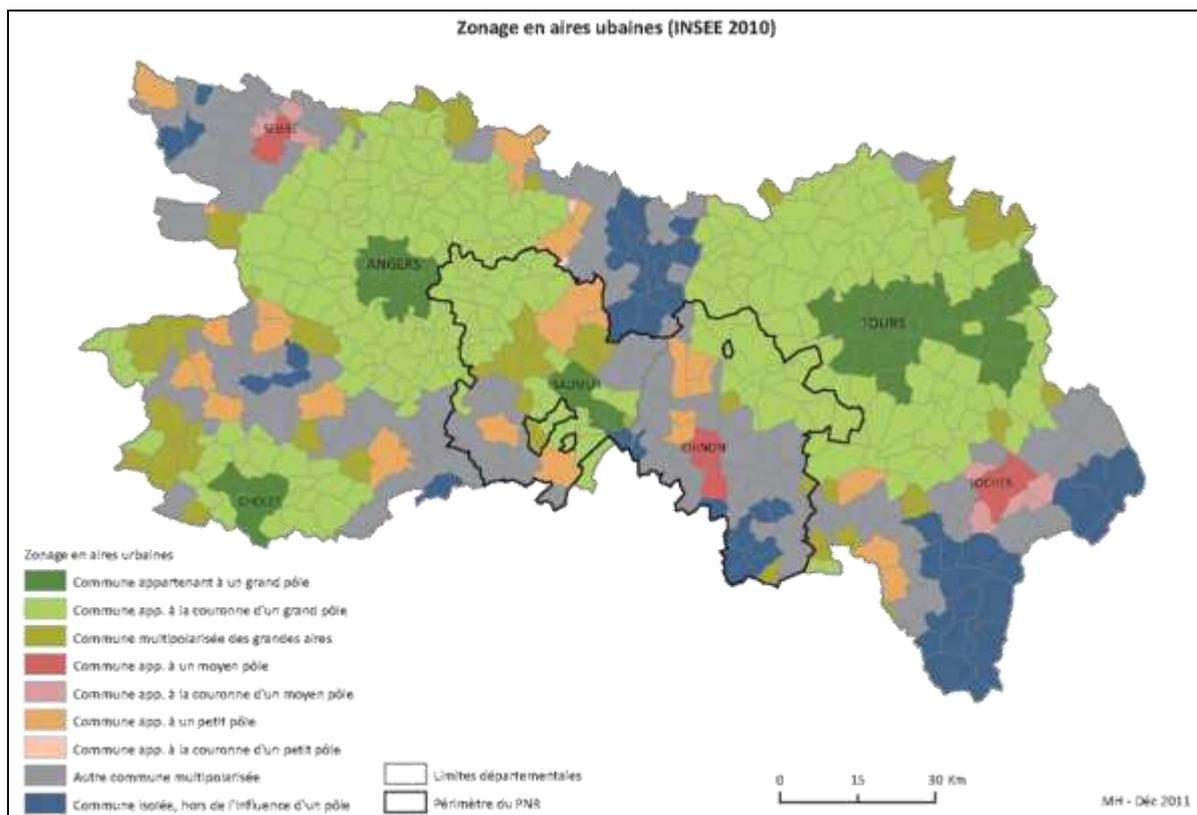
- densité de population relativement faible¹³,
- déficit (voire absence) de commerces, services et emplois,
- rareté de services de mobilité alternatifs à la voiture (faible desserte en transports en commun notamment),
- forte dépendance à la voiture.

Notons que ces caractéristiques ne sont pas partagées uniquement par des communes dites « rurales », mais concernent également des communes périurbaines¹⁴ : ainsi, si les problématiques et résultats présentés dans le projet MOUR concernent avant tout les milieux ruraux à faible densité, leur caractère transposable à d'autres types de territoires n'est pas à exclure, comme nous l'avons précisé en [préface](#).

¹² Le PNR compte officiellement 141 communes, auxquelles nous adjoignons les 6 communes enclavées, et les 13 communes de la Communauté de Communes de Ste-Maure-de-Touraine, située à l'est du Parc, et très investie dans l'ensemble des actions et projets du parc.

¹³ Nous parlons de « faible densité » mais sans retenir de valeur normative : comme d'autres chercheurs ([LASLAZ L. \(2004\)](#), [MATHIEU N. \(2004\)](#)), nous pensons que les calculs de densité à l'échelle communale ne sont pas toujours représentatifs de la réalité. Parler de « faible densité » nous permet surtout d'exclure les territoires urbains, qui présentent des fortes densités sur tout leur territoire.

¹⁴ De même que pour les espaces ruraux, donner une définition précise des espaces périurbains reste en débat. Nous nous contentons de la définition donnée par la SEGESA (Société d'Etudes Géographiques Economiques et Sociologiques Appliquées) en 1994 : l'espace périurbain est « l'espace situé autour des villes, soumis à leur influence directe et susceptible d'être significativement touché par les processus enclenchés par cette proximité. »



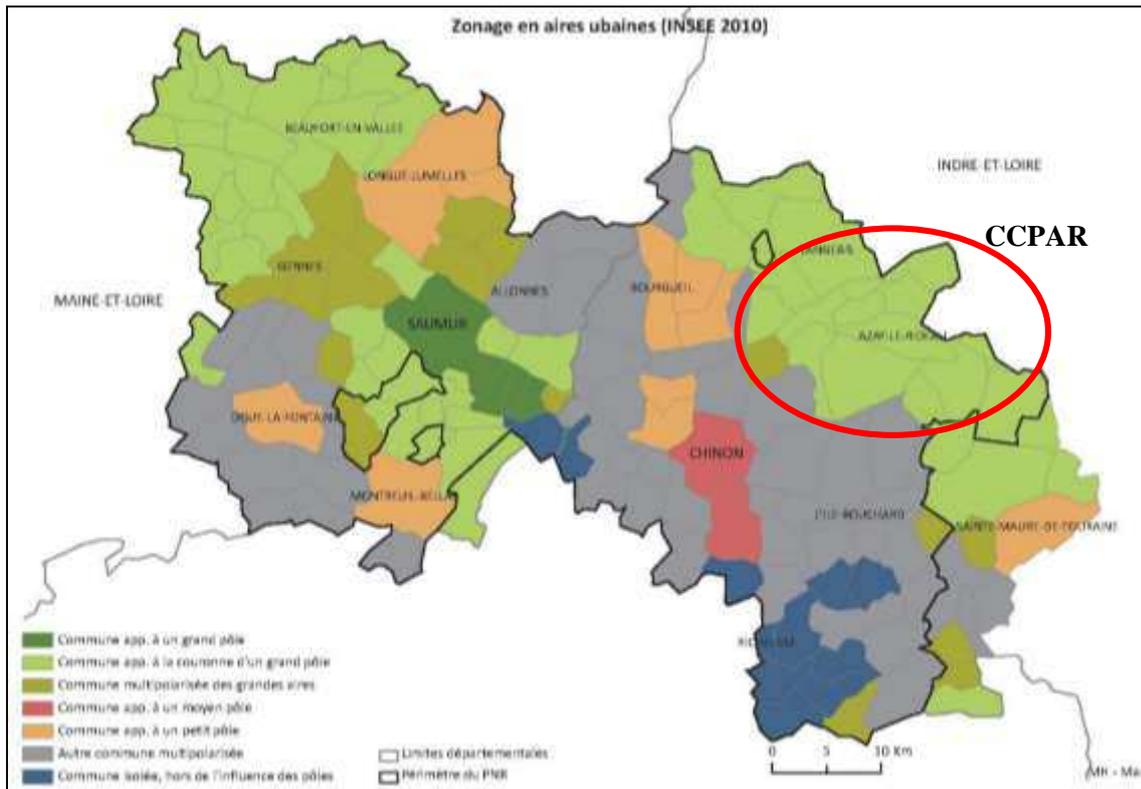
Carte 1 : Zonage en aires urbaines des départements 37 et 49, INSEE 2010 – MH, Nov 2011

Les entretiens semi-directifs et l’expérimentation Défi Mobilité, auxquels est consacré ce rapport, ont été menés dans la Communauté de Communes du Pays d’Azay-le-Rideau (CCPAR), localisée sur la carte ci-dessous.

En reprenant la typologie de SCHMITT et GOFFETTE-NAGOT¹⁵, la CCPAR peut être assimilée à un **territoire rural polarisé** : un « *territoire situé en périphérie des villes, [...] un espace fortement relié à la ville par des migrations définitives et alternantes où, suite à l’étalement de la population, se développent des activités tertiaires [...]* ». On le qualifiera d’ « *espace rural sous l’influence des villes* ».

Dans le zonage en aires urbaines de l’INSEE de 2010, la communauté de communes du Pays d’Azay-le-Rideau est catégorisée en tant que « communes appartenant à la couronne d’un grand pôle » : c’est Tours et son agglomération qui jouent le rôle du pôle urbain.

¹⁵ [SCHMITT B. & GOFFETTE-NAGOT F., \(2000\)](#)



Carte 2 : Zonage en aires urbaines du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, INSEE 2010 – MH, Avril 2012

II. LA MOBILITE, UNE QUESTION SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE

À partir d’une revue détaillée de la littérature et d’observations récoltées sur le terrain, trois catégories de populations rurales ont pu être distinguées, par le prisme de leurs pratiques de mobilité : une qui présente de très fortes difficultés de mobilité ; une autre, mobile mais qui présente une fragilité vis-à-vis du coût du carburant ; enfin, une dernière aux pratiques de mobilité principalement autosolistes, mais qui ne présente pas de fragilité. Nous n’avons pas de données nous permettant de chiffrer la part de population que représente chacune de ces catégories.

1. Mobilité dépendante, mobilité précaire ou mobilité facile, trois situations pour les ménages

Assignés
territoriaux

Vulnérables

Non-vulnérables
« Autres mobiles »

1. 1. Des assignés territoriaux peu ou pas mobiles

Les **assignés territoriaux** (LE BRETON, 2002¹⁶ ; DUPUY, 2001¹⁷) sont des ménages qui n'ont **pas (ou difficilement) accès à la mobilité** pour des raisons financières (empêchant le passage du permis de conduire ou l'achat de véhicules en nombre suffisant), physiques, culturelles (difficulté psychologique 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.). Ces ménages sont très fortement ancrés dans leur proximité, « prisonniers » de leur espace de vie. En conséquence de ces difficultés de mobilité, le territoire que ces ménages peuvent parcourir est limité : ils sont très dépendants des services et commerces de proximité, ainsi que de leur réseau familial et amical proche, ce que LE BRETON qualifie de « *mobilité dépendante* ». La rationalisation de leurs déplacements est une nécessité, allant parfois jusqu'au choix des seuls déplacements véritablement essentiels (achats, enfants, travail) aux dépens des autres (vie sociale, loisirs).

Cette assignation territoriale recouvre de multiples réalités : celle de personnes âgées, sans moyen de locomotion, qui comptent sur leurs enfants et amis pour se déplacer et effectuer des activités essentielles (achats, rendez-vous médicaux) ; de jeunes adultes au chômage, sans moyen pour passer le permis ou acquérir une voiture, qui se retrouvent dans l'incapacité d'aller suivre des formations, passer des entretiens d'embauche, et *a fortiori* trouver un travail hors de leur commune ; de femmes appartenant à un ménage monomotorisé, dont la voiture est souvent réservée au conjoint pour se rendre au travail, et qui n'ont alors d'autre alternative que d'emprunter les (rares) transports en commun, marcher ou utiliser un vélo pour réaliser leurs activités.

1. 2. Des vulnérables fragilisés par l'augmentation du prix des carburants

VERRY et VANCO¹⁸ qualifient de « vulnérables » les ménages qui allouent plus de 18 %¹⁹ de leur budget aux dépenses de mobilité quotidienne (carburant, stationnement, péage, achat et réparation de véhicules, assurances).

Les **ménages vulnérables** en milieu rural ne sont pas les ménages les plus pauvres, comme pourrait les définir l'INSEE : ce sont des **ménages qui associent revenus moyens et grande mobilité**. En milieu rural, les ménages souffrant de vulnérabilité énergétique face à la mobilité sont majoritairement des ménages aux revenus modestes, souvent ouvriers ou salariés. En effet, ils représentent la proportion la plus importante des populations qui, depuis les années 70, ont participé au repeuplement des milieux ruraux ou à l'étalement des villes par périurbanisation, en recherchant des coûts fonciers moins élevés et une offre importante de terrains constructibles : en 2005, les géographes GUILLY et NOYE²⁰ estimaient que les employés et ouvriers représentaient 60 % de la population active des zones périurbaines et rurales. Pour ces populations, souvent peu ou non qualifiées, l'achat voire parfois la location d'un logement en ville est inaccessible : ainsi, s'éloigner des centres urbains est la seule option

¹⁶ [LE BRETON E. \(2002\)](#)

¹⁷ [DUPUY G. \(2001\)](#)

¹⁸ [VERRY D. & VANCO F. \(2009\)](#)

¹⁹ Ce seuil de 18% correspond au « double de ce que les ménages dépensent en moyenne dans leur mobilité quotidienne par rapport à leurs revenus » (VERRY & VANCO, 2009)

²⁰ [GUILLY C. & NOYE C., \(2005\)](#)

pour accéder à la propriété. Ce faisant, ces ménages s'éloignent également de leur lieu d'emploi, augmentant leur besoin de motorisation et le coût temporel et financier de leurs navettes pendulaires quotidiennes.

Ces populations sont généralement **totalelement dépendantes de l'automobile** : en milieu rural, les transports en commun sont absents ou rares, et leurs horaires souvent peu attractifs pour les actifs ; en tant qu'ouvriers ou employés, ce sont également des populations souvent appelées à pratiquer des horaires atypiques (l'INRS²¹ - Institut National de Recherche et de Sécurité - estimait en 2013 que 2 salariés sur 3 avaient des horaires atypiques), qui encouragent l'autosolisme, au détriment d'autres pratiques telles que le covoiturage.

Le budget transport de ces ménages semblant difficilement compressible, ils doivent limiter d'autres dépenses pour équilibrer leur budget, notamment celles liées aux consommations d'énergie dans le logement (chauffage par exemple). Or, parallèlement à cette fragilité sur le plan de la mobilité, les vulnérables sont souvent des ménages qui souffrent de vulnérabilité énergétique dans le logement : en effet, propriétaires ou locataires de maisons individuelles dans les espaces ruraux, ils ont des charges en chauffage plus élevées, encore augmentées par l'état parfois vétuste des logements.

Le plus souvent, ces ménages méconnaissent le budget qu'ils consacrent à leurs déplacements, qu'ils prennent encore relativement peu en compte au moment de leur installation. SAUJOT²² distingue deux catégories : les « insouciantes », qui ont tendance, malgré un budget déplacements trop élevé pour leurs revenus, à conserver les mêmes pratiques ; les « dépassés », qui ont conscience de leurs difficultés, mais n'ont pas de levier pour rééquilibrer leur budget.

Ce sont donc ces ménages, qui parcourent le plus de distance en voiture et qui dépensent le plus pour leurs déplacements²³, que **l'augmentation du prix des carburants toucherait en priorité**.

1. 3. Des « autres mobiles » peu étudiés

En négatif des deux premières catégories de « vulnérables » et « assignés territoriaux », nous pouvons en définir une 3^{ème}, constituée de tous les « non-vulnérables, autres mobiles ». Ceux-ci n'ont pas, à notre connaissance, fait l'objet de recherches spécifiques, en raison peut-être de l'**absence de problèmes sociaux et/ou financiers liés à leur mobilité**.

Ces « autres mobiles » peuvent être définis comme des ménages aux revenus « modestes à aisés », qui parviennent à satisfaire eux-mêmes leurs besoins en mobilité grâce à des déplacements essentiellement autosolistes *a priori* non problématiques d'un point de vue financier. Ces mobiles « sans besoin ni problème » représentent une part très importante de la population rurale (actifs ou retraités mobiles), dont les caractéristiques socioéconomiques, les pratiques et besoins sont pourtant aujourd'hui méconnus. Dans un contexte d'augmentation du prix des carburants, les « autres mobiles » les plus modestes d'aujourd'hui sont potentiellement les vulnérables de demain : ce sont donc leurs mobilités qui présentent les plus forts enjeux.

Au cours du projet MOUR, nous avons pu identifier deux catégories « d'autres mobiles » :

- Une 1^{ère} catégorie composée de ménages qui s'interrogent et/ou cherchent à modifier leurs pratiques, qui ne leur conviennent pas parfaitement pour des raisons environnementales (ils

²¹ [INRS \(2013\)](#)

²² [SAUJOT M. \(2012\)](#)

²³ Source : Enquête Transport et Déplacements, 2008

souhaitent limiter les émissions de polluants liées à leur mobilité) ou, dans une moindre mesure, temporelles (ils remettent en question le temps passé dans leur voiture, qu'ils jugent trop important). Plus généralement, ces « autres mobiles » ont une sensibilité aux questions environnementales et recherchent un « mieux-être » : ils sont alors prêts à s'imposer des mobilités plus contraignantes.

- Une 2^{ème} catégorie composée de ménages qui ne remettent pas du tout en question leurs pratiques de mobilité, qui les satisfont pleinement, et ne cherchent donc pas à limiter leur utilisation de la voiture ou à modifier leurs pratiques de mobilité.

2. Des mobilités aux conséquences négatives d'un point de vue social et environnemental

2.1. La mobilité, une question sociale pour les assignés territoriaux et les ménages vulnérables

Les assignés territoriaux et les vulnérables sont considérés comme deux populations présentant des « risques sociaux » en termes de mobilité, notamment en milieu rural :

- pour les premières, être privées de mobilité **complicque** tout d'abord **l'accès à l'emploi** : ce constat est corroboré par de nombreuses études de l'INSEE, et par une étude sur la *Pauvreté et l'exclusion sociale en zones rurales* menée en 2008 par la Commission Européenne²⁴ ; cette exclusion par rapport à l'emploi est d'autant plus vraie en milieu rural, dont les emplois sont souvent éloignés, regroupés dans les pôles plus importants : « *l'accès aux transports et la possibilité de se déplacer sont des ressources particulièrement importantes pour trouver un emploi et pour développer des liens sociaux dans les zones rurales isolées* »²⁵. Par ailleurs, **l'éloignement des commerces et des services** des centres-bourgs ruraux entraîne clairement une menace pour les ménages peu mobiles, qui n'ont pas accès à une voiture ou peu accès à des transports en commun, ainsi que pour les ménages avec peu de ressources. En effet, la concentration des services et des commerces dans les villes-centres et leur disparition des plus petits bourgs équivaut pour les non-mobiles à une mise à distance des ressources, et pour les ménages pauvres à une augmentation du coût des déplacements qui peut finir par peser très lourd dans les budgets. Ainsi, en ne pouvant plus exercer certaines activités (emploi, courses, visites familiales ou amicales), certaines parties de la population devraient faire face à des problèmes **d'exclusion sociale et d'isolement**, voire de ghettoïsation.

- les secondes pourraient voir leur **qualité de vie et leur mode de vie remis en question** par un renchérissement des carburants. Les ménages qui ne seraient plus en capacité de faire face à leurs dépenses de transport auraient trois alternatives :

- o faire des économies dans d'autres budgets (chauffage ou nourriture notamment), et diminuer globalement leur qualité de vie ;
- o retourner vivre à proximité des centres urbains, plus près des emplois et des services, dans les seuls quartiers (les plus périphériques, ou les moins qualitatifs) qui leur seront accessibles financièrement ;

²⁴ [Commission Européenne \(2008\)](#)

²⁵ Commission Européenne (2008), op. cit.

- limiter leur mobilité et certains déplacements (notamment ceux liés aux loisirs ou aux vacances), et risquer de se retrouver dans les situations d'assignation territoriale précédemment citées.

2.2. Des mobilités libres et autosolistes, à forts enjeux pour l'environnement

Les mobilités des « autres mobiles », mais également celles des « vulnérables », présentent des enjeux forts d'un point de vue environnemental : par leur utilisation très développée de la voiture, ces ménages sont en effet responsables d'une **part importante des émissions de CO₂ en milieu rural**. D'après l'ADEME²⁶, les transports sont responsables de 35% des émissions de CO₂ globales ; par ailleurs, les émissions de CO₂ par personne et par an sont nettement plus élevées dans les territoires à faible densité, en raison d'une utilisation beaucoup plus forte de la voiture et de la faible efficacité des transports collectifs (CAS)²⁷.

Pour respecter le « facteur 4 »²⁸ du protocole de Kyoto, ce sont donc ces déplacements autosolistes sur lesquels il nous semble nécessaire de travailler.

Nous avons choisi dans le projet MOUR d'étudier plus spécifiquement les catégories de population des « **autres mobiles** » et des « **vulnérables** » qui présentent des similarités dans leurs besoins et pratiques de mobilité, et de ne pas étudier les « assignés territoriaux », qui présentent des problématiques bien spécifiques.

Nous noterons que, comme toute typologie, la nôtre n'est pas parfaitement représentative de la réalité, et que la **frontière** entre « vulnérables » et « autres mobiles » est en vérité très **poreuse** : en effet, un léger changement de situation (augmentation du prix des carburants, augmentation des distances à réaliser ou baisse des revenus) peut rapidement faire passer un ménage d'une catégorie à l'autre. **Il serait donc plus pertinent de parler de ménages mobiles étant « vulnérables à des degrés divers » plutôt que de deux catégories aussi tranchées.**

Vulnérables

Non-vulnérables
« Autres mobiles »

²⁶ [ADEME \(2013\)](#)

²⁷ [Centre d'Analyse Stratégique \(2012\)](#)

²⁸ « Le facteur 4 est un objectif de division par 4 de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2050, afin de contenir le réchauffement climatique ç un niveau d'élévation de 2°C. » Direction Générale de l'Energie et du Climat (2008)

SECTION A – ANALYSE TERRITORIALE ET DESCRIPTION DES METHODES D'ENTRETIEN ET D'EXPERIMENTATION

Cette première section est consacrée à la présentation de la méthode mise en œuvre pour acquérir les données que nous analysons dans la section B : nous présentons d'abord notre terrain d'étude, dans lequel nous avons mené des entretiens semi-directifs avec des ménages, puis l'expérimentation Défi Mobilité.

La [1^{ère} partie](#) est consacrée au terrain d'étude. Dans une [première partie](#) générale, nous établissons une méthode qui nous permet de distinguer deux types de territoire : ceux avec « alternative à la voiture », et ceux « totalement dépendants de la voiture ». Dans une [seconde partie](#) nous justifions le choix de notre terrain d'étude, la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau (CCPAR), et présentons les spécificités de ce territoire qui induiront des besoins en mobilité différents. Enfin, dans une [troisième partie](#) nous nous concentrons sur 5 « communes-test » sélectionnées au sein de la CCPAR, appliquons la méthode établie au terrain d'étude et caractérisons alors les « besoins en mobilité » induits par les spécificités de ce territoire.

La [2^{ème} partie](#) est consacrée à la première phase de notre travail de terrain, les entretiens semi-directifs. Nous présentons tout d'abord nos objectifs, notre méthode et le déroulement pratique des entretiens, puis caractérisons les 37 ménages interrogés.

Enfin, la [3^{ème} partie](#) est consacrée à l'expérimentation d'accompagnement personnalisée Défi Mobilité. Nous justifions tout d'abord l'intérêt d'une telle expérimentation puis présentons ses objectifs, et revenons enfin sur le déroulement de chacune des phases de l'expérimentation.

**1ERE PARTIE – LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS D’AZAY-LE-RIDEAU :
UNE INTERCOMMUNALITE SENSIBILISEE AUX ENJEUX DE LA MOBILITE,
REPRESENTATIVE DES TERRITOIRES RURAUX POLARISES**

1. Point-méthode : identification de deux catégories de territoires à l'échelle infra-communale, ceux « avec alternative à la voiture » et ceux « totalement dépendants de la voiture »

L'hypothèse de travail principale du projet de recherche est que les pratiques de mobilité des ménages diffèrent selon le territoire dans lequel ils résident, et dépendent en particulier de la présence ou non d'offres de transport alternatives à la voiture (services de transports en commun, etc.) ou d'infrastructures pouvant limiter les pratiques autosolistes (aires de covoiturage, entrées d'autoroutes, etc.).

L'objectif de cette partie du rapport est de définir une **méthode** pour identifier ces différents types de territoire.

Deux types de territoires sont donc distingués :

- ceux qui disposent d'**alternatives** à la voiture ou permettant d'en limiter son usage, grâce à la présence de gares, de points d'arrêts de lignes de transports en commun, d'aires de covoiturage, d'arrêts d'autostop organisé, etc. ;
- ceux ne disposant **d'aucune offre alternative**, donc totalement dépendants de la voiture.

L'identification de ces deux types de territoires se fait à l'**échelle infra-communale** : en effet, la présence d'une gare ou la desserte d'une commune par un réseau de transport en commun ne signifie pas que l'ensemble du territoire communal et de la population sont correctement desservis.

En milieu rural, les lignes de transport collectif desservent généralement les communes les moins denses en 1 ou 2 arrêts seulement, situés le plus souvent dans les centres-bourgs ; les hameaux ou lotissements éloignés du centre-bourg ne sont que très rarement desservis. Les ménages habitant à une distance trop importante d'un arrêt de car (typiquement, les ménages habitant dans les lotissements ou les hameaux), et qui devraient utiliser une voiture pour s'y rendre, sont donc *a priori* peu susceptibles d'utiliser la ligne de car le desservant.

L'utilisation d'un service de transport en commun ou la pratique du covoiturage dépendent de deux types de critères :

- des critères « sensibles », individuels, qui vont dépendre de l'envie/besoin de l'usager de prendre le train ou de covoiturer : nous nous intéresserons à ces critères ultérieurement ;
- mais avant tout des **critères « purement » structurels**, qui dépendent de l'existence ou non d'une offre de transport, de sa qualité, de son accessibilité, etc. : c'est à ce second type de critères que nous nous intéressons à présent.

En cartographiant les offres de transport de qualité et leur accessibilité, nous pouvons distinguer les territoires « totalement dépendants de la voiture » et les territoires « avec alternatives à la voiture ». Nous explicitons ci-dessous la **méthode mise au point** pour identifier ces deux catégories de territoire.

1^{ère} phase : définir les offres de transport en commun « de qualité »

2^{ème} phase : identifier et mesurer l'accessibilité aux points d'entrée à une offre alternative à l'autosolisme (gares, arrêts de transport collectif)

3^{ème} phase : évaluer l'adéquation entre offre de transport et besoins de mobilité

4^{ème} phase : identifier les deux types de territoire

1. 1. Des services de transport en commun de « qualité »

1. 1. 1 Définition d'un service de transport « de qualité »

Un service « de qualité » doit selon nous pouvoir constituer une alternative à la voiture pour des actifs. La qualité des services est évaluée à partir :

- **des grilles horaires, avec a minima des dessertes le matin entre 7h et 9h, et le soir entre 17h et 19h**, ce qui doit répondre à une part importante d'actifs aux horaires « traditionnels » ;
- **de la fréquence des dessertes, avec plusieurs dessertes le matin et le soir**, ce qui doit permettre une flexibilité minimale ;
- **de la durée du trajet**, qui doit être équivalente ou inférieure à la durée du trajet réalisé en voiture ;
- **des tarifs pratiqués**, qui doivent être équivalents ou plus avantageux que les coûts des déplacements en voiture.

1. 1. 2 Identification des services de transport « de qualité »

L'identification des services de transports « de qualité a suivi trois étapes :

1. Réaliser un inventaire le plus complet possible des « services » de transport pouvant constituer une alternative à la voiture.

Cet inventaire peut par exemple comprendre :

- les services de transport ferrés (TGV, TER et autres) ;
- les services de transport réguliers : bus urbains, cars régionaux ou départementaux, navettes de rabattement ;
- les services de Transport à la Demande, organisés par des structures « officielles » (AOT de rang 1 ou 2) ou « non-officielles » (associations, entreprises, etc.).

2. Déterminer les besoins en mobilité des ménages

Ces besoins sont déterminés de manière très simplifiée et schématique ; nous nous intéressons principalement à deux motifs de déplacement :

- motif travail : nous prenons un schéma avec des horaires de travail « traditionnels », qui se traduisent par des besoins principaux le matin entre 7h et 9h et le soir entre 17h et 20h. Par ce schéma simple, nous avons conscience d'écarter les horaires atypiques²⁹ et irréguliers, que pratiquent pourtant 2 salariés sur 3 selon l'INRS³⁰.

- motif loisirs : nous considérons des besoins principaux les mercredis après-midi et les samedis

3. Analyser chaque service par rapport aux besoins des ménages en termes de grille horaire, fréquence, durée du trajet, tarif.

Ce travail permet ainsi d'identifier sur notre territoire d'étude les services « de qualité », qui peuvent constituer une alternative à la voiture.

1. 2. Identification et accessibilité des points d'entrée à une offre de transport alternative à l'autosolisme

Les points d'entrée à une offre de transport alternative à l'autosolisme peuvent être distingués selon que cette offre renvoie à un réseau de transport en commun ou un réseau de transport routier :

- **gares, arrêts de cars ;**
- arrêts d'autostop, aires de covoiturage³¹.

Les niveaux d'attractivité d'une gare ferroviaire ou d'un arrêt de car départemental ne sont pas réputés identiques, de même que les modes de transports classiquement utilisés en rabattement vers ces points d'arrêts : nous caractérisons ci-après notre méthode de mesure de l'accessibilité vers ces points.

1. 2. 1 Accessibilité aux gares

a. Mode d'accès

En nous basant sur les résultats de plusieurs études menées dans des gares périurbaines françaises (Audiar, 2011³² ; STIF, 2009³³), nous considérons que l'accès aux gares se fait en **voiture ou à pied**, puis, dans une moindre mesure, à vélo ou en transport en commun³⁴.

²⁹ Les horaires atypiques se démarquent de la norme sociale implicite selon laquelle la journée de travail s'étale du matin jusqu'en fin d'après-midi, avec un emploi du temps fixé à l'avance et deux jours de repos le week-end. (INRS, 2013)

³⁰ [INRS \(2013\)](#)

³¹ Par manque de connaissances sur les facteurs d'attractivité des aires de covoiturage (point sur lequel nous revenons [ultérieurement](#)) et sur l'autostop de proximité, altermobilité encore peu étudiée, nous n'avons néanmoins pas étudié ces deux types de points d'entrée dans la suite de la démarche.

³² [Audiar \(2011\)](#)

³³ [STIF \(2009\)](#)

³⁴ L'analyse de l'accessibilité aux infrastructures de transport est valable en milieu rural, où nous supposons que les services de transports en commun sont peu nombreux.

b. Distance et temps aux arrêts

Pour un accès en voiture : en nous basant sur l'étude de l'AUDIAR sur les gares périurbaines rennaises (2011), nous pouvons déterminer un rayon d'influence autour des gares de « 10 minutes », temps maximal parcouru par 80% des usagers pour se rendre à la gare ; ces **10 minutes** équivalent à environ **7 km**.

Pour un accès à pied : la zone de rayonnement autour des gares retenue dans la littérature est de 500 m ; l'étude de l'AUDIAR montre quant à elle que les usagers se rendent majoritairement à la gare lorsqu'ils habitent à moins de 1km de distance ; enfin, le CERTU (AW, 2008³⁵) mentionne lui une distance-référence de 800 m. En nous basant sur ces distances théoriques et les pratiques réelles, nous retiendrons donc cette distance de **800 m** (qui équivaut à environ 10 minutes à 5 km/h).

1. 2. 2 Accessibilité aux arrêts de cars

a. Mode d'accès

Les lignes de cars régionaux (TER) ou départementaux sont essentiellement utilisées par des scolaires : nous supposons qu'ils s'y rendent à pied, ou qu'ils y sont amenés en **voiture** ; la distance à l'arrêt semble donc un critère peu important.

Pour des publics adultes et motorisés, la distance à l'arrêt nous semble plus importante : en effet, nous supposons que si les ménages doivent prendre leur voiture pour se rendre à un arrêt de cars, ils préféreront utiliser leur voiture pour la totalité du trajet.

Prenons deux exemples :

1^{er} exemple : un actif habitant le hameau excentré du centre-bourg, et travaillant à 30 km de là : l'arrêt de car le plus près est situé au centre-bourg, à 4km de distance, il doit donc y aller en voiture³⁶ :

- le trajet en voiture lui prend 8 minutes³⁷ – le temps de trouver une place de stationnement, comptons environ 13 minutes.
- rajoutons la marge de sécurité pour prendre le bus : 3 minutes.
- le bus met 29 minutes pour effectuer les 30 km.

Au total, il a donc mis 45 minutes pour se rendre à sa destination (en supposant que l'arrêt de destination soit situé à proximité de son lieu de travail). En voiture, il aurait mis 28 minutes, auxquelles nous pouvons rajouter environ 5 minutes pour trouver une place de stationnement, soit 33 minutes.

2^{ème} exemple : un actif habitant dans le centre-bourg de sa commune, et travaillant à 30 km de là : habitant à moins de 300 m d'un arrêt de car, il peut s'y rendre à pied³⁸ :

- le trajet vers l'arrêt de bus prend 3 minutes.

³⁵ [AW T. \(2008\)](#)

³⁶ L'exemple, non fictif, concerne un habitant du hameau Le Gerfault, au nord d'Azay-le-Rideau, qui travaille à Chinon.

³⁷ Les estimations de temps de trajet sont déterminées sur Google Map.

³⁸ Cet exemple concerne un habitant du centre d'Azay-le-Rideau, qui travaille à Tours.

- rajoutons la marge de sécurité pour prendre le bus : 3 minutes.
- le bus met 29 minutes pour rejoindre sa destination.

Au total, le trajet a duré 35 minutes. En voiture, il aurait mis 27 minutes, auxquelles nous pouvons ajouter environ 5 minutes pour trouver une place de stationnement, soit 32 minutes.

Dans ces deux exemples, les temps de parcours en car ou en voiture sont peu différents : 12 minutes de plus pour le car dans le 1^{er} exemple, 3 de plus dans le 2^{ème}. Sur un trajet de 35 ou 45 minutes, ces quelques minutes de différence semblent a priori peu problématiques : on pourrait penser que le fait de devoir prendre sa voiture pour se rendre à l'arrêt de car n'est pas réellement un inconvénient. Néanmoins, en plus des contraintes imposées par le car (horaires fixes, faible fréquence qui interdit aux usagers de manquer leur car et provoque un stress), les contraintes supplémentaires imposées par l'utilisation de la voiture et la rupture de charge (temps d'attente supplémentaire, affaires personnelles à transporter d'un véhicule à l'autre) seront suffisamment fortes pour être rédhibitoires.

Nous supposons donc que parmi les ménages motorisés, seuls ceux qui peuvent se rendre à pied aux différents arrêts sont de potentiels usagers des cars.

b. Distance et temps aux arrêts

Pour les usagers qui se rendent à pied à l'arrêt de car, nous définissons une zone de rayonnement de **300 m** (soit 4'30 à 4 km/h et 3'30 à 5 km/h). Cette distance est celle retenue par les organismes de transport, selon lesquels « *une personne est prête à parcourir, depuis son domicile, environ 300 m pour rejoindre un arrêt de bus* » (MONDOU, 2000³⁹) ; c'est également celle proposée par le CERTU (AW, 2008⁴⁰).

Pour les usagers qui s'y rendent en voiture (scolaires majoritairement), nous reprenons les « **10 minutes** » retenues pour la distance à la gare, soit 7 km.

1. 3. Des services de transport en adéquation avec les besoins « géographiques » des usagers

Pour constituer une alternative à la voiture, les services de transport doivent également être en adéquation avec les **besoins des populations en termes de destinations** ; on s'intéressera notamment aux besoins des actifs, seuls types de populations pour lesquels nous ayons des informations.

1. Lister les lieux de dessertes (arrêts de car, gares) des différents services de transport « de qualité » ;
2. Analyser grâce à la base de données Mobilité_Professionnelle de l'INSEE les principaux lieux d'emplois des actifs du territoire ;
3. En comparant ces deux listes, vérifier si les principaux lieux d'emploi sont bien desservis par un service de transport en commun.

Le degré de précision des données disponibles permet en réalité uniquement d'étudier l'adéquation entre **lieux de desserte et communes d'emploi**, seule information répertoriée dans la base de données de

³⁹ [MONDOU N. \(2000\)](#)

⁴⁰ [AW T. \(2008\)](#)

l'INSEE. Hors, comme nous l'avons vu dans la partie précédente, si la distance entre le lieu de desserte et le lieu d'emploi est trop importante pour être effectuée à pied, il est probable que les actifs préféreront prendre leur voiture.

1. 4. Identification des territoires « totalement dépendants de la voiture » et des territoires « avec alternatives à la voiture »

Pour identifier les deux catégories de territoire, il reste à localiser les points d'entrée à une offre de transport alternative à l'autosolisme, liés aux services de transport « de qualité », et à déterminer leurs différents rayons d'attractivité.

En simplifiant, nous obtenons les schémas ci-dessous :

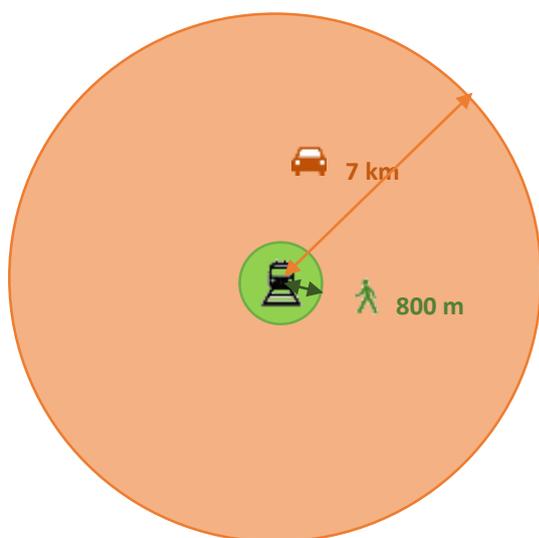


Figure 1 : Mode et distance d'accès aux gares – MH, Sept. 2013

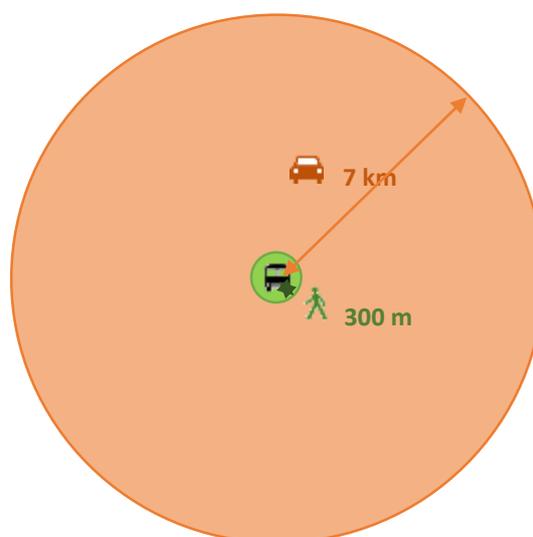


Figure 2 : Mode et distance d'accès aux arrêts de car – MH, Sept. 2013

Nous obtenons ainsi deux catégories de territoire :

- les parties du territoire situées hors des rayons d'attractivité seront qualifiées de « **totalement dépendantes à la voiture** » ;
- celles contenues dans les rayons d'attractivité vert seront qualifiées de territoires « **avec alternative à la voiture** » ; celles contenues entre les rayons d'attractivité rouge et vert seront également qualifiées de territoires « **avec alternative à la voiture** », tout en gardant à l'esprit que la voiture est nécessaire pour avoir accès à l'offre de transport...

Limite à la méthode : les deux schémas ci-dessus sont obtenus en utilisant des distances « à vol d'oiseau », et non des distances réelles par route, ce qui constitue une simplification, l'espace étant par définition anisotrope : les aires d'attractivité seraient forcément plus restreintes en tenant compte des distances réelles.

Néanmoins, nous nous contentons pour le moment de cette approximation, puisque nous obtenons par cette méthode une situation « optimiste ». De plus, le caractère réticulaire des routes secondaires, permettant d'accéder aux gares et points d'arrêt de cars en milieu rural nous laisse à penser que la méthode reste valable et du reste encore largement répandue dans la littérature.

1. 5. D'autres caractéristiques à prendre en compte

Notons que la distance/temps à l'arrêt ou la nécessité de faire des détours ne sont pas les seules caractéristiques à prendre en compte pour déterminer l'accessibilité et l'attractivité d'un point d'entrée à une offre alternative à l'autosolisme. Le « [trajet contraire](#) » et le « [trajet terminal](#) » vont également jouer un rôle dans la décision des habitants de prendre un train/covoiturer, ou de préférer leur voiture.

Devant le manque de littérature ou de données chiffrées au sujet de ces autres caractéristiques, nous ne pouvons cependant pas les prendre en compte dans notre analyse de l'accessibilité.

a. Le trajet contraire

Les « trajets contraires », autrement dit, nécessitant de **rebrousser chemin**, sont des trajets qui font aller dans une direction pour rejoindre une gare, un arrêt de car ou une aire de covoiturage, pour prendre un train/car/covoiturer qui part dans l'autre.

Si prendre un mode alternatif oblige les usagers à revenir sur leurs pas (augmentant le temps de trajet, ce qui peut être dérangement psychologique, et plus largement ajoutant des contraintes), nous supposons que ces derniers vont probablement préférer la voiture.

b. Le trajet terminal de post-acheminement (à l'arrivée)

Les **trajets terminaux** à l'arrivée séparent la gare/l'arrêt de car de la destination finale (lieu de travail des actifs notamment), que les usagers devront réaliser par exemple à pied, à vélo ou, dans les grandes agglomérations, en transport en commun.

Nous avons montré que les gares et arrêts de cars sont facilement accessibles à pied dans des rayons de 800 et 300 m : si les usagers ont des distances supérieures à celles-ci à effectuer à l'arrivée, il est probable qu'ils préféreront faire la totalité du trajet en voiture plutôt qu'en transport en commun.

1. 6. Le cas du covoiturage

Nous **manquons** à ce jour **d'informations** concernant les critères « structurels » (liés aux aires de covoiturage) qui vont encourager la pratique du covoiturage.

- Les temps/distance entre le domicile et l'aire de covoiturage jouent-ils un rôle dans l'attractivité des aires ?



Figure 3 : Distance domicile/aire attractive – MH, Sept 2013

- Nous supposons que la contrainte des détours va jouer sur l'attractivité des aires de covoiturage : quel détour (en temps ou en distance) va être acceptable par les conducteurs ?

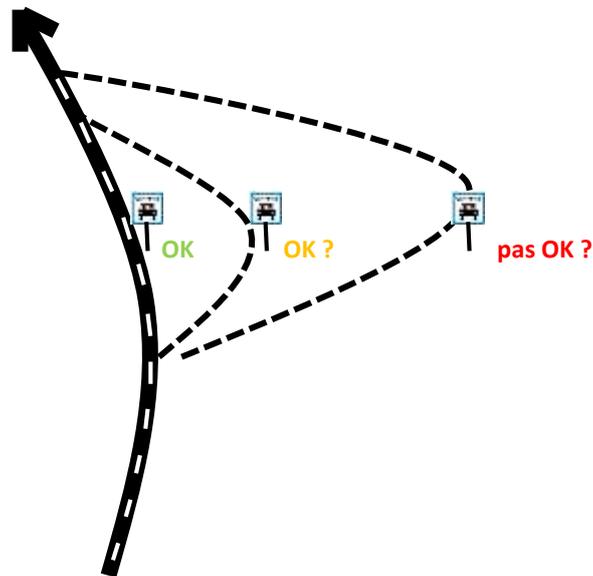


Figure 4 : Détours acceptables pour accéder à une aire de covoiturage – MH, Sept. 2013

- Le niveau d'aménagement des aires de covoiturage (qualité de la signalétique, éclairage, information, abris, pour les aires officielles ; aucun aménagement pour les aires sauvages) joue-t-il un rôle dans l'attractivité des aires ?

Au vu de ces questions, il nous est difficile pour le moment d'identifier les parties de territoires pour lesquelles le covoiturage constitue une véritable « alternative à la voiture ».

1. 7. Conclusion

La méthode explicitée dans cette première partie nous permet d'étudier finement le territoire en termes d'offres de mobilité :

- Quels sont les services « de qualité » (en termes de fréquence, de grilles horaires, de temps de trajet ou de tarif), qui peuvent constituer des alternatives suffisamment compétitives avec la voiture ?
- Quelles parties du territoire ont accès à ces services de qualité, via les différents points d'entrée à une offre alternative à l'autosolisme ?
- L'offre de services de transport correspond-elle aux besoins en termes de destinations des populations, notamment des actifs ?

Cette méthode nous permet de mettre en évidence deux types de territoire : ceux où une offre de transport en commun est accessible, à pied ou en voiture, et ceux sans aucune alternative à la voiture, donc totalement dépendants du véhicule.

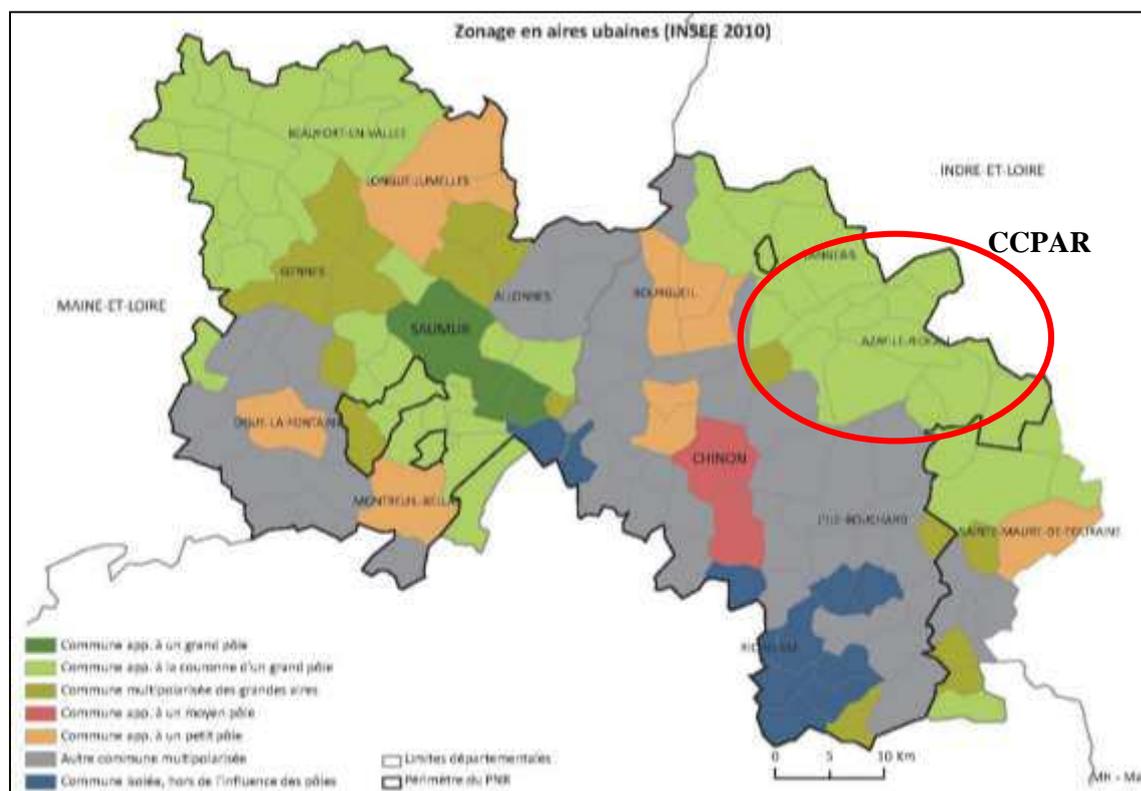
Cette méthode est néanmoins à prendre avec précaution, au vu de **ses limites** :

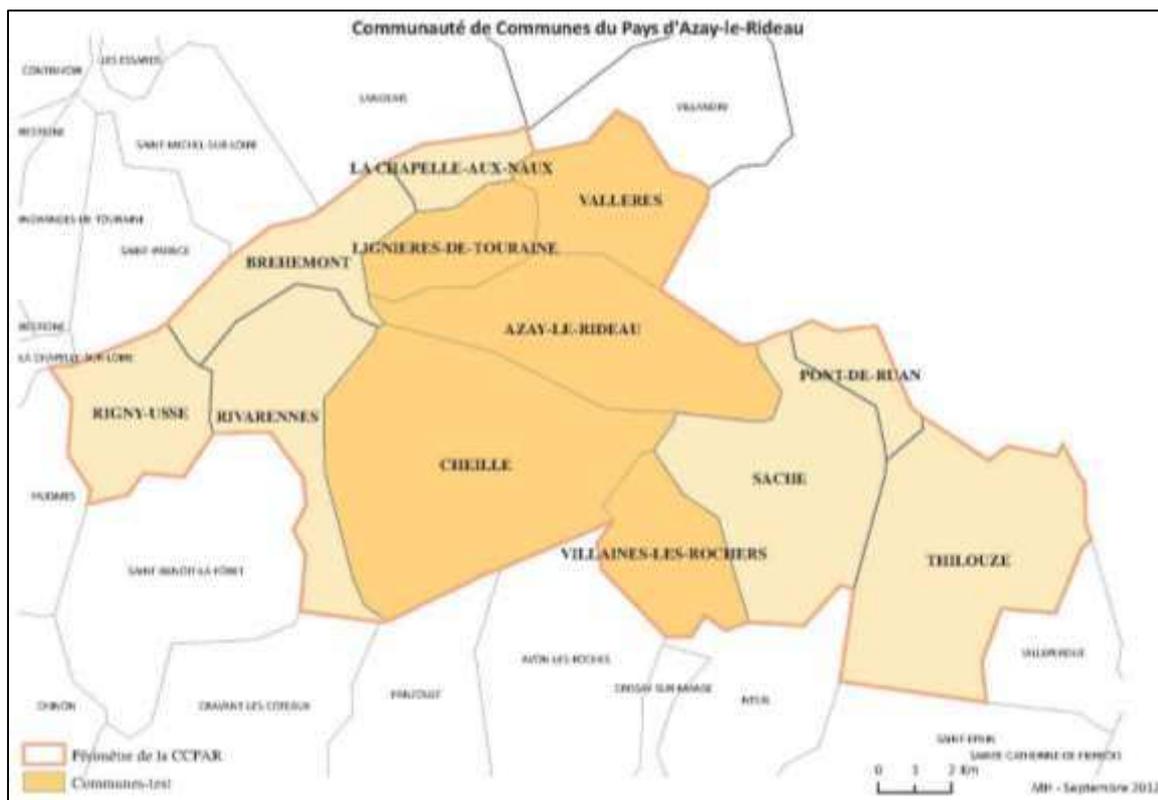
- liées aux distances « à vol d'oiseau », utilisées pour réaliser les cartes, alors qu'il serait plus réaliste d'utiliser des distances « par route » ;
- liées au « trajet contraire », qui impose de rebrousser chemin pour se rendre à sa destination ;
- liées au trajet terminal de post-acheminement, qui sépare l'arrêt de car/la gare d'arrivée de la destination finale du trajet : si ce dernier kilomètre ne peut être effectué à pied ou à vélo, ou rallonge de manière trop importante la durée de trajet, il est probable que les usagers préféreront utiliser leur voiture pour l'ensemble du trajet.

Enfin, cette méthode ouvre des **réflexions sur les aires de covoiturages**, « infrastructures de mobilité » aujourd'hui peu étudiées : qu'est-ce qui (au niveau de leur aménagement, de leur localisation par rapport au domicile ou à la destination finale, du détour qu'elles imposent) participe à leur attractivité ? En résumé, sur quels leviers jouer pour développer le covoiturage ?

2. La CCPAR, une intercommunalité qui présente une diversité en termes de besoins en mobilité et d'offres de services de transport

Les ménages avec lesquels nous avons travaillé au cours de notre étude habitent dans la **Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau**, à l'extrémité est de la partie Indre-et-Loire du PNR. Plus précisément, ils habitent dans les « communes-test » **d'Azay-le-Rideau, Villaines-les-Rochers, Cheillé, Vallères et Lignéres-de-Touraine**.





Carte 4 : Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau et communes-test – MH, Sept. 2012

La communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau répond à trois critères de sélection que nous avons définis :

- un critère politique : pour légitimer notre étude auprès des populations, il nous était indispensable d'obtenir le soutien des politiques, qui devaient donc être sensibilisés à la question des mobilités ;
- un critère lié aux besoins de mobilité, dont nous faisons l'hypothèse qu'ils dépendent des caractéristiques du territoire, notamment des équipements, des emplois, et de l'offre en transports ;
- un critère lié aux offres de mobilité.

2. 1. Un soutien de la part de politiques sensibilisés aux enjeux de la mobilité, nécessaire au déroulement de la recherche

Avoir le **soutien des élus** de notre territoire d'étude nous semblait nécessaire au bon déroulement de notre travail de terrain : pour obtenir ce soutien et la participation des acteurs territoriaux, il était donc important qu'ils aient été sensibilisés ou travaillé sur la question de la mobilité, afin d'avoir une connaissance minimale des enjeux et de l'importance de notre recherche.

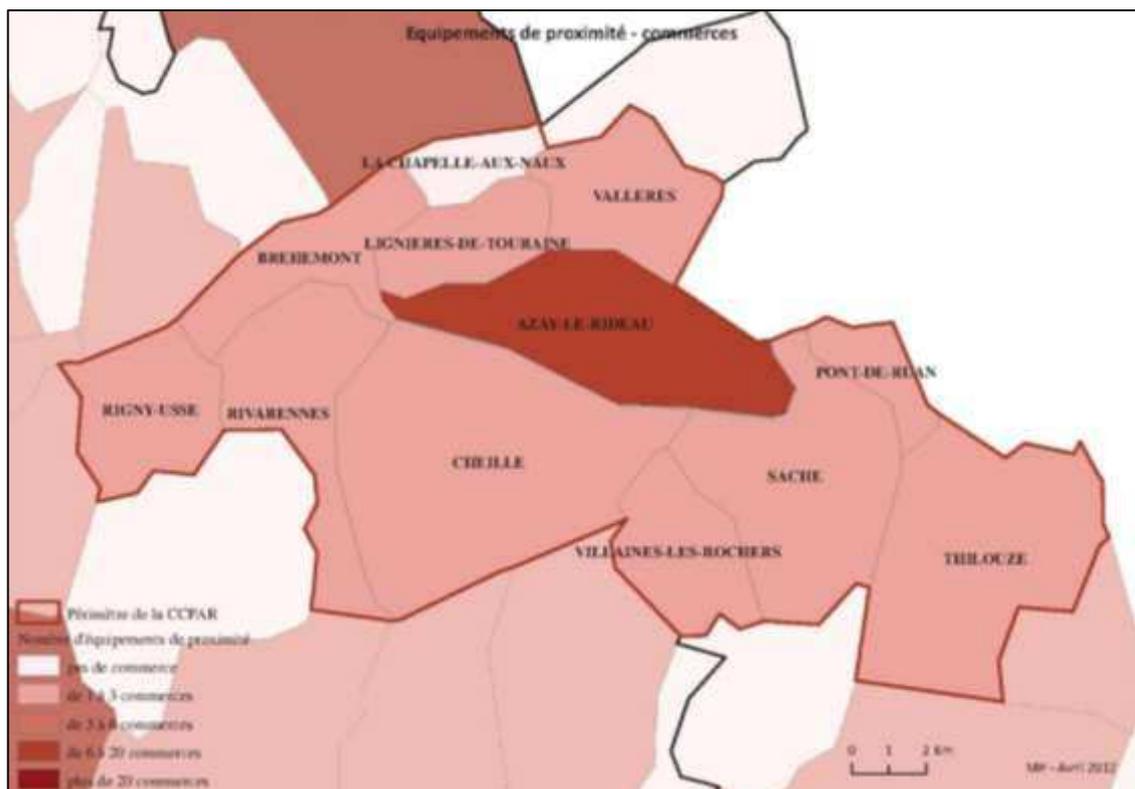
D'avril à septembre 2012, Benjamin CHAPOT, stagiaire du PNR Loire-Anjou-Touraine a travaillé à développer une dynamique autour de la question de la mobilité sur la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau. Pour mener à bien son travail et parvenir à formuler des propositions d'actions pour améliorer la mobilité sur le territoire, il a dû rencontrer de nombreux acteurs locaux, notamment les élus : ceux-ci avaient donc au début de notre étude bien conscience de l'importance de la question de la mobilité, et étaient prêts à soutenir les projets touchant à ce sujet.

Ce soutien nous a été utile pendant la mise en œuvre de notre étude, lors du recrutement des ménages à enquêter (être soutenu par les élus locaux donne de la légitimité à notre travail, qui n'est dès lors plus « vu comme un simple travail universitaire »).

2. 2. Des distances aux équipements et aux emplois qui induisent des « besoins de mobilité » différents

2. 2. 1 Des équipements quotidiens inégalement répartis⁴¹

a. Commerces de proximité



Carte 5 : Commerces de proximité de la CCPAR – MH, Septembre 2012

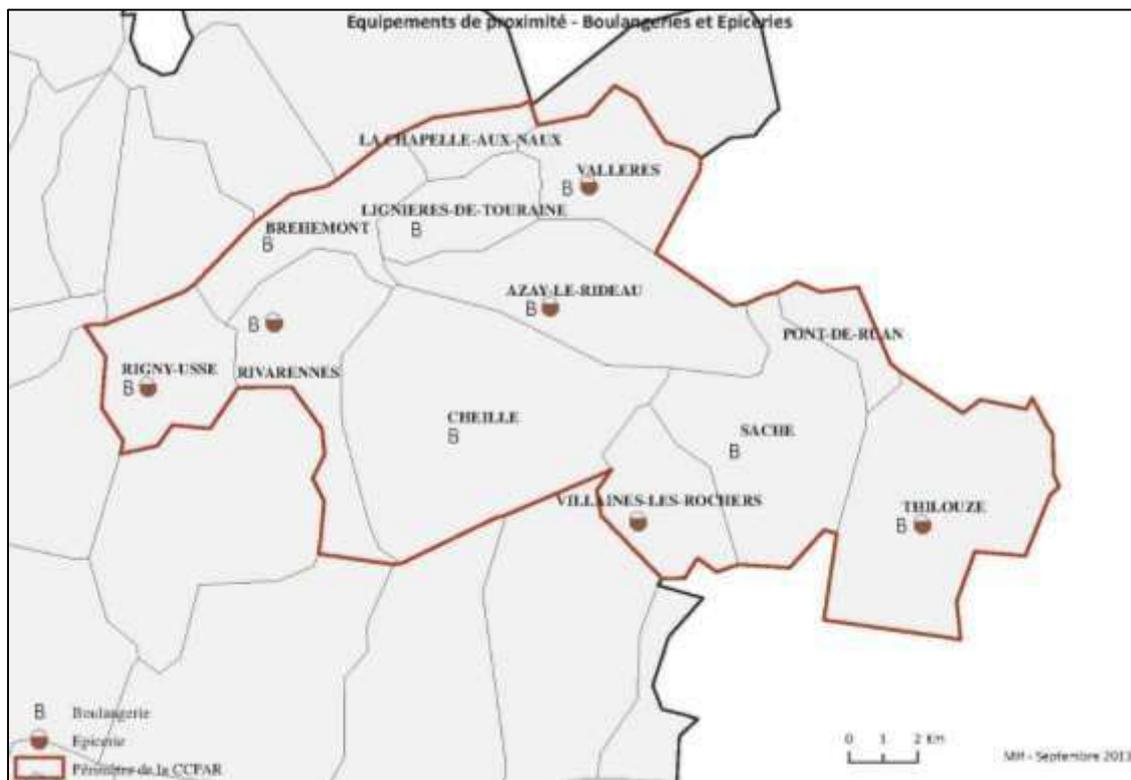
Quasiment toutes les communes de la CCPAR (voir [carte](#) ci-dessus) bénéficient de la présence de commerces de proximité :

- une seule commune, La Chapelle-aux-Naux, n'en compte aucun ;
- 10 communes comptent entre 1 et 3 commerces de proximité ;
- seule la commune d'Azay-le-Rideau compte 9 commerces de proximité.

Néanmoins, sont comptabilisés en tant que « commerces de proximité » les boulangeries et les épiceries, mais également les fleuristes ou les charcuteries. Nous différencions les commerces de proximité

⁴¹ Dans ce paragraphe, la typologie classique de l'INSEE, qui classe les équipements en « de proximité », « intermédiaires » et « supérieurs », a été adaptée : nous différencions les équipements utilisés quotidiennement de ceux utilisés moins souvent, de façon hebdomadaire ou plus rarement.

« quotidiens » (boulangeries, épicerie) des autres (Carte) : 3 communes n'ont pas de boulangerie sur leur territoire, alors que 6 communes n'ont pas d'épicerie.



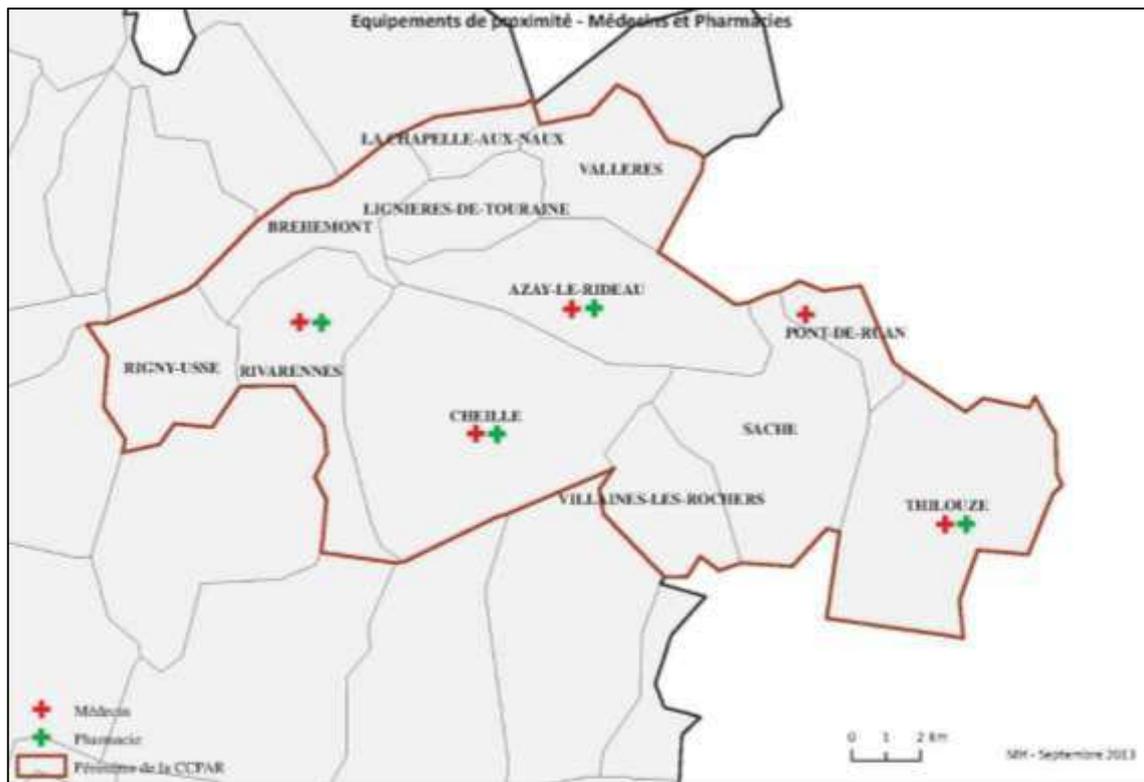
Carte 6 : Commerces de proximité « quotidiens », épiceries et boulangeries – MH, Sept. 2013

Pour effectuer leurs achats quotidiens, nous supposons que les habitants de ces communes sans épicerie ou sans boulangerie doivent se rendre dans une commune limitrophe, ce qui encourage fortement l'utilisation d'une voiture.

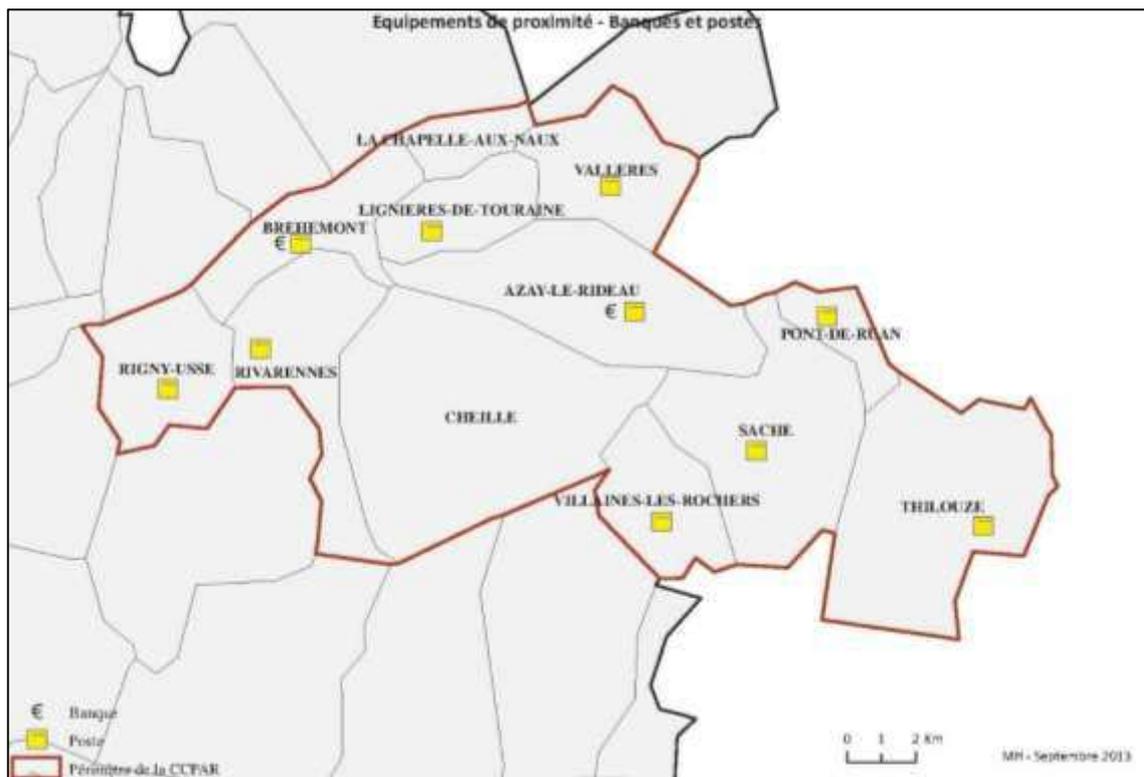
Cette conclusion concerne en particulier les personnes travaillant à proximité de leur lieu de résidence : en effet, nous pouvons supposer que les personnes travaillant à l'extérieur (autour de Tours ou Chinon) peuvent réaliser leurs achats quotidiens sur le trajet.

b. Services quotidiens

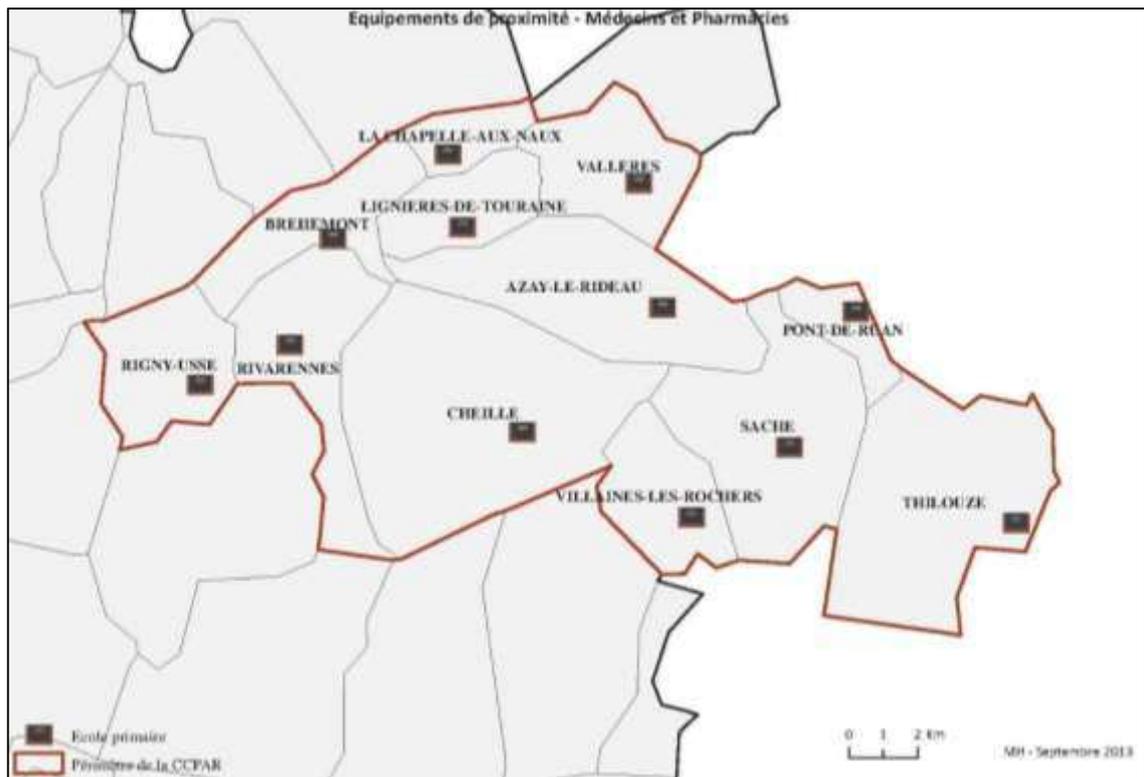
De même, le recours à la voiture peut se justifier par l'absence de services « quotidiens » sur la commune : les cartes 7 et 8 illustrent la localisation sur le territoire des principaux services de proximité, médecins et pharmacie, banque et poste, école primaire, supermarché et marché.



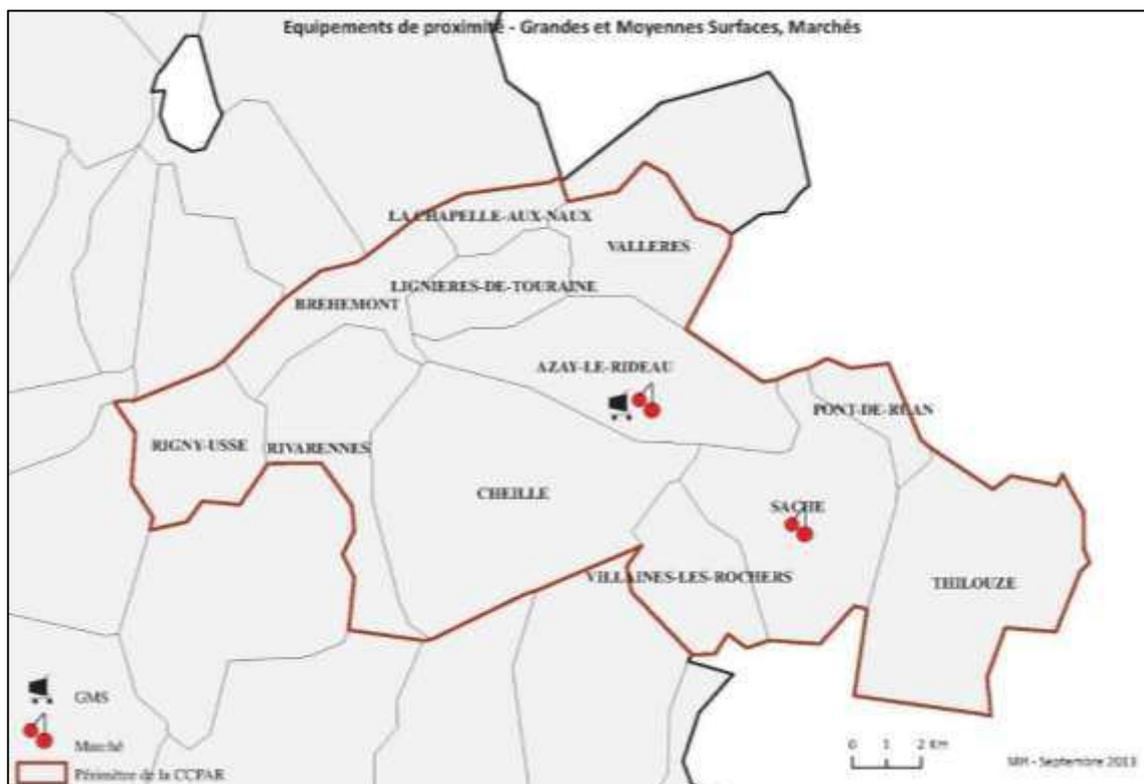
Carte 7 : Services de proximité, Médecins et pharmacies – MH, Sept. 2013



Carte 8 : Services de proximité – Banques et postes – MH, Sept. 2013



Carte 9 : Services de proximité, Ecoles primaires – Sept. 2013



Carte 10 : Services quotidiens, Supermarché et marchés – MH, Sept. 2013

Les cartes mettent en évidence une **répartition inégale** des services quotidiens sur le territoire :

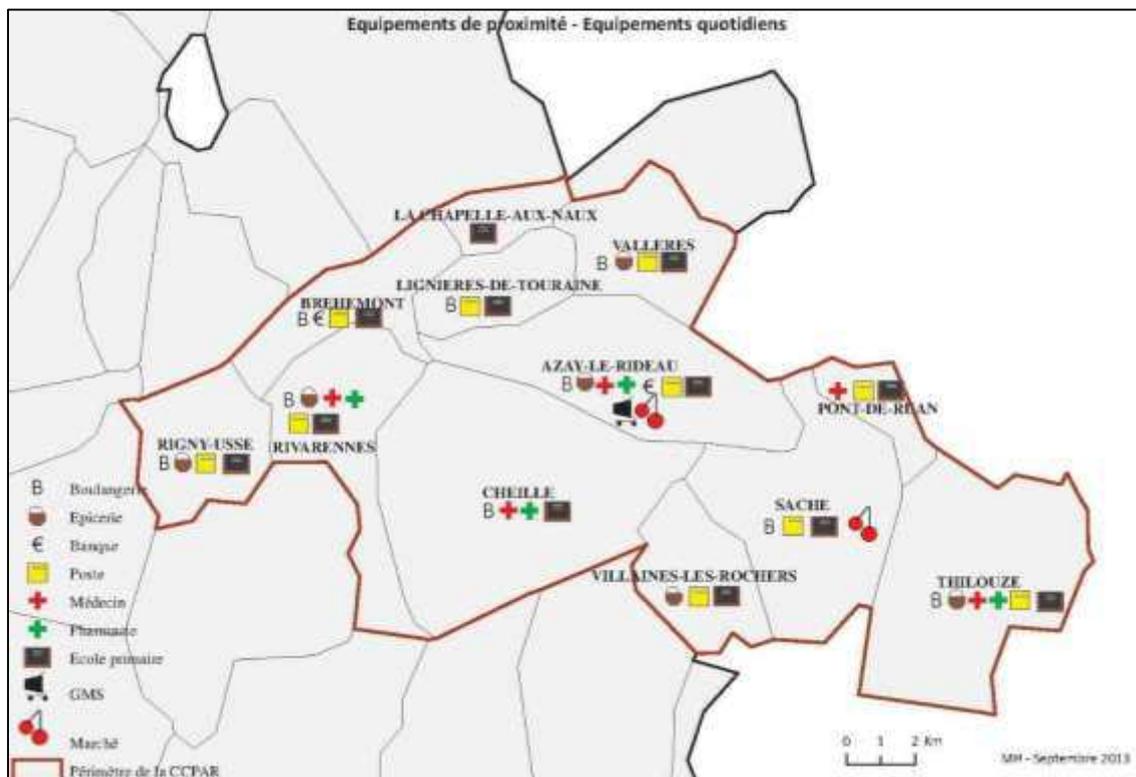
- 7 communes sur 12 sont sans médecin, 8 sans pharmacie ;
- 2 communes sont sans poste (ou agence postale), 10 sans banque ;
- 1 seule commune dispose d'un supermarché ; 2 d'un marché ;
- enfin, toutes les communes ont une école primaire.

Nous supposons que la fréquentation des services quotidiens se fait surtout de manière locale, en particulier pour les écoles primaires et les médecins : il semble en effet logique d'inscrire ses enfants dans l'école la plus proche pour limiter les temps de trajets quotidiens, et de trouver un médecin de référence aussi près que possible de son domicile.

Nous supposons que l'absence de ces deux types de services dans certaines communes va se traduire par un déplacement vers une commune limitrophe, qui se fera généralement en voiture.

Pour les autres services de proximité (pharmacie, poste et banque), on peut supposer que leur absence sera problématique pour les ménages travaillant près de leur domicile, mais qu'elle le sera moins pour les ménages travaillant autour de Chinon ou Tours, qui pourront trouver ces services sur le trajet (de la même manière que pour les commerces de proximité).

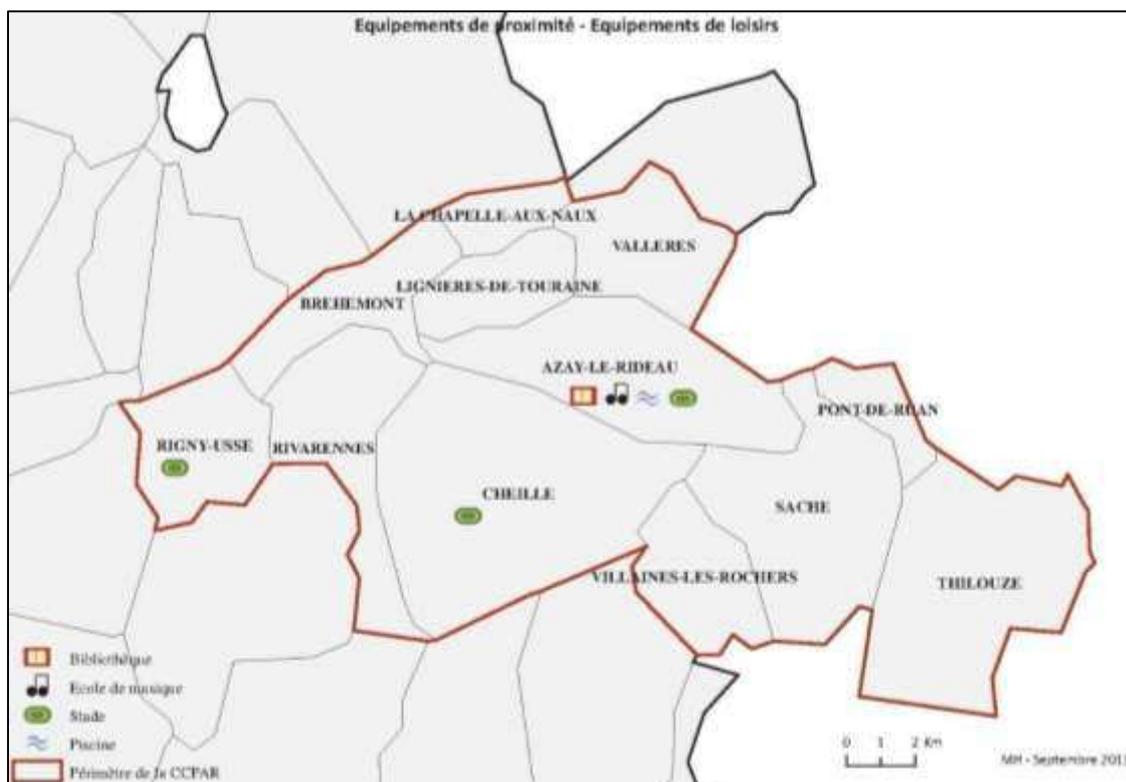
c. Carte synthétique des commerces et services quotidiens



Carte 11 : Equipements quotidiens – MH, Sept. 2013

2.2.2 Des équipements de loisirs concentrés à Azay-le-Rideau

Les pratiques de mobilité des ménages sont également liées aux localisations de leurs activités de loisirs, qui représentent 17% des déplacements⁴² : équipements sportifs (piscines, stades, gymnases), culturels (écoles de musique, cinémas), etc. La Base Permanente des Equipements et un recensement sur le terrain nous donnent les informations suivantes :



Carte 12 : Equipements de loisirs – MH, Sept. 2013

Les activités de loisirs sont essentiellement présentes à Azay-le-Rideau, sous la forme d'une bibliothèque, d'une école de musique, d'une piscine (ouverte uniquement l'été) et d'un stade ; **les habitants de la Communauté de Communes doivent donc obligatoirement se déplacer vers Azay pour trouver ces activités. Pour trouver un cinéma, ils devront sortir de l'intercommunalité, et se tourner vers Langeais (au nord de la CCPAR) ou vers l'agglomération tourangelles.**

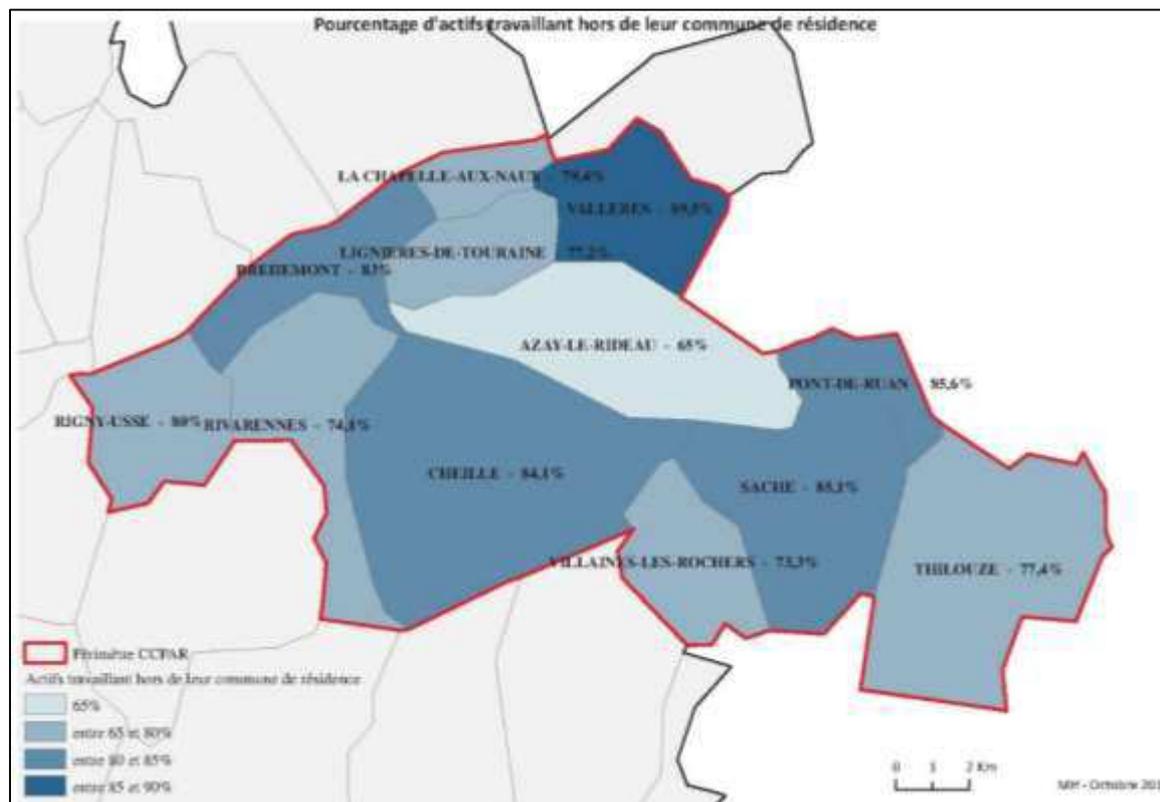
2. 2. 3 Des actifs qui travaillent majoritairement dans l'agglomération tourangelles ou dans leur commune de résidence

L'utilisation de la voiture est principalement liée aux déplacements pendulaires domicile-travail (qui représentent la moitié des déplacements) : la carte ci-dessous (réalisée à partir des bases de données INSEE 2008) montre qu'**une part importante de la population ne travaille pas dans sa commune de résidence.**

a. Entre 75 et 85% des actifs travaillent hors de leur commune de résidence

⁴² [QUETELARD B.](#) (2010) : les loisirs représentent 4% des déplacements, et l'accompagnement 17%.

La carte ci-dessous représente le pourcentage d'actifs travaillant à l'extérieur de leur commune de résidence.



Carte 13 : Pourcentage d'actifs travaillant hors de leur commune de résidence – Source : INSEE 2008, MH, Octobre 2012

En moyenne, entre 75 et 85% des actifs de la CCPAR travaillent hors de leur commune de résidence (en 2004, la moyenne française était de 73.3% - INSEE). Les deux extrêmes sont Vallères, dont 90% des actifs travaillent à l'extérieur de leur commune, et Azay-le-Rideau, dont 35% des actifs travaillent sur la commune.

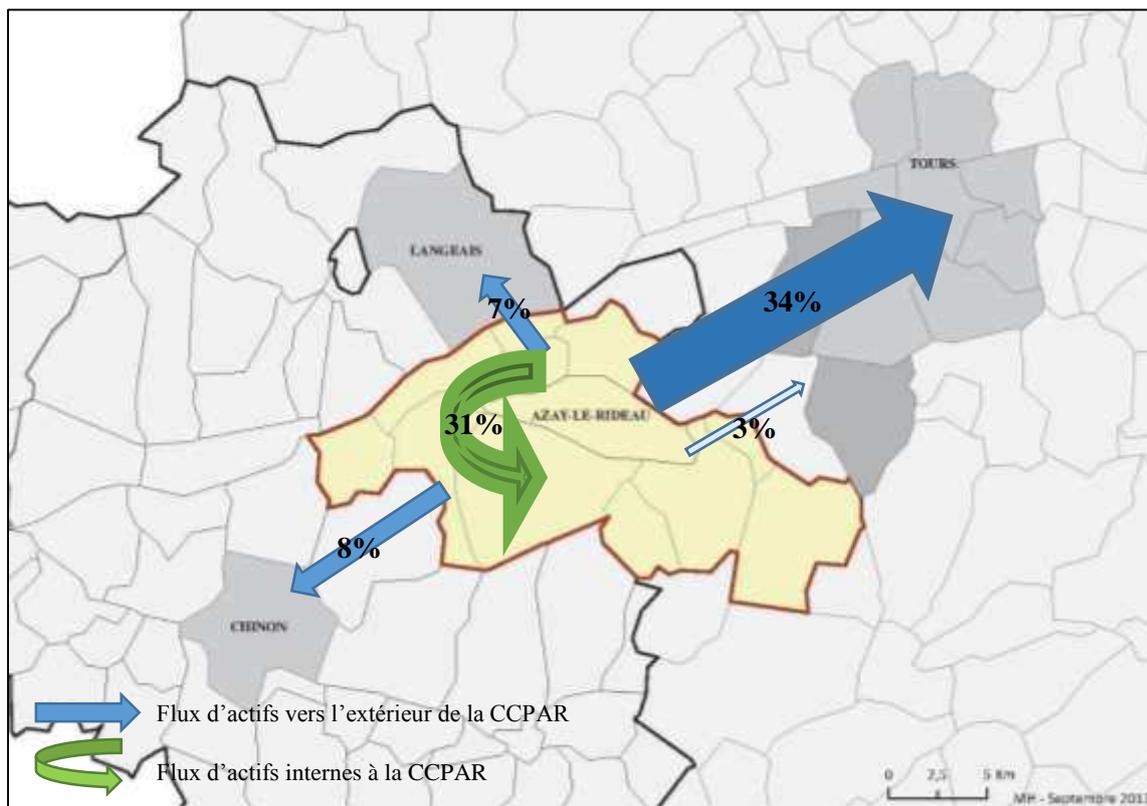
b. 1/3 des actifs travaillent dans la CCPAR, 1/3 dans l'agglomération tourangelle

On peut distinguer **trois grandes destinations de travail** pour les actifs de la CCPAR⁴³ :

- 31% des actifs travaillent au sein de la CCPAR : 21% dans leur commune de résidence, et 10% dans une autre commune de la CCPAR ;
- l'agglomération tourangelle (Tours, St-Pierre-des-Corps, Chambray-lès-Tours et Joué-lès-Tours), où travaillent en moyenne 34% des actifs ;
- enfin, les communes autour de la CCPAR, hors agglomération tourangelle, où travaillent 32% des actifs : Langeais au nord (7%), Chinon et son agglomération (Avoine, St-Benoît-la-Forêt) (8%) à l'ouest, et les communes proches de l'agglomération tourangelle (Ballan-Miré, Monts) (3%) à l'est.

⁴³ Voir tableau détaillé en [Annexe](#).

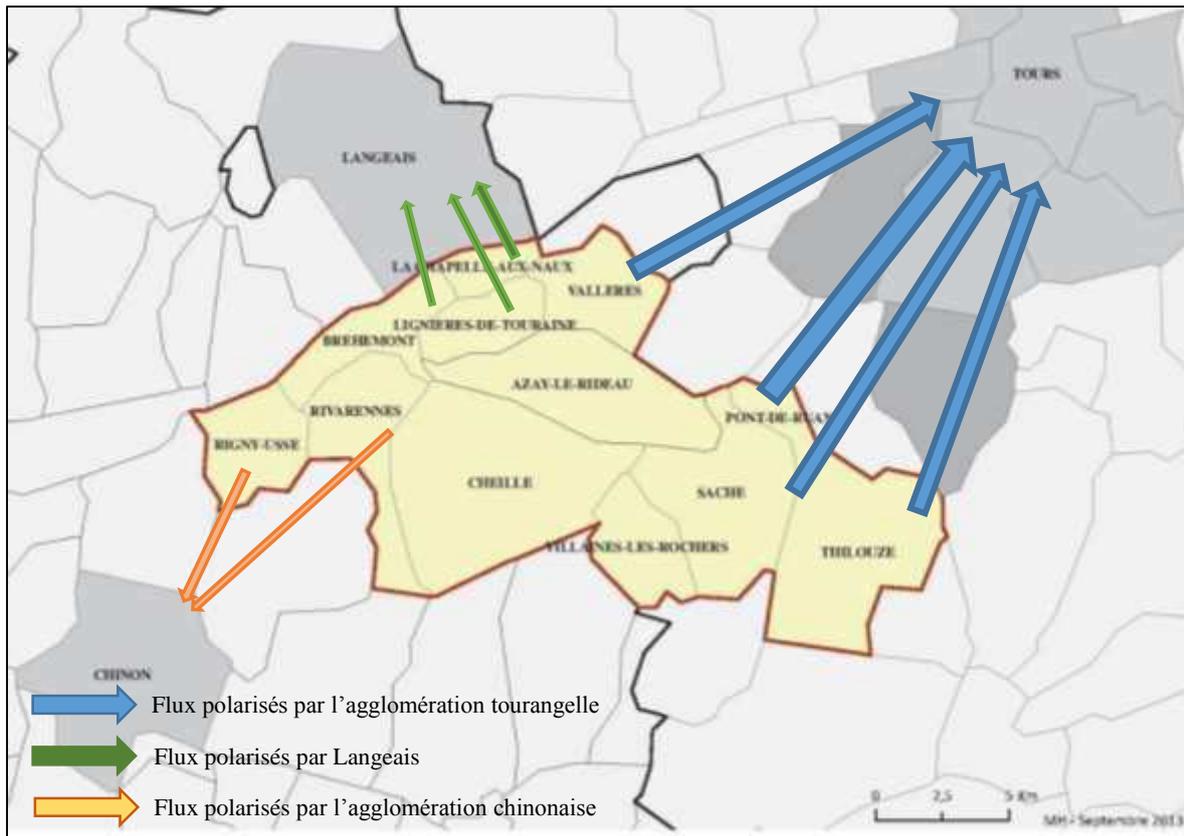
Seuls 3% des actifs travaillent hors département (principalement dans la Vienne ou le Maine-et-Loire). Aucun flux important d'actifs n'est dirigé vers le sud du département, notamment vers l'Ile Bouchard.



Carte 14 : Principales destinations des actifs de la CCPAR – MH, Sept. 2013

En détaillant, on s'aperçoit que les directions des flux sont différentes en fonction de la localisation des communes :

- les communes au nord et à l'est de la CCPAR (Vallères, Pont-de-Ruan, Saché, Thilouze) sont plus polarisées par l'agglomération tourangelle ;
- les communes au nord (La Chapelle-aux-Naux, Bréhémont, Lignéres) sont polarisées par Langeais ;
- les communes au sud et à l'ouest (Rivarenes, Rigny-Ussé) sont polarisées par Chinon et son agglomération.



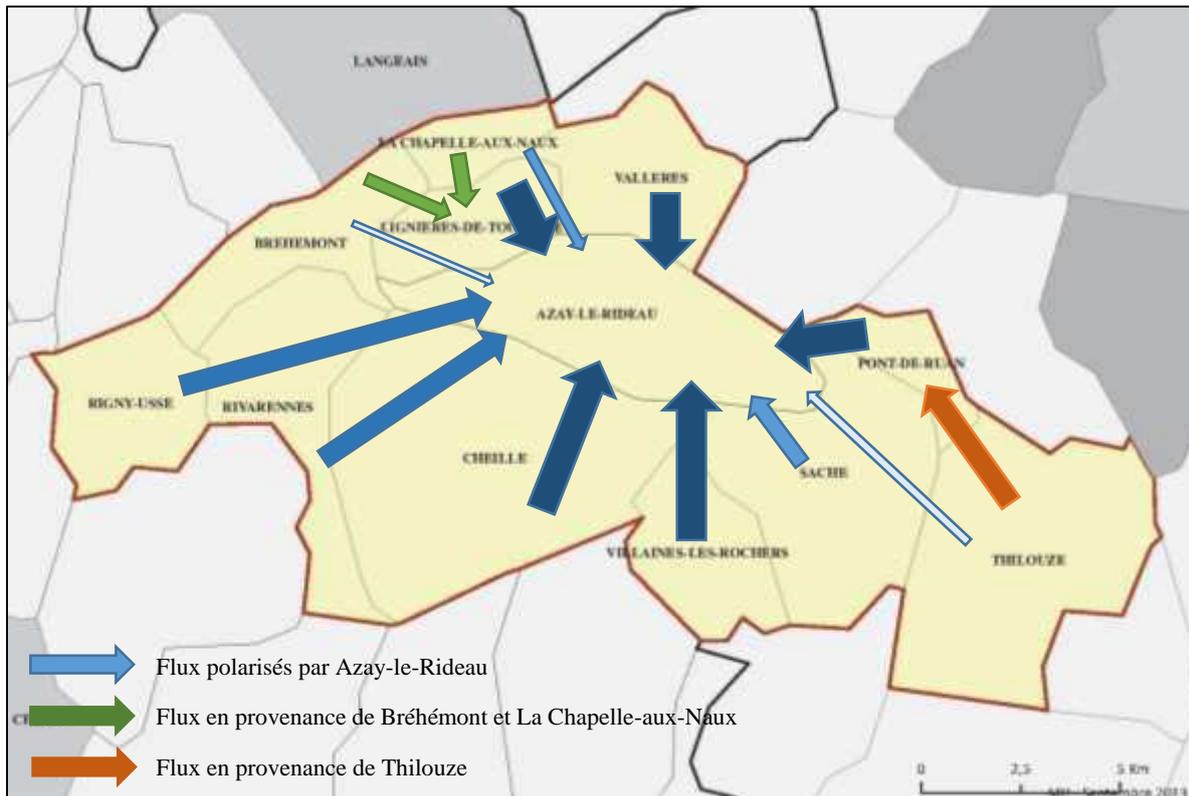
Carte 15 : Des polarisations différentes selon la localisation des communes – MH, Septembre 2013 – La grosseur des flèches dépend de l'importance des flux

c. Au sein de la CCPAR, les actifs travaillent principalement à Azay-le-Rideau

31% des actifs de la CCPAR travaillent au sein de la CCPAR.

	Travaillent à Azay	Travaillent à Lignières	Travaillent à Pont-de-Ruan
Azay-le-Rideau	/	ns	ns
Bréhémont	15%	31%	ns
Chapelle aux Naux	25%	38%	ns
Cheillé	74%	ns	ns
Lignières	83%	ns	ns
Pont-de-Ruan	80%	ns	ns
Rigny-Ussé	50%	ns	ns
Rivarennnes	50%	ns	ns
Saché	41%	ns	ns
Thilouze	22%	ns	56%
Vallères	75%	ns	ns
Villaines	76%	ns	ns

Tableau 2 : Pourcentage d'actifs de la CCPAR travaillant à Azay-le-Rideau, Lignières et Pont-de-Ruan – Source : Mobilité Professionnelle, INSEE 2008 – MH, Septembre 2013



Carte 16 : Principales destinations au sein de la CCPAR – MH, Septembre 2013 - La grosseur des flèches dépend de l'importance des flux

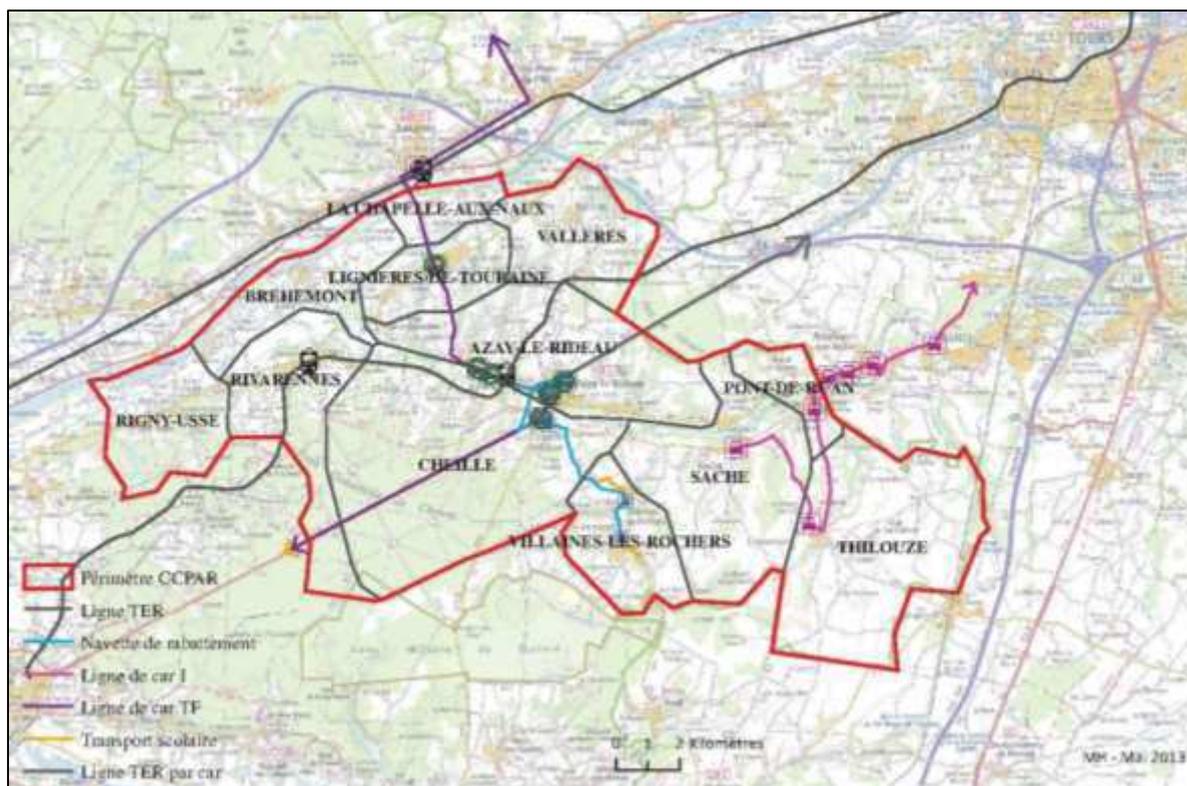
Dans 8 communes sur 11, les actifs (travaillant au sein de la CCPAR) travaillent majoritairement à Azay-le-Rideau ; pour les communes de Bréhémont, la Chapelle-aux-Naux et Thilouze, les actifs travaillent plutôt dans une commune limitrophe, respectivement Lignièrès-de-Touraine et Pont-de-Ruan.

2.3. Hormis l'offre en TER, peu de services de transport alternatifs à la voiture dans la CCPAR

Nous avons déterminé dans une [partie précédente](#) de ce rapport une méthodologie permettant d'identifier les offres de transport « de qualité » d'un territoire. Nous allons à présent **appliquer cette méthodologie** aux services de transport existant dans la CCPAR.

La CCPAR est desservie par 7 services de transport : 1 ligne de TER qui dessert les gares d'Azay-le-Rideau et Rivarennnes (en gris) ; 1 navette de rabattement (bleu clair) ; 2 lignes de car départementales (les lignes I et TF, en violet clair et foncé) ; 1 ligne de transport scolaire ouverte à tout public (orange) ; 2 services de Transport à la Demande (non représentés).

A ces 7 services nous devons ajouter une seconde ligne de TER, qui dessert la gare de Langeais (commune qui n'appartient pas à la CCPAR, au nord de l'intercommunalité) : en effet, nous considérons cette gare comme accessible par les ménages de la CCPAR, et donc la ligne de TER potentiellement utilisable par les ménages.



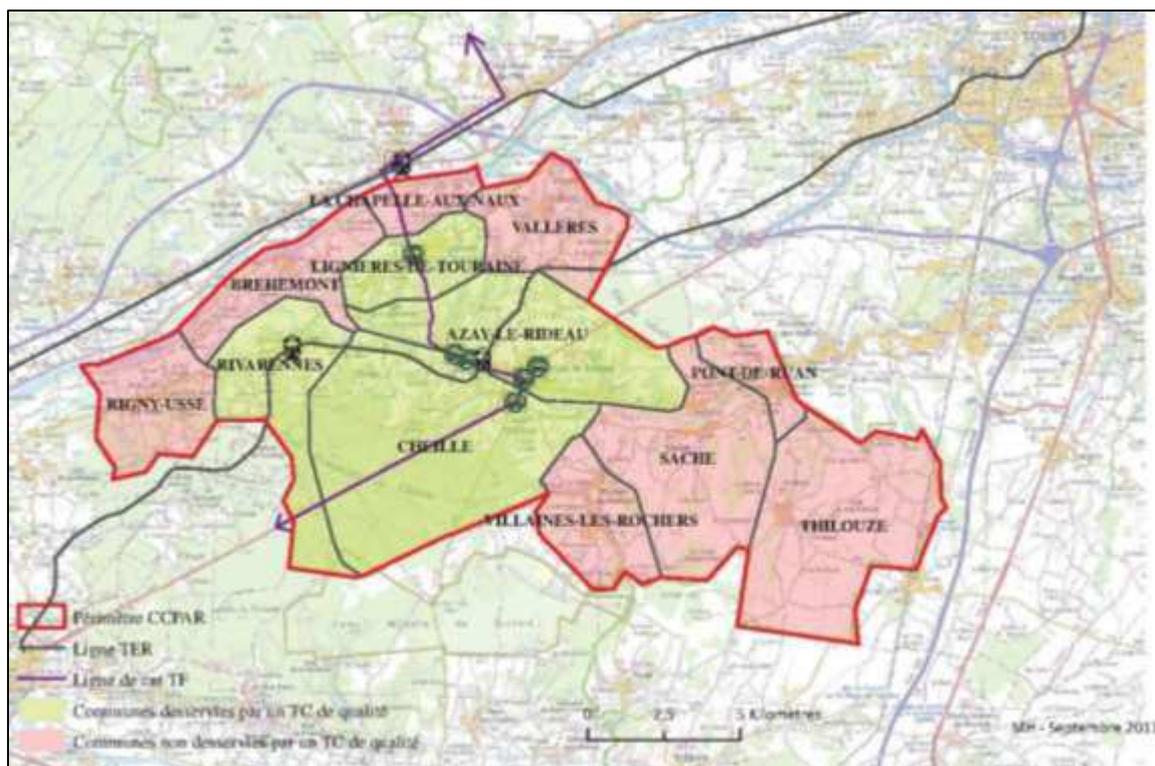
Carte 17 : Services de transport existant sur la CCPAR – Source cartographique : IGN ; MH, Mai 2013

En leur appliquant⁴⁴ les critères définis dans une partie précédente (qui concernent la grille horaire, la fréquence, la durée des trajets et le coût des tickets de transport), seuls **3 services sur les 8 existants peuvent être considérés comme « de qualité »** : les deux lignes de TER, ainsi que la ligne de cars départementale TF.

En effet :

- parmi les deux services de TAD, l'un fonctionne uniquement deux jours par semaine (c'est une « ligne de marché »), et l'autre est trop onéreux pour pouvoir être utilisé régulièrement ;
- la ligne de transport scolaire fonctionne à des heures correspondant aux besoins des actifs « aux horaires de travail traditionnels », mais propose des trajets trop longs, non compétitifs avec la voiture ;
- le même constat peut être fait pour la ligne de cars départementaux I ;
- enfin, la navette de rabattement est intéressante en termes d'horaires et de fréquence, mais fonctionne à des tarifs élevés, que les usagers payent au ticket ou avec un abonnement.

⁴⁴ Voir détail de l'application des critères en [Annexe](#).



Carte 18 : Localisation des services de transport « de qualité » - MH, Septembre 2013

L'inventaire réalisé ci-dessus dessine des communes aux offres de mobilités différentes : pour 4 d'entre elles, les services de transport collectifs disponibles apportent des alternatives à la voiture individuelle pour certains ménages (en général, pour les actifs travaillant à Tours ou à Chinon) ; les 8 autres communes n'ont aucune offre de transport en commun « de qualité », ce qui impose un recours à la voiture, notamment pour les déplacements domicile-travail quotidiens des actifs.

2.4. Sélection de 5 communes-test au sein de la CCPAR, présentant une diversité en termes de besoins de mobilité et d'offres de transport alternatives à la voiture

Nous choisissons de mener notre travail de terrain sur 5 communes seulement de la CCPAR : Azay-le-Rideau, Cheillé, Villaines-les-Rochers, Lignéres-de-Touraine et Vallères.

L'intérêt de ces 5 communes est qu'elles présentent des **caractéristiques différentes en termes de besoins de mobilités** (liées aux équipements présents sur le territoire, et aux lieux d'emploi des actifs) et **d'offres de mobilité** (certaines offrant des services de transport « de qualité », d'autres non).

2.5. Conclusion

La Communauté de communes du Pays d'Azay-le-Rideau présente des caractéristiques qui en font un territoire d'études adapté à notre recherche :

- La **sensibilisation des élus et acteurs locaux à la question de la mobilité** et à ses enjeux se traduit par un soutien et une légitimation du projet de recherche, qui comptent lors de nos relations avec

la population, et seront importantes lors du recrutement des ménages à interroger, puis lors de leur accompagnement pendant plusieurs mois.

- La **répartition inégale des équipements de proximité** (commerces et services de proximité) et des équipements intermédiaires (notamment de loisirs) au sein de la Communauté de Communes, en particulier leur absence dans certaines communes, vont engendrer des besoins de mobilités différents et se traduire par différents choix modaux.

Entre 65 et 90% des actifs de la CCPAR **travaillent hors de leur commune de résidence**, ce qui entraîne des besoins de déplacements quotidiens, plus ou moins longs, et se traduit également par divers choix modaux.

- Pour répondre à ces besoins en mobilité, 8 services de transport en commun sont organisés : néanmoins, seuls **3 peuvent être considérés « de qualité »**, au regard de critères de grille horaires, fréquence, durée et coût de trajets. Aussi, seules 4 des 12 communes de la CCPAR sont desservies par un service « de qualité », qui peut constituer une alternative à la voiture ; dans les 8 autres communes, l'usage de la voiture s'impose. La CCPAR présente donc une diversité en termes d'offres de transport.

La répartition inégale des équipements et des emplois sur les communes créent une **diversité en termes de besoins de mobilité** (en termes de distances et de modes de déplacement) ; les services de transports existants et leur compétitivité avec la voiture vont **constituer ou non des alternatives acceptables à la voiture**. Nous pourrions donc observer sur notre terrain d'étude des situations très différentes en termes de besoins de déplacement, auxquels répondront des pratiques de mobilité plus ou moins dépendantes à la voiture.

Parmi les 12 communes de la CCPAR, nous choisissons de mener notre travail de terrain sur 5 d'entre elles : Azay-le-Rideau, Cheillé, Villaines-les-Rochers, Vallères et Lignièrès-de-Touraine, qui présentent des caractéristiques différentes en terme de besoins de mobilité et d'offres de mobilité.

∴

Nous avons défini dans une [première partie](#) une méthode permettant d'identifier deux types de territoire en termes d'offres de mobilité : les territoires « avec alternative à la voiture », et les territoires « totalement dépendants de la voiture ».

Nous avons justifié dans une [deuxième partie](#) notre choix d'étudier la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, dont les caractéristiques territoriales (nombre et localisation des équipements, localisation des lieux d'emploi) induisent des pratiques et des besoins de mobilité différents. Parmi les 12 communes de l'intercommunalité, nous en avons sélectionné 5, auxquelles nous allons particulièrement nous intéresser : Azay-le-Rideau, Cheillé, Villaines-les-Rochers, Vallères et Lignièrès-de-Touraine.

Dans la troisième partie, nous allons appliquer notre méthode à notre terrain d'étude : ceci nous permettra d'identifier les deux types de territoires, mais surtout de faire émerger les besoins en mobilité des ménages de nos communes d'étude.

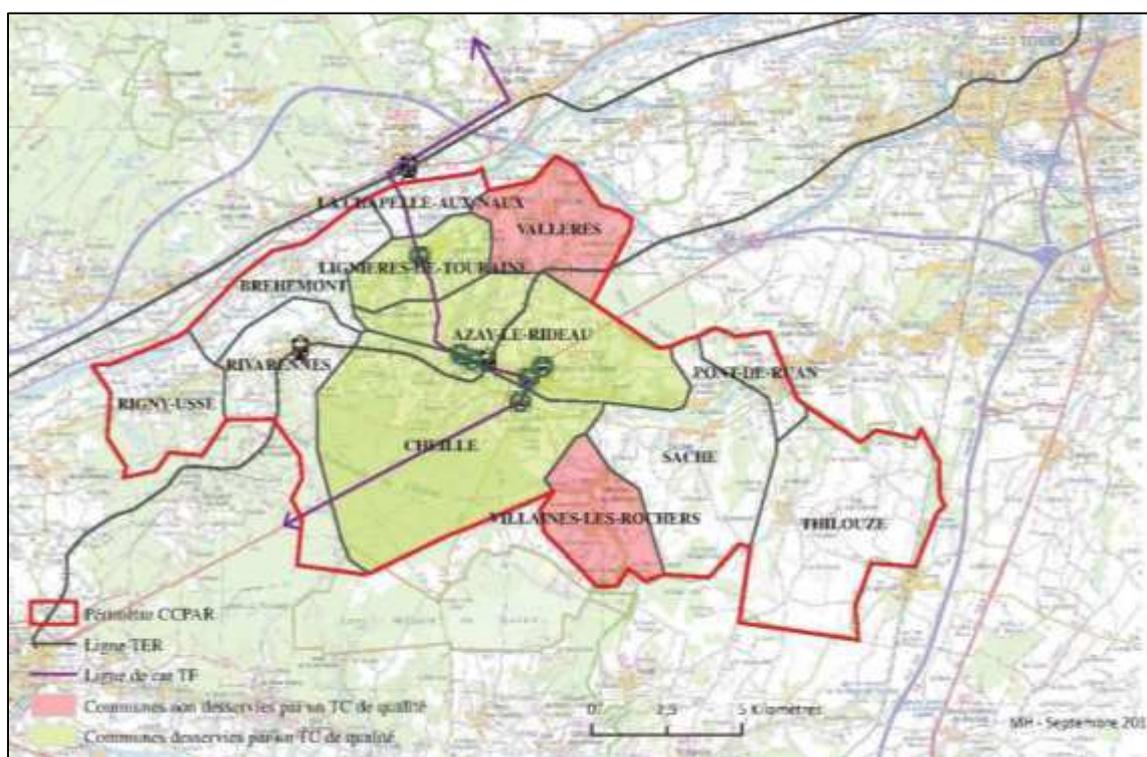
3. Focus sur 5 « communes-test » : la voiture nécessaire à la mobilité de 87% de la population

Pour identifier les territoires « avec alternatives à la voiture » et les territoires « totalement dépendants de la voiture », nous avons déterminé une [méthode](#) en 4 phases.

3. 1. Seulement 3 services de transport de qualité...

Cette première phase a déjà été effectuée dans une [partie précédente](#) : nous avons montré que sur les 8 services de transport existants dans la CCPAR, seuls 3 peuvent être considérés « de qualité » ; il s'agit :

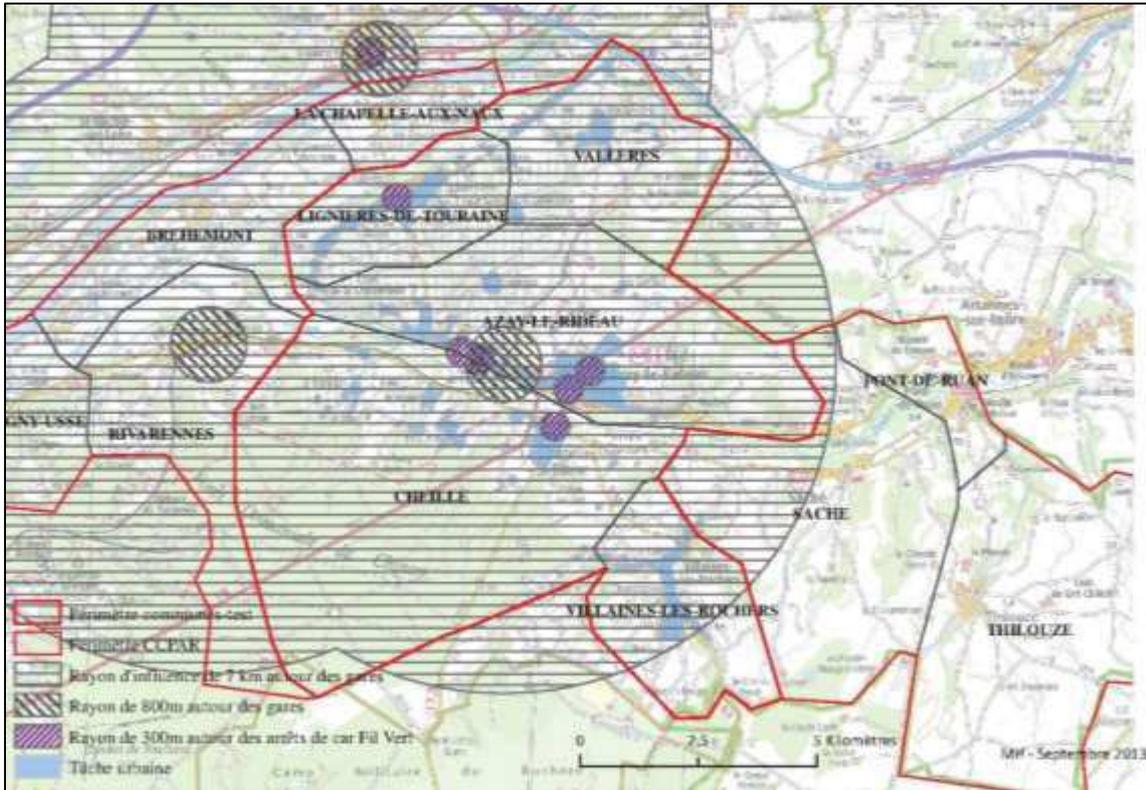
- des lignes de TER Centre 28 et 29, reliant Tours à Saumur et Tours à Chinon, et desservant respectivement Langeais, et Azay et Rivarennes ;
- de la ligne TF, du réseau de cars départemental, desservant Azay, Cheillé et Lignéres de Touraine



Carte 19 : Localisation des services de transport de qualité au sein des communes-test – MH, Sept. 2013

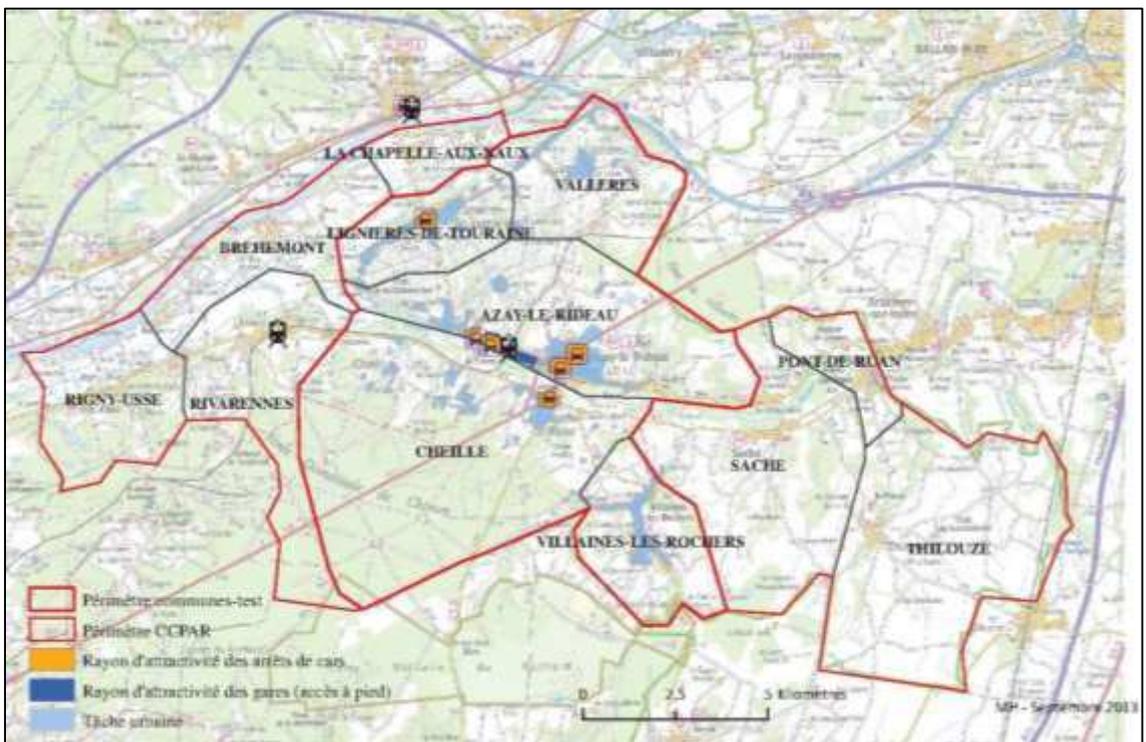
3. 2. ... accessibles à pied par 13% de la population, et en voiture par 99% ...

Nous avons retenu dans notre méthode deux distances d'accessibilité aux services de transport : 300m pour un accès à pied aux arrêts de car, 800m pour un accès à pied aux gares, et 7 km pour un accès en voiture aux arrêts de cars et aux gares.



Carte 20 : Rayons d'attractivité à pied autour des arrêts de cars et des gares – MH, Sept. 2013

En croisant les rayons d'attractivité des arrêts de cars et des gares avec la tâche urbaine des 5 communes-test (représentant les zones urbanisées), nous obtenons les cartes suivantes :

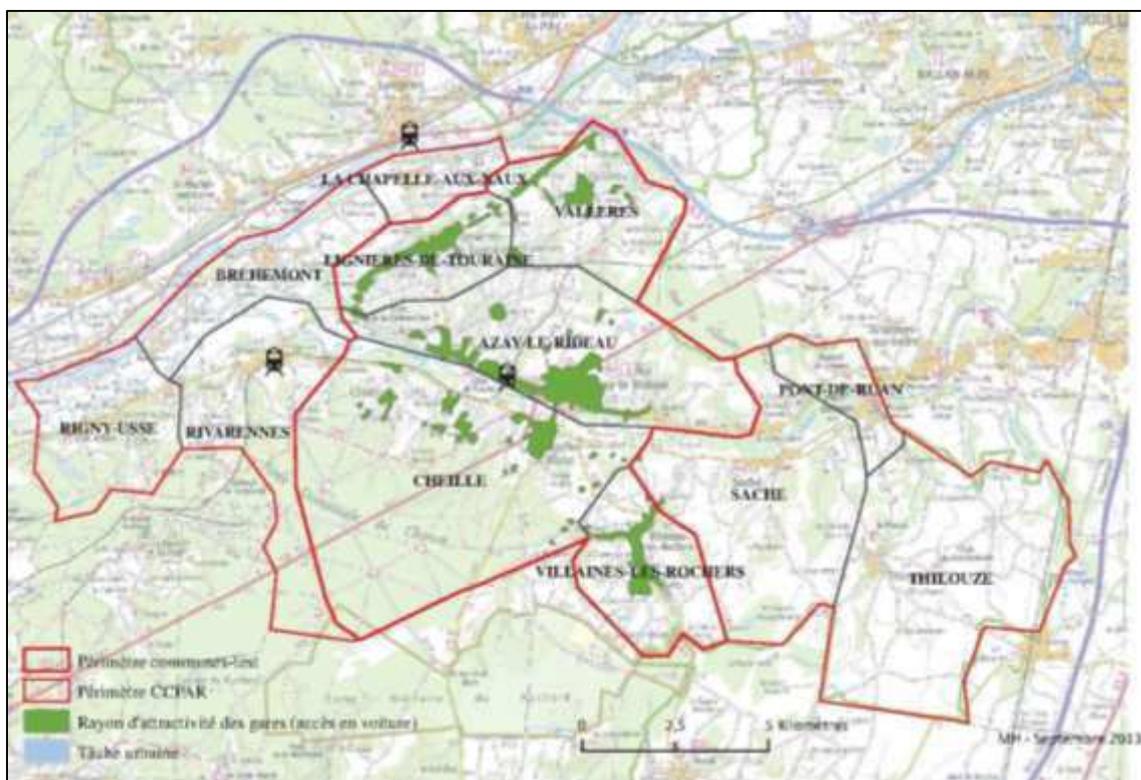


Carte 21 : Attractivité des arrêts de cars et des gares (accès à pied) – MH, Sept. 2013

Les secteurs colorés en orange représentent les zones urbanisées situées à moins de 300m d'un arrêt de car, donc ayant accès à pied aux arrêts de car et à la ligne les desservant. De même, le secteur coloré en bleu foncé (autour de la gare d'Azay-le-Rideau) représente la zone urbanisée située à moins de 800m de la gare, dans laquelle les populations auront accès à pied à la gare et à la ligne TER.

Seul 1.1 km² sur 8.5 km², soit environ **13% de la zone urbanisée, a accès à pied aux arrêts de cars** de la ligne de cars TF ; seul 0.3 km², soit environ **3.5% de la zone urbanisée, a accès à pied aux gares** et à la ligne de TER 29.

Néanmoins, les secteurs en orange et en bleu foncé couvrant en partie le centre-bourg d'Azay-le-Rideau, zone densément peuplée, nous pouvons supposer que le pourcentage de population ayant accès à pied à la ligne TF et à la ligne de TER est supérieur à 13% et 3.5%.



Carte 22 : Attractivité des gares (accès en voiture) – MH, Sept.2013

En croisant le rayon d'attractivité des gares (accès en voiture) et la tâche urbaine des 5 communes-test, nous obtenons les secteurs colorés en vert : ils représentent les zones urbanisées situées à moins de 7km de l'une des trois gares du territoire (Azay-le-Rideau, Rivarennes ou Langeais), donc ayant accès en moins de 10 minutes en voiture aux gares et aux lignes de TER 28 et 29 les desservant.

99% du territoire a accès en moins de 10 minutes à une gare (seule l'extrémité sud de la zone urbanisée de Villaines-les-Rochers est située à plus de 7 km d'une gare) : **la quasi-totalité de la population des communes d'étude a donc accès à une gare en moins de 10 minutes en voiture.**

En résumé, seule une faible partie de la population a accès à pied aux arrêts de cars (autour de 13%) et aux gares (autour de 3%) situées dans les 5 communes-test.

Par contre, la quasi-totalité de la population a accès rapidement aux gares, à condition d'utiliser leur voiture.

3. 3. ... et qui répondent aux besoins en termes de destinations de moins de 50% des actifs

Pour constituer une alternative à la voiture et être attractifs pour les populations, les services de transport doivent également être en adéquation avec leurs besoins en termes de destinations, notamment pour les actifs.

A partir des bases de données INSEE « Mobilité Professionnelle_2008 », nous avons comparé les communes d'emploi des actifs de la CCPAR et les communes desservies par l'un des trois services de transport en commun « de qualité » (cf. [Tableau](#)).

Commune de résidence	Travaillent dans leur commune	Lieu de travail (hors commune) non accessible en TC	Lieu de travail (hors commune) accessible en TC
Azay-le-Rideau	34%	28%	38%
Cheillé	16%	29%	55%
Lignièrès	23%	22%	55%
Vallères	10%	31%	58%
Villaines-les-Rochers	27%	31%	42%
	22%	28%	50%

Tableau 3 : Adéquation entre offre de TC et besoins - Source : INSEE « Mobilité Professionnelle 2008 » – MH, Mai 2013

Notre analyse montre qu'en moyenne, 28% des actifs travaillant hors de leur commune de résidence n'ont pas d'autre alternative que la voiture pour se rendre sur leur « commune » de travail (ou plus précisément, ils ne disposent pas d'offre de transport collectif « de qualité »).

En revanche, 50% des actifs travaillant hors de leur commune de résidence pourraient théoriquement se rendre sur leur « commune » de travail avec des transports en commun « de qualité ».

Néanmoins, ceci ne signifie pas qu'ils pourront se rendre en TC sur leur lieu de travail : en effet, il faudrait pour cela que la distance entre l'arrêt de car/la gare et leur lieu de travail soit suffisamment courte pour pouvoir être effectuée à pied, à vélo ou, dans les grandes agglomérations, en transport en commun. Ce « dernier kilomètre » doit également pouvoir être effectué rapidement : s'il augmente de façon trop importante le temps de trajet global, les actifs préféreront certainement prendre leur voiture.

Cela est notamment inenvisageable dans les communes où les emplois sont localisés dans des zones activités à l'extérieur des centres-bourgs, donc éloignés des arrêts de cars/gares.

Ainsi, on peut supposer que le pourcentage d'actifs pouvant théoriquement se rendre sur leur lieu de travail en TC est inférieur à 50%.

Comme le montre le [Tableau](#) ci-dessous, **ces chiffres élevés sont essentiellement permis par les deux lignes de TER**, qui sont accessibles depuis les 5 communes (certaines ont par ailleurs accès aux deux

lignes) et donnent accès à respectivement 9 et 10 communes ; la ligne de car départementale n'est quant à elle accessible que depuis 2 communes, et donne accès à 11 communes.

Commune de résidence	TER 29	TER 28	Ligne TF (cars)
Azay Le Rideau	x	x	x
Cheillé	x		
Lignièrès	x	x	x
Vallèrès	x	x	
Villaines les Rochers	x		

Tableau 4 : Services de TC accessibles par commune sur la CCPAR – MH, Mai 2013

Lecture pour la commune d'Azay-le-Rideau : les actifs d'Azay-le-Rideau peuvent emprunter les lignes de TER 29 (Chinon-Tours) et 28 (Tours-Saumur), et la ligne de cars TF (Chinon-St-Patrice) pour accéder à leurs communes de travail.

En résumé, la majorité des 50% actifs pouvant théoriquement accéder à leur commune de travail en TC le peuvent en utilisant les TER.

Concernant les déplacements non-pendulaires, liés aux loisirs ou aux achats, nous n'avons pas de données sur les lieux fréquentés par les ménages ; il nous est donc impossible de vérifier si les transports en commun proposent des destinations adéquates.

3. 4. Choix modaux des actifs pour leurs déplacements domicile-travail

Commune de résidence	Lieu de travail hors commune accessible en TC	Mode principal : TC	Travaillent hors de leur commune de résidence	Mode principal : voiture
Azay Le Rideau	38%	6,7%	65,0%	75,5%
Cheillé	55%	4,0%	84,1%	88,1%
Lignièrès	55%	3,1%	77,2%	81,9%
Vallèrès	58%	0,7%	89,5%	93,7%
Villaines les rochers	42%	4,3%	73,3%	80,2%
Moyenne	50%	3,8%	77,8%	83,9%

Tableau 5 : Proportion de fréquentation des TC pour les déplacements pendulaires – MH, Mai 2013

Lecture pour la commune d'Azay-le-Rideau : Alors que les transports en commun existants devraient permettre à 38% des actifs de se rendre dans leur commune de travail, seuls 6.7% d'entre eux utilisent les TC pour leurs déplacements pendulaires, et 75.5% leur voiture.

L'inadéquation entre offre et besoins et la faible accessibilité des services de transport en commun sur le territoire (hormis en voiture) expliquent sans doute en partie **les très faibles chiffres d'utilisation des transports en commun pour les déplacements pendulaires des actifs**⁴⁵, ([Tableau](#) – données INSEE 2008) : alors que 50% des actifs des 5 communes d'étude pourraient théoriquement se rendre dans leur commune d'étude en TC, seuls 3,8% les empruntent.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que dans les 5 communes, le pourcentage d'actifs utilisant majoritairement leur voiture pour aller travailler est supérieur au pourcentage d'actifs travaillant hors de la commune de résidence : ceci signifie qu'un pourcentage d'actifs vit et travaille dans la même commune, mais utilise néanmoins leur voiture.

Ce phénomène est le plus remarquable dans la commune d'Azay-le-Rideau, où 75.5% des actifs utilisent la voiture comme mode de transport principal pour se rendre au travail, alors que seuls 65% des actifs ridellois travaillent à l'extérieur de la commune : cela signifie donc que 10% des actifs vivent et travaillent à Azay-le-Rideau, mais utilisent leur voiture. Néanmoins, vivre et travailler dans la même commune ne se traduit pas toujours par des déplacements pendulaires de faible distance, parcourables facilement à pied ou à vélo : nous pouvons citer par exemple les habitants des hameaux éloignés du centre-bourg, qui travailleraient au centre de leur commune, ou les habitants qui travailleraient dans des zones d'activités situées en dehors des centres-bourgs.

3. 5. Conclusion

Sur les 8 réseaux de transport organisés (par le Conseil Régional, le Conseil Général, la commune d'Azay-le-Rideau ou l'ASSAD de Tours) sur le territoire de la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau, seuls **3 peuvent être considérés « de qualité »**, et sont susceptibles de constituer une bonne alternative à la voiture.

Les 5 autres services fonctionnent à des fréquences trop faibles ou sur des grilles horaires inadaptées aux besoins des populations (notamment des actifs), ont des temps de trajet rédhibitoires par rapport à la voiture, ou proposent des tarifs trop élevés pour une utilisation quotidienne.

Les 3 services de qualité sont accessibles de manière inégale sur les cinq territoires communaux :

- Pour des ménages non motorisés, qui se déplacent uniquement à pied, **seuls 3,5% ont accès aux gares, et 13% aux arrêts de cars** ; ce sont essentiellement des ménages habitant dans le centre-bourg d'Azay-le-Rideau et de Lignières-de-Touraine ;
- En voiture, l'accès aux gares est rapide (moins de 10 minutes) pour la quasi-totalité (99%) de la population : **le TER peut donc constituer une alternative intéressante à la voiture... voiture qui s'avère néanmoins nécessaire pour accéder aux gares...**

En résumé, 87% de la population de ces 5 communes-test n'est mobile qu'à condition d'avoir accès à une voiture. L'utilisation de la voiture peut être limitée grâce à l'offre de TER : les gares sont néanmoins accessibles uniquement en voiture pour plus de 95% de la population.

⁴⁵ Il serait également intéressant de pouvoir analyser les mobilités non pendulaires (pour loisirs, achats, vie sociale), et d'étudier notamment les choix modaux faits par les ménages, mais il n'existe à notre connaissance aucune base de données disponible.

Enfin, l'offre des transports en commun de qualité (en particulier l'offre en TER) correspond aux besoins en termes de destinations de moins de 50% des actifs ; 28% des actifs n'ont aucune alternative à la voiture pour se rendre sur leur lieu d'emploi.

Nous avons donc mis en évidence au sein du territoire **deux situations face à la mobilité** :

- seuls les ménages habitant dans le centre-bourg d'Azay et de Lignières-de-Touraine, à moins de 300m d'un arrêt de car ou de 800m d'une gare, peuvent aujourd'hui se passer totalement de la voiture, soit 13% de la population totale.
- les ménages habitant en dehors du centre-bourg d'Azay-le-Rideau ou de Lignières-de-Touraine, et dans l'ensemble des 3 autres communes (soit 87% de la population), sont aujourd'hui totalement dépendants de la voiture, et n'ont aucune alternative « totale » à la voiture : si l'offre de transport (en termes de fréquence, de grille horaire ou de destinations) correspond à leurs besoins, le véhicule leur est de toute façon nécessaire pour accéder aux gares.

Ce manque d'alternatives à la voiture et l'inadéquation entre l'offre existante et les besoins en mobilité des ménages peut expliquer les taux d'utilisation des transports en commun existants, aujourd'hui très bas (moins de 4%).

4. Conclusion : une dépendance à la voiture justifiée dans la plupart des cas, mais pas toujours

Du diagnostic que nous venons de réaliser, au cours duquel nous avons analysé rapidement la localisation des commerces, services et emplois dans les territoires, et la desserte en transports en commun des communes, nous pouvons tirer plusieurs conclusions :

- D'une part, l'aménagement des territoires et la répartition hétérogène des [commerces, services et emplois](#) dans les communes, ont des **répercussions sur les pratiques de mobilité des habitants**. Ainsi, des communes qui ne possèdent aucun commerce ou service, et moins d'emplois que d'actifs, sont obligées d'aller chercher ce qui leur manque dans d'autres territoires, plus ou moins éloignés : si elles ne sont en plus desservies par aucun service de transport collectif, **leurs populations sont obligées de se déplacer de manière individuelle, et souvent en voiture**.

Cette dépendance à la voiture se retrouve notamment dans **l'utilisation majoritaire de la voiture** pour les déplacements domicile-travail.

Nous supposons donc que ces caractéristiques territoriales et organisationnelles entraînent **une forte dépendance à la voiture** : nous vérifierons cette hypothèse lors des entretiens semi-directifs.

- Nous pouvons également faire des constats qui nous encouragent à penser que cette dépendance à la voiture ne serait pas une fatalité, mais que des changements de pratiques sont possibles :

○ Dans l'ensemble des communes-test, le taux d'actifs se déplaçant en voiture est supérieur au taux d'actifs travaillant à l'extérieur de la commune, ce qui signifie qu'une proportion d'actifs comprise entre 5 et 10% selon les communes travaillent dans leur commune de résidence mais utilisent néanmoins leur véhicule. Parmi les actifs dans cette situation dont les déplacements pendulaires sont de faible distance (donc parcourables autrement qu'en voiture), nous pouvons supposer qu'un **changement de mode de transport** pour les déplacements pendulaires **est envisageable** : ceci sera testé lors de la phase d'accompagnement personnalisé.

○ Dans les communes desservies par des services de transport collectif « de qualité » la proportion d'actifs se déplaçant majoritairement en transports en commun pour se rendre au travail reste très faible (à peine 1% pour la commune de Vallères). Dans ces communes, il existe certainement des actifs qui pourraient se déplacer en TC, mais qui préfèrent utiliser leur voiture : un travail doit être mené pour identifier les leviers qui permettraient **d'augmenter la part de marché des TC dans ces communes**.

Pour des raisons territoriales et organisationnelles, une proportion importante de la population des 5 communes-test est dépendante à la voiture, mais il est *a priori* possible d'atténuer cette dépendance pour une partie de la population (notamment pour les actifs travaillant dans leur commune de résidence, ou pour ceux ayant accès à un service de transport collectif).

**2EME PARTIE – 37 ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS QUI NOUS PERMETTENT
D’ACQUERIR DE NOUVELLES CONNAISSANCES SUR LES PRATIQUES DE MOBILITE
DES MENAGES ET LES FREINS AUX CHANGEMENTS EN MILIEU RURAL**

Pourquoi réaliser des entretiens semi-directifs, pourquoi mener une expérimentation d'accompagnement personnalisé ?

Ce projet de recherche réinterroge la place de la voiture dans les espaces ruraux de faible densité : est-il possible de limiter la suprématie de la voiture dans des territoires qui, nous venons de le montrer, sont aujourd'hui totalement dépendants du véhicule individuel ? Quels moyens mettre en œuvre pour limiter cette dépendance ?

Nous envisageons deux voies d'action possibles.

D'une part, **jouer sur l'offre de mobilité**, sur les services de transport en commun proposés, pour qu'ils répondent mieux aux besoins des populations : augmenter la fréquence ou améliorer les grilles horaires des services existants ; limiter le nombre de ruptures de charge pour diminuer les durées de trajet ; au contraire, augmenter le nombre d'arrêts pour desservir le plus grand nombre ; créer de nouveaux services de transport, qui répondent à des besoins spécifiques (comme les services de Transport à la Demande) ou au plus grand nombre (réseaux de TER), etc. L'offre de mobilité alternative à la voiture peut également prendre la forme de services plus novateurs, tels du covoiturage, de l'autopartage ou des réseaux d'autostop de proximité : il s'agirait alors de développer de nouvelles aires ou des services de mise en relation, de travailler sur l'information et la communication autour de ces offres, etc.

Nous avons choisi de **ne pas travailler sur l'amélioration de l'offre**, et avons préféré une deuxième voie : nous nous intéressons donc aux **pratiques des ménages, à leurs comportements en lien avec la mobilité** ; nous souhaitons mettre en évidence les **leviers de changements de ces comportements**.

Les ménages ruraux sont aujourd'hui majoritairement dépendants de la voiture, qu'ils utilisent pour l'ensemble de leurs déplacements quotidiens, liés au travail, aux achats, à l'accompagnement des enfants, aux loisirs, etc. Un premier objectif sera donc de **comprendre pourquoi la voiture est autant utilisée** : est-ce une utilisation nécessaire et obligée, ou une utilisation-réflexe, non réfléchie ? Pourquoi ces ménages n'utilisent-ils pas les services de transport existants, dont nous avons montré précédemment que quelques-uns constituent une alternative compétitive (voire plus intéressante) que la voiture ? S'agit-il uniquement de freins « structurels » et à une inadéquation entre l'offre et leurs besoins ? ou de freins « qualitatifs, subjectifs », liés au ressenti négatif des individus pour ces alternatives, à un manque de besoin, un manque d'envie ?

Pour connaître au mieux les pratiques des individus, pour analyser les freins au changement, nous réaliserons donc dans un premier temps des entretiens semi-directifs avec des ménages mobiles habitant en milieu rural.

Mais nous souhaitons aller plus loin que cette seule compréhension des pratiques et des blocages au changement, et proposer des **leviers qui permettraient de dépasser ces freins**. Divers ouvrages de psychologie comportementale mettent en évidence le rôle de **l'accompagnement individuel** dans les changements de pratiques : nous souhaitons donc tester concrètement l'impact de cet accompagnement sur les pratiques de mobilité, voir s'il peut suffire à faire évoluer les comportements, ou si des freins (et lesquels) subsistent, pour certaines catégories ou pour l'ensemble des ménages.

Nous mènerons donc une expérimentation « d'accompagnement personnalisé » pendant plusieurs mois, avec une vingtaine de ménages de milieu rural, pour voir si des changements de comportements sont possibles.

1. Entretiens semi-directifs : objectifs, méthode et déroulement

1.1. Objectifs

À travers les entretiens semi-directifs menés avec 37 ménages de la Communauté de Communes d’Azay-le-Rideau, nous cherchions à **acquérir des connaissances sur les pratiques de mobilité** des ménages : quelles sont leurs habitudes de déplacement, en termes de modes de déplacement, de localisation ou d’organisation des activités ? Développent-ils des « astuces » pour faciliter/diminuer leur mobilité ? Comment vivent-ils cette mobilité : est-ce une contrainte, un choix assumé plus ou moins facilement ? Quelles connaissances ont-ils de leur budget-mobilité ? L’assument-ils ou cherchent-ils à le réduire ? Comment vivent-ils l’augmentation du prix des carburants ?

1.2. Méthode

1.2.1 Introduction à l’entretien

Avant chaque entretien, une introduction est faite à chaque interviewé, dans laquelle :

- Nous expliquons que les questions posées ne se veulent pas culpabilisantes et qu’il n’y a donc pas de bonne ou mauvaise réponse, ni de bon ou mauvais comportement : en effet, la question de la mobilité, en particulier celle de l’utilisation de la voiture, est aujourd’hui souvent traitée de manière culpabilisante dans les médias. Nous souhaitons donc éviter que les interviewés ne se sentent obligés de n’ évoquer que leurs bons comportements (covoiturage par exemple), et de minimiser leur utilisation/dépendance à la voiture.

- Nous précisons que les interviewés peuvent choisir de ne pas répondre à certaines questions qu’ils trouveraient trop personnelles. Ceci est répété pendant l’entretien, avant la question touchant au budget global du ménage : conséquence de ces précautions ou non, l’ensemble des personnes interviewées ont accepté de répondre à l’ensemble des questions.

- Enfin, nous demandons aux interviewés l’autorisation d’enregistrer leur entretien : tous ont accepté sans aucun problème, même si quelques-uns se sont sentis gênés au début de l’entretien de se savoir enregistrés.

1.2.2 6 parties et 41 questions

Les entretiens ont été menés en suivant une grille d’entretien, présentée en [Annexe 3](#). Elle comporte 41 questions principales, regroupées en 6 parties.

1^{ère} partie : Présentation de l’interviewé

Cette première partie doit nous permettre de resituer l’interviewé dans son contexte familial, résidentiel et professionnel, ce qui nous permettra au fur et à mesure des entretiens de vérifier la diversité de notre panel d’interviewés.

-
- | | |
|---|--|
| a | Présentation rapide (âge, nombre d’enfants à charge, activité professionnelle, commune de résidence) |
|---|--|
-
- | | |
|---|--|
| b | Présentation de la commune de résidence : commune rurale ? urbaine ? périurbaine ? |
|---|--|
-
- | | |
|---|---|
| c | Justification de l’installation dans la commune de résidence : prix du foncier faible ? localisation stratégique par rapport au travail ? volonté de vivre à la campagne ? héritage familial ? etc. |
|---|---|
-

-
- d Présentation du parcours résidentiel
-
- e Présentation du parcours professionnel
-
- f Sentiment de l'enquête par rapport à la localisation résidentielle : aboutissement ? étape ? Avantages et inconvénients de la vie dans la commune de résidence
-

2^{ème} partie : Habitudes actuelles de déplacements

Avant d'aborder une partie ultérieure sur les changements de pratiques de mobilité, il nous faut d'abord connaître les habitudes de mobilité actuelles des interviewés ; cette 2^{ème} partie concerne les déplacements de l'ensemble des membres du ménage (les déplacements des enfants non indépendants entraînant des déplacements pour les parents).

-
- a Mode de déplacement principal (la réponse étant généralement « la voiture », il est intéressant d'analyser le ton sur lequel cette réponse est donnée, qui nous renseigne sur le rapport de l'interviewé à l'automobile et à l'automobilité) ; nombre de voitures dans le ménage et temps d'utilisation moyen des véhicules
Rapport à la voiture (voiture-outil ? voiture-passion ?)
-
- b Présentation des déplacements quotidiens du ménage
Sentiment par rapport aux déplacements, astuces de mobilité
-
- c Organisation de la semaine/des déplacements (Cette 3^{ème} question nous renseigne sur la capacité/volonté des interviewés à organiser leurs déplacements, et sur la possibilité qu'ils ont d'utiliser des modes de déplacements plus contraignants que la voiture (cars, TER ou covoiturage)).
-
- d Sentiment sur les déplacements effectués
-
- e Evolution des déplacements ; sentiment face à l'évolution
-
- f Sentiment par rapport à la mobilité
-
- g Importance de la mobilité dans la vie des interviewés, importance du rôle de la voiture
-

3^{ème} partie : Budget-mobilité

Cette troisième partie porte uniquement sur le budget-mobilité des interviewés, sur la connaissance qu'ils en ont, et sur les différents facteurs influençant ce budget ; cette partie nous permet également d'aborder pour la première fois (si les ménages ne l'ont pas déjà fait d'eux-mêmes) la question cruciale de l'augmentation du coût des carburants.

-
- a Connaissance du volume de km et du budget-mobilité – Evaluation grossière du revenu des ménages
-
- a bis Question de transition : déplacements vers Tours, utilisation de modes de déplacements alternatifs
-
- b Coût des modes de déplacements alternatifs à la voiture (TER, cars départementaux) ; comparaison avec le coût de la voiture
-

c Impact du budget-mobilité sur les pratiques de mobilité

d Impact du renchérissement des carburants

e Connaissance de l'écoconduite

4^{ème} partie : Changements de pratiques et mobilités alternatives à la voiture

L'objectif de cette 4^{ème} partie est d'évaluer le potentiel de changement de pratiques des interviewés, d'une part en termes de mobilités alternatives à la voiture, d'autre part en termes de réorganisation quotidienne. Nous souhaitons savoir si ces alternatives au tout-voiture sont maîtrisées par les interviewés, et quels leviers actionner pour favoriser les changements de pratiques.

a Introduction aux modes de transport alternatifs à la voiture (il est intéressant de voir quels moyens de déplacement sont évoqués, mais surtout ceux qui ne le sont pas).

b i Services de transport en commun : connaissance, pratique, rôle de l'information et de la communication, etc.

ii Covoiturage : pratique et maîtrise ; covoiturage tous motifs

iii Autopartage entre particuliers : explication du principe et réactions

iv Autostop de proximité : explication du principe et réactions

v Véhicules électriques

c i Potentiel de réorganisation des activités et d'optimisation des déplacements

ii Recours aux TIC

d Réaction face à une situation où les activités doivent être déterminées en fonction de la mobilité

e Réaction face aux changements de pratiques de mobilité : négative ? optimiste ? intérêt ?

f Levier de changement : financier ? temporel ? accompagnement personnalisé ?

Présentation de l'expérimentation Défi Mobilité – recrutement des interviewés

g Rôle de l'argument environnemental, en particulier dans les changements de pratiques de mobilité

5^{ème} partie – Rapport au territoire et fréquentation au quotidien⁴⁶

⁴⁶ Les réponses apportées à cette 5^{ème} partie du questionnaire ne seront pas analysées dans ce rapport, mais dans la thèse de doctorat menée en parallèle au projet de recherche MOUR.

L'objectif de cette 5^{ème} partie est d'évaluer la façon dont les interviewés fréquentent leur territoire : se contentent-ils de dormir dans leur commune de résidence, ou s'en sentent-ils véritablement habitants, voire habitants « actifs » ?

a	Présentation des équipements présents dans la commune de résidence
b	Fréquentation de ces services
c et d	Détermination des lieux de consommation : local ou à l'extérieur ?
e	Proportion des consommations en local et à l'extérieur
f	Liens avec la commune : habitants de leur maison ? habitants de leur commune ? Investissement dans la vie locale
g	Lien entre fréquentation du territoire et pratiques de mobilité

6^{ème} partie – Et dans le futur ?

Cette dernière partie nous permet de revenir une nouvelle fois sur l'augmentation du prix des carburants, et sur ses possibles conséquences sur leurs pratiques de mobilité et fréquentation du territoire. Les deux questions qui composent cette partie sont souvent posées très rapidement, puisqu'elles abordent des thèmes généralement déjà évoqués au cours des entretiens.

a	Adaptation à une augmentation importante du coût des carburants
b	Réaction et adaptation face à une situation « sans voiture en milieu rural »

1. 2. 3 Conclusion de l'entretien

Les entretiens se terminent par le remerciement de l'interviewé et l'arrêt de l'enregistrement ; il est arrivé régulièrement que la conversation se poursuive ensuite pendant quelques minutes, de manière plus informelle, ce qui permettait de revenir sur certains sujets et d'en apprendre encore plus.

1. 3. Déroulement des entretiens

Les entretiens réalisés avec 37 ménages se sont déroulés entre le 29 octobre 2012 et le 6 mars 2013, à raison d'un maximum de deux entretiens par jour.

Le choix du lieu de réalisation de l'entretien était laissé à l'interviewé : 22 ont été réalisés au domicile des interviewés, 4 dans notre bureau à Tours, 3 au travail des interviewés, 6 dans les locaux de l'AREFI (association fréquentée par 6 des interviewés), et 2 dans un café près de la gare de Tours.

Les entretiens ont duré en moyenne 1h30 (42 minutes au minimum, et 2h12 au maximum). Tous ont pu être enregistrés, puis retranscrits mot à mot. Une seule personne a demandé à arrêter momentanément l'enregistrement au cours de l'entretien, pour pouvoir évoquer des pratiques peu légales liées au remplissage du réservoir de sa voiture.

2. Profils des ménages interviewés

2. 1. Trois critères pour sélectionner une diversité de ménages à enquêter

Les critères de sélection que nous avons déterminés sont de trois types :

2. 1. 1 Critère sociologique : des ménages aux profils divers

Nous avons choisi de travailler avec un échantillon de ménages **aussi représentatif que possible de la diversité de la population** : nous souhaitons donc interroger des familles avec ou sans enfants, des jeunes adultes, des personnes âgées, etc.

En effet, notre objectif est d'acquérir un maximum de connaissances sur les pratiques de mobilité des populations rurales, sur leurs habitudes et leurs contraintes, et *a fortiori* sur leurs besoins. Nous limiter à un profil spécifique de familles (par exemple uniquement des familles avec enfants, ou uniquement des personnes âgées) nous permettrait d'acquérir une connaissance approfondie des besoins de cet échantillon et des réponses à leur apporter ; néanmoins, cela rendrait nos conclusions peu généralisables, puisque valables uniquement pour une catégorie de population très particulière.

Par ailleurs, si les besoins et pratiques de mobilité de ménages aux profils différents sont totalement divergents, ils n'en sont pas moins complémentaires. Prenons un exemple : deux salariés, M. X et Mme Y, habitent dans la même commune A et travaillent dans la même commune B ; ils ne disposent d'aucun service de transport en commun pour s'y rendre. Ils n'ont pas les mêmes horaires puisque M. X commence à 8h et Mme Y à 10h : il nous est donc impossible de leur proposer de covoiturer. Par contre, M. Z, retraité, doit se rendre régulièrement de A à B, et n'a pas de contrainte au niveau des horaires. On peut donc lui proposer de covoiturer avec M. X ou Mme Y.

En travaillant avec des ménages aux profils différents, nous aurons donc la possibilité, en plus d'acquérir des connaissances particulières sur des pratiques spécifiques, d'étudier cette complémentarité.

2. 1. 2 Critère géographique : des ménages divers en termes de « besoins en mobilité » et d'accès à des offres alternatives à la voiture

Nous souhaitons interroger des ménages aux « **besoins de mobilité** » différents, et **ayant accès ou non à des offres alternatives à la voiture**. En effet, nous souhaitons étudier l'impact de ces caractéristiques territoriales sur les pratiques de mobilité de ses habitants ; dit autrement, nous souhaitons évaluer si les pratiques diffèrent selon que le territoire bénéficie ou non de la présence d'équipements de proximité, ou est desservi ou pas par un service de transport « de qualité ».

Comme nous l'avons montré précédemment, ces besoins en mobilité dépendent notamment de la distance aux équipements (services et commerces) quotidiens et intermédiaires, et de la distance aux lieux d'emploi. Les ménages doivent donc habiter des communes avec ou sans commerces/services de proximité, avec ou sans équipement de loisirs ; ils doivent travailler près de leur domicile ou dans les grandes agglomérations (Tours ou Chinon).

Nous souhaitons également interroger des ménages habitant dans **deux types de territoires** : des territoires « avec des alternatives à la voiture », desservis par des services de transport en commun

offrant des dessertes de « qualité » (TER ou cars départementaux notamment) ; et des territoires « totalement dépendants de la voiture », sans service de transport en commun, ou avec des services n'assurant pas une desserte de bonne qualité⁴⁷.

2. 1. 3 Critère « type de mobilité » : des ménages plus ou moins vulnérables face à la mobilité

Nous avons déterminé dans un précédent document une typologie de « mobiles », composée des « assignés territoriaux », des « vulnérables » et des « non-vulnérables, ou reste des mobiles ».

Pour notre recherche, les ménages que nous suivons doivent **tous être mobiles** : nous souhaitons donc interroger uniquement des **ménages « vulnérables » et « autres mobiles »**. Par vulnérable, nous entendons des personnes aux revenus modestes qui, en venant vivre en milieu rural, se sont éloignés des pôles urbains et des emplois qu'ils offrent, et doivent assumer des déplacements quotidiens longs et coûteux ; ce sont également les ménages qui risquent d'être le plus touchés par le renchérissement des carburants. Par opposition, les « autres mobiles » sont les ménages qui assument sans difficulté financière leur mobilité. En effet, nous supposons qu'en raison de leurs budgets-mobilité différents, ces ménages auront des sensibilités différentes à l'augmentation du coût des carburants, qui se traduiront dans leurs pratiques de mobilité.

∴

37 entretiens ont été menés, et 43 personnes interrogées au total (soit 31 entretiens individuels, et 6 avec les deux personnes du couple). Nous présentons ci-après le protocole de recrutement mis en œuvre, puis les principales caractéristiques des personnes interviewées.

2. 2. Recrutement du panel de personnes interviewées

Plusieurs démarches ont été menées en parallèle pour recruter les personnes à interviewer, répondant aux différents critères de sélection que nous avons évoqués précédemment :

- Mobilisation directe de personnes de connaissance (au sein du personnel de l'Université), ou de « connaissances de connaissances » (via la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau ou l'association AREFI, association d'insertion basée à Cheillé, qui propose aussi diverses formations à destination de différents publics).
- Mobilisation de personnes « potentiellement intéressées par le projet » : c'est le cas d'un écoconstructeur mentionné dans un article de la Nouvelle République, que nous avons contacté puis recruté.
- Mobilisation de personnes rencontrées dans le cadre du projet.

⁴⁷ Ces territoires ont été étudiés dans une [partie précédente](#) du rapport.

- Aide d'une conseillère municipale de Villaines-les-Rochers très investie dans les questions de mobilité et à l'origine du projet de la navette de rabattement vers la gare d'Azay, qui nous a proposé plusieurs personnes à interroger. Suite à un document sur la mobilité qu'elle a réalisé, et dans lequel elle mentionnait notre projet de recherche, une personne nous a contactés directement.
- Une réunion publique organisée en décembre 2012 a également permis de recruter de nouvelles personnes.

Ces différentes sources nous ont permis de trouver 15 personnes.

Nous avons ensuite demandé à chacune de ces 15 personnes de nous proposer parmi leurs connaissances de nouvelles personnes à interroger : nous avons par ce moyen trouvé les 22 autres ménages. « L'Arbre de connaissances des interviewés », présenté en [Annexe 4](#) résume les relations existant entre les 37 ménages interrogés.

D'autres démarches pour recruter des ménages ont été mises en œuvre, qui n'ont pas fonctionné :

- Le projet a été plusieurs fois présenté aux maires des 5 communes-test, lors de réunions organisées par la Communauté de Communes ; plusieurs d'entre eux ont alors proposé de chercher des ménages correspondant à nos critères. Nous n'avons néanmoins recruté aucun ménage par ce biais.
- Un important travail de communication autour du projet de recherche a été réalisé par le PNR Loire-Anjou-Touraine, qui a dessiné l'affiche présentée en [Annexe 5](#). Ces flyers ont été distribués dans les mairies des communes-test, ainsi qu'aux élèves de l'école de Lignières-de-Touraine (commune où nous avons des difficultés à recruter des ménages), accompagnés d'un mot pour les parents. Ce biais-là ne nous a pas non plus permis de recruter de ménages.

Pourquoi 37 entretiens ? La littérature scientifique donne des pistes pour déterminer la **taille adéquate d'un échantillon** : d'après le « **principe de saturation** », « *La taille adéquate d'un échantillon est celle qui permet d'atteindre la saturation théorique, [...] atteinte lorsqu'on ne trouve plus d'information supplémentaire capable d'enrichir la théorie* » (THIETART, 2003⁴⁸) ; selon les auteurs, ce principe de saturation est atteint entre une dizaine et une trentaine d'entretiens.

Néanmoins, le seuil de saturation dépend évidemment de la thématique de recherche, et de la diversité du panel interrogé ; par ailleurs, la « saturation théorique » ne s'applique pas parfaitement à notre recherche, puisque l'objectif poursuivi lors de nos entretiens n'était pas uniquement de vérifier une théorie ou les hypothèses que nous avons formulées précédemment⁴⁹, mais également de capter des signaux faibles dans les pratiques des ménages, des astuces que certains pourraient mettre en place. De plus, nous avons interviewé des ménages aux situations familiales, géographiques et financières diverses (voir paragraphes ci-dessous), qui se sont logiquement traduites par des discours sur la mobilité très différents.

⁴⁸ [THIETART R.A. \(2003\)](#)

⁴⁹ L'hypothèse de travail principale du projet de recherche est que les pratiques de mobilité des ménages diffèrent selon le territoire dans lequel ils résident, et dépendent en particulier de la présence ou non de services ou infrastructures de mobilité (services de transport en commun, aires de covoiturage, entrées d'autoroutes, etc.).

En conclusion, nous n'avons pas réellement perçu de saturation théorique dans les discours des interviewés.

Nous avons par contre perçu une **saturation dans les profils de nos ménages** : en procédant par « contact » pour trouver de nouveaux interviewés, nous n'avons au bout d'un moment recruté que des ménages aux « profils » similaires. En effet, si les nouveaux ménages renforçaient la diversité de notre panel en termes de situations familiales ou de localisation résidentielle, ils finissaient par se ressembler tous dans leurs centres d'intérêt et leur sensibilité à la question de la mobilité.

Enfin, en plus de ces similarités de profils, c'est le temps, long, nécessaire à la réalisation des entretiens (qui englobe le recrutement, la prise de RDV, le déplacement, l'entretien en lui-même et la retranscription) qui nous ont poussés à arrêter après le 37^{ème} entretien.

2. 3. 37 ménages enquêtés, aux profils et aux besoins de mobilité divers

Comme nous l'avons expliqué précédemment, nous faisons l'hypothèse que les pratiques de mobilité des populations sont influencées par différents facteurs :

- sexe et âge
- situation familiale : couple avec ou sans enfant, personne seule avec ou sans enfant ;
- localisation résidentielle : centre-bourg ou hameau ; territoire desservi ou non par des services de transport en commun ;
- vulnérabilité au coût des carburants ;
- situation professionnelle

Nous avons cherché à interroger un panel d'habitants qui présente une **diversité pour ces cinq facteurs** : nous n'avons pas cherché à obtenir un panel représentatif des populations de nos 5 communes d'étude.

Les graphiques ci-dessous ont tous été réalisés par rapport au nombre total d'interviewés (43) et non par rapport au nombre total d'entretiens (37), les entretiens étant réalisés avec une ou deux personnes du ménage.

2. 3. 1 Sexe et âge des personnes interrogées

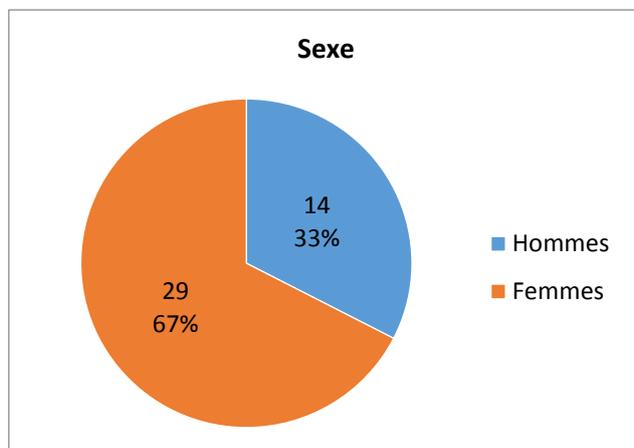
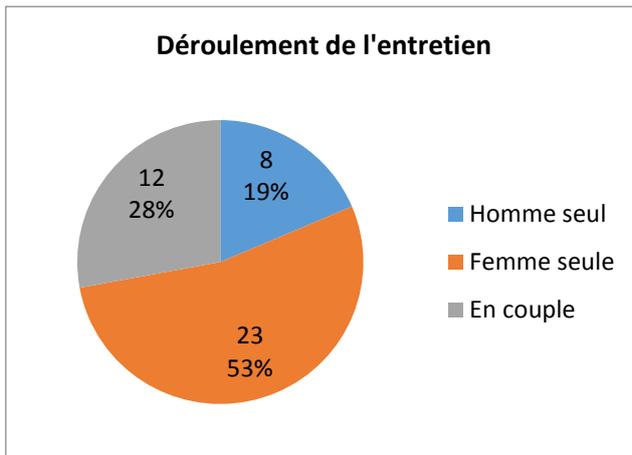


Figure 5 : Catégorisation du panel par sexe

Nous avons pu interroger **14 hommes** (soit 33% du panel) et **29 femmes** (66% du panel) : ce déséquilibre s'explique par la méthode de recrutement « par contact », puisque l'on nous a proposé beaucoup plus de noms de femmes que d'hommes. Il ne nous a alors pas toujours été possible de proposer un entretien au mari si nous avions l'épouse au téléphone. Par ailleurs, les femmes étaient généralement plus disponibles ou plus souvent à la maison, ce qui facilitait la prise d'un RDV pour réaliser l'entretien.



Nous avons réalisé **31 entretiens avec un seul interviewé** (8 hommes, et 23 femmes), et **6 entretiens avec 2 interviewés** (6 couples).

Figure 6 : Personnes présentes à l'entretien

Nous supposons également que l'âge (et *a posteriori* le statut d'actif ou de retraité) influe sur les pratiques de mobilité. Nous avons donc interrogé des personnes appartenant à différentes classes d'âge.

Nous obtenons un panel relativement équilibré, constitué de **11 personnes de 31-45 ans** (26%), **18 personnes de 46-60 ans** (42%) et **14 personnes de 61-74 ans** (32%) ; nous n'avons pas pu recruter ni interroger de jeunes entre 18 et 30 ans⁵⁰, ni de séniors de plus de 75 ans.

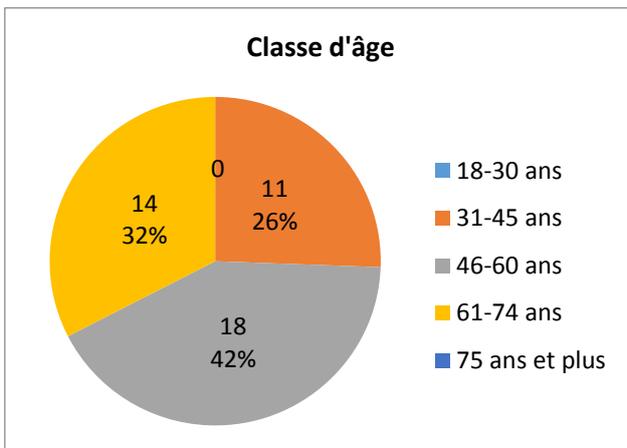


Figure 7 : Catégorisation du panel par classe d'âge

Les **14 personnes** âgées de 61 à 74 ans étaient toutes **retraitées**, et les **29 autres actives**, avec ou sans emploi.

⁵⁰ Nous avons seulement pu poser quelques questions à la fille d'une personne interrogée, âgée de 21 ans, qui a assisté à une dizaine de minutes de l'entretien.

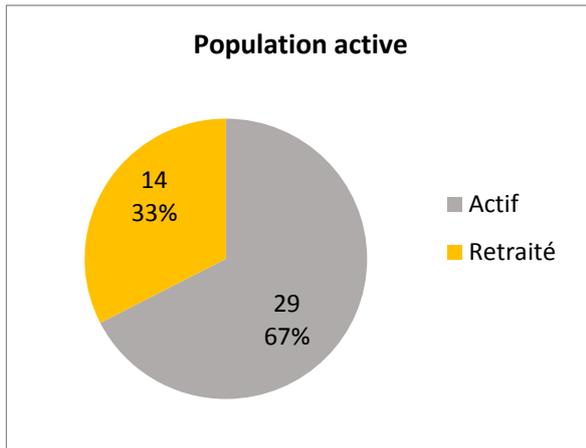


Figure 8 : Catégorisation du panel par activité

2.3.2 Situations familiales

Parallèlement à l'âge, nous supposons que la situation familiale des personnes enquêtées (avec ou sans conjoint, avec ou sans enfant à charge) influence également sur les pratiques de mobilité.

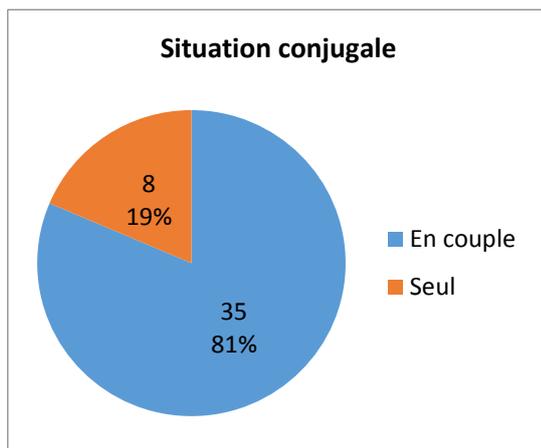


Figure 10 : Catégorisation par situation conjugale

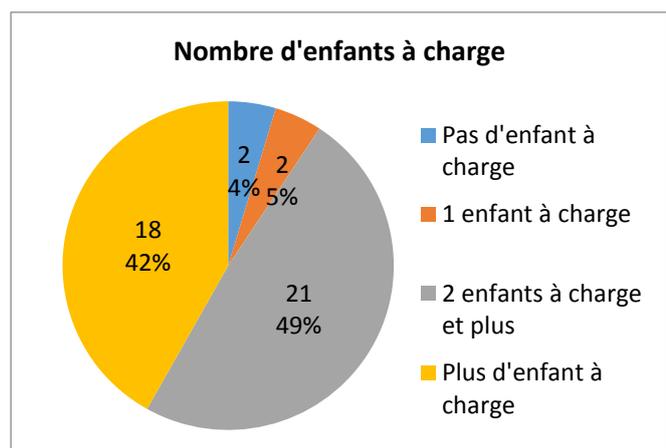


Figure 9 : Catégorisation par nombre d'enfants à charge

Nous avons interrogé **8 personnes vivant seules** (19%), et **35 personnes en couple** (81%). Parmi les personnes interrogées, **2 n'avaient pas d'enfant à charge**, **2 avaient 1 seul enfant à charge**⁵¹, **21 avaient 2 enfants à charge ou plus**, et **18 n'avaient plus d'enfants à charge**.

Finalement, les 43 personnes interrogées présentaient des situations familiales diverses, entre couples avec ou sans enfants, et personnes seules avec ou sans enfant :

⁵¹ Pour l'une de ces deux personnes, l'enfant à charge était un enfant qu'ils gardaient momentanément en tant que famille d'accueil.

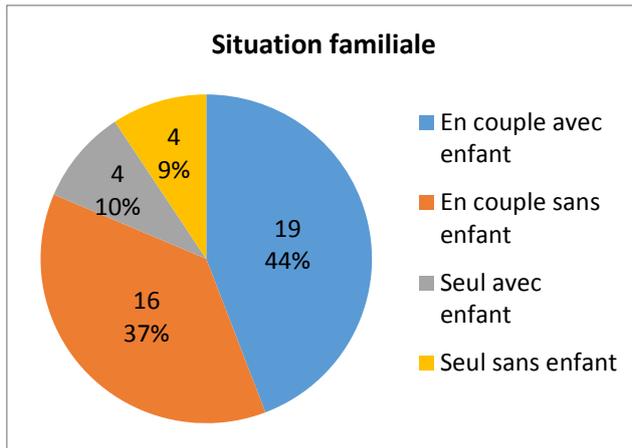


Figure 11 : Catégorisation par situation familiale

2. 3. 3 Localisation résidentielle

Nous supposons que la localisation résidentielle des ménages va également avoir une influence sur les pratiques de mobilité des ménages. En particulier :

- la localisation par rapport aux équipements quotidiens (commerces de proximité, écoles), qui va rendre obligatoires des déplacements quotidiens plus ou moins longs ;
- la localisation par rapport aux « lieux de transport » (gares, arrêts de bus, sorties d’autoroute, aires de covoiturage), qui peut expliquer en partie leur fréquentation/utilisation⁵².

a. Diversité des localisations

Les graphiques ci-dessous illustrent la diversité de notre panel en termes de localisation résidentielle, à l’échelle communale d’une part, mais surtout (ce qui est plus intéressant pour notre recherche), en termes de **cadre de vie**.

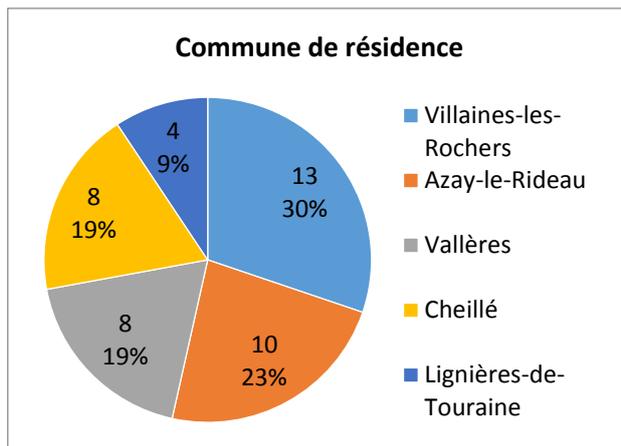


Figure 13 : Catégorisation du panel par commune de résidence

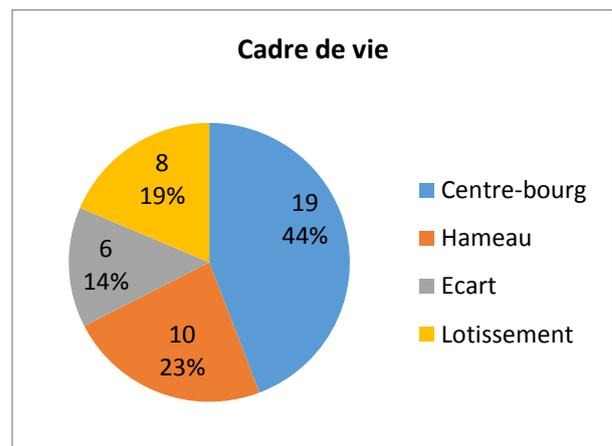


Figure 12 : Catégorisation du panel par cadre de vie

⁵² L’éloignement par rapport à ces « lieux de transport » n’est évidemment pas le seul facteur expliquant leur fréquentation/utilisation : dans le cas des services de transport en commun par exemple, le facteur le plus discriminant est la bonne desserte du réseau, en termes de fréquence et d’horaires.

Quelques précisions sont nécessaires concernant la définition du cadre de vie :

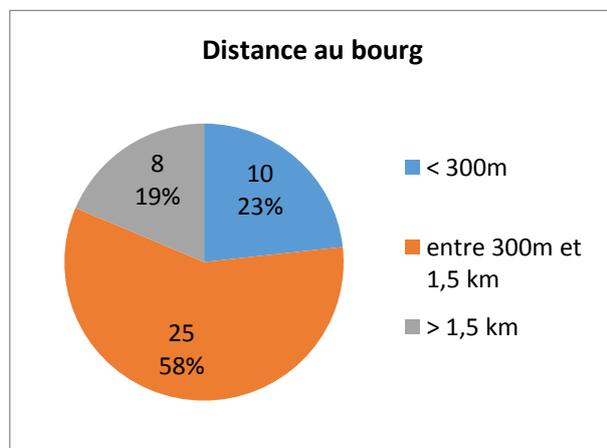
1. Nous établissons une distinction entre les hameaux et les écarts :

- les **hameaux** sont des zones d'habitats isolées constituées de micro-agglomération d'habitations, sans continuité de bâti avec le centre-bourg ;
- les **écarts** sont une urbanisation en continuité du centre-bourg, mais à plus de 1.5 km⁵³ de celui-ci.

2. Les **lotissements** dans lesquels habitent plusieurs de nos interviewés (5 à Villaines-les-Rochers, 2 à Azay-le-Rideau et 1 à Vallères) sont situés en continuité du centre-bourg, mais à une distance d'au moins 800 m en moyenne.

Notre panel d'interviewés présente donc une diversité en termes de distance au bourg : **19** (44%) habitent dans le **centre-bourg**, **8** (19%) dans des **lotissements** situés à environ 800 m à 1 km du centre-bourg, **6** (14%) dans des **écarts** distants d'environ 1.5 km du bourg, et **10** (23%) à plus de 2 km du centre-bourg, dans des **hameaux**. Ces diverses distances au bourg vont induire des déplacements et des **pratiques de mobilité a priori différentes**.

Nous poursuivons avec le graphique ci-dessous notre analyse des distances au bourg⁵⁴, en utilisant les distances « référence » d'utilisation des différents modes de transport : 300 m comme distance parcourable facilement à pied, 1.5 km pour le vélo, et au-delà de 1.5 km pour la voiture.



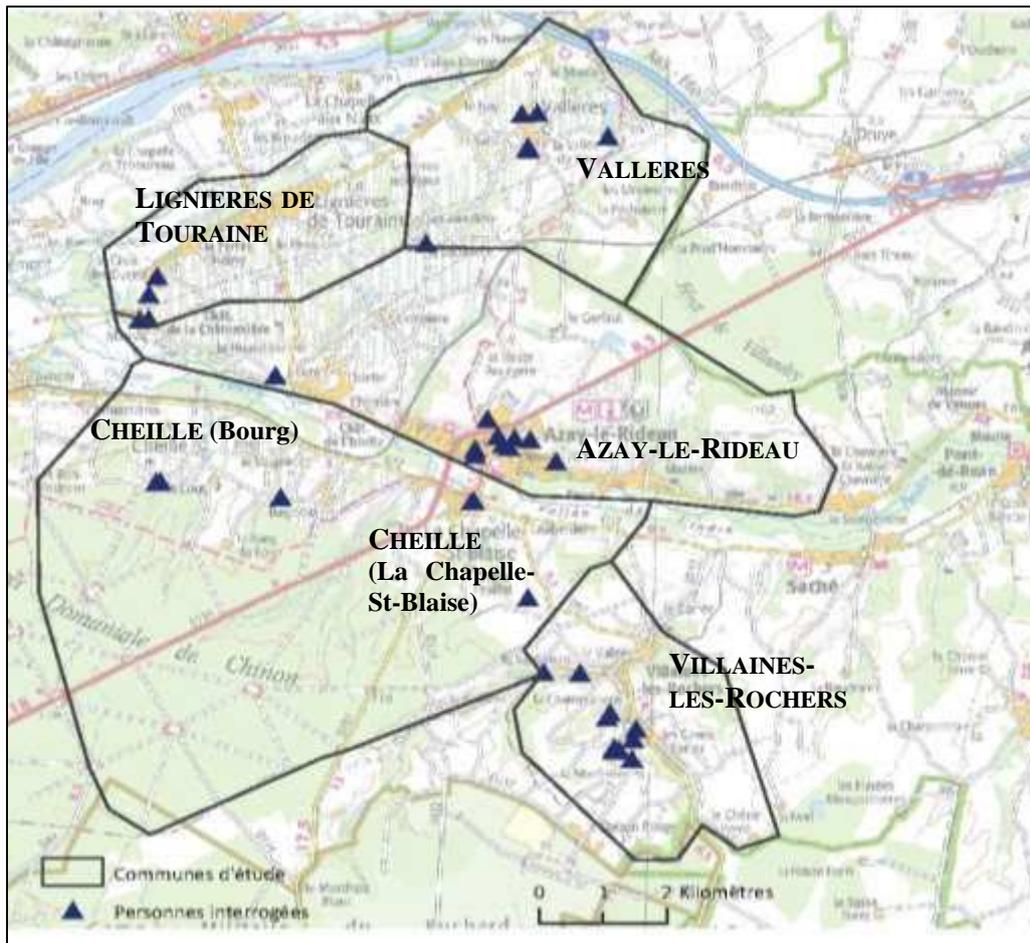
10 personnes (23% de notre panel) habitent à **moins de 300 m** du centre-bourg de sa commune, **35** (81%) à **moins de 1.5 km**, et **8** (19%) à **plus de 1.5 km**.

Figure 14 : Catégorisation du panel par distance au bourg

Pour résumer, nous pouvons visualiser sur la carte ci-dessous les localisations résidentielles des personnes interviewées :

⁵³ La distance de 1.5 km, que nous utilisons plusieurs fois dans notre catégorisation des localisations résidentielles, est prise comme « distance facilement parcourable à vélo ». Au-delà de 1.5 km (soit environ 6 minutes à 15 km/h, vitesse moyenne pour un cycliste), nous supposons que l'usage de la voiture sera majoritairement privilégié.

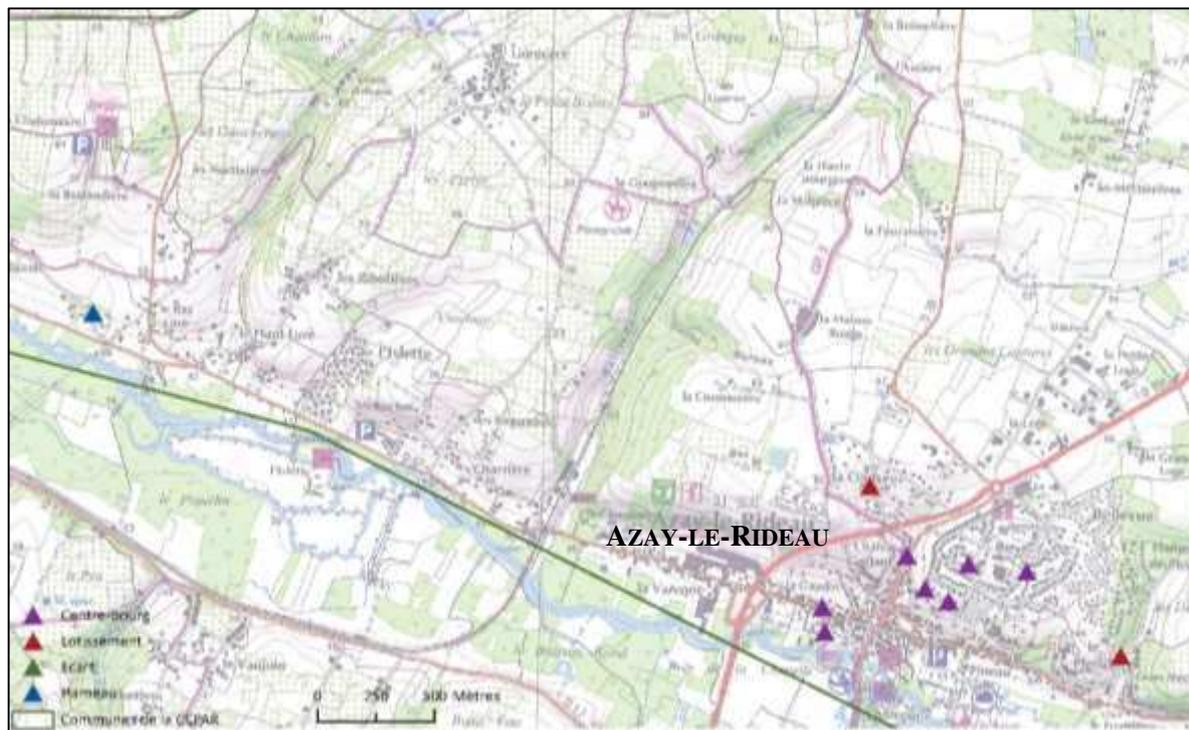
⁵⁴ La commune de Cheillé est scindée en deux bourgs totalement distincts : La Chapelle-St-Blaise, en continuité du centre-bourg d'Azay-le-Rideau, au sud, et Cheillé-bourg. Pour les 8 habitants de Cheillé, le calcul de la « distance au bourg » s'est fait par rapport au bourg le plus proche, soit Cheillé-bourg, soit la Chapelle.



Carte 23 : Localisation résidentielle des interviewés – MH, Avril 2013

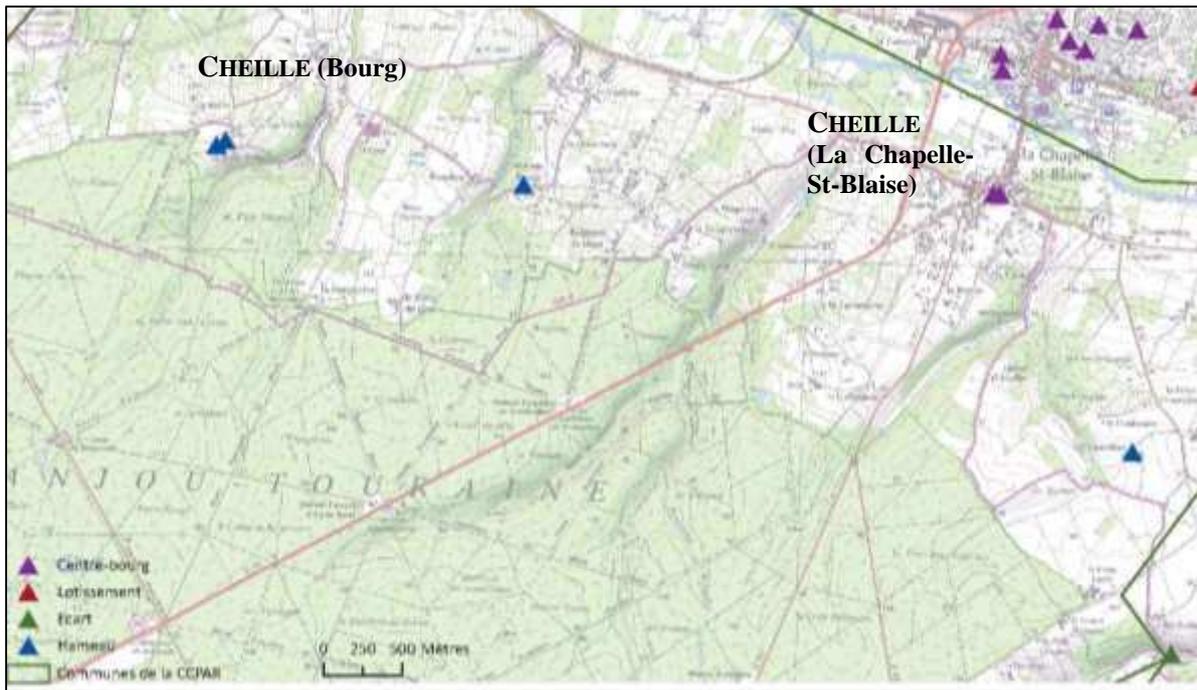
RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

Nous détaillons ci-dessous les localisations résidentielles au sein de chaque commune⁵⁵, qui nous permettent de distinguer les personnes habitant dans le **centre-bourg** et les **lotissements**, et celles habitant **les écarts ou les hameaux** :

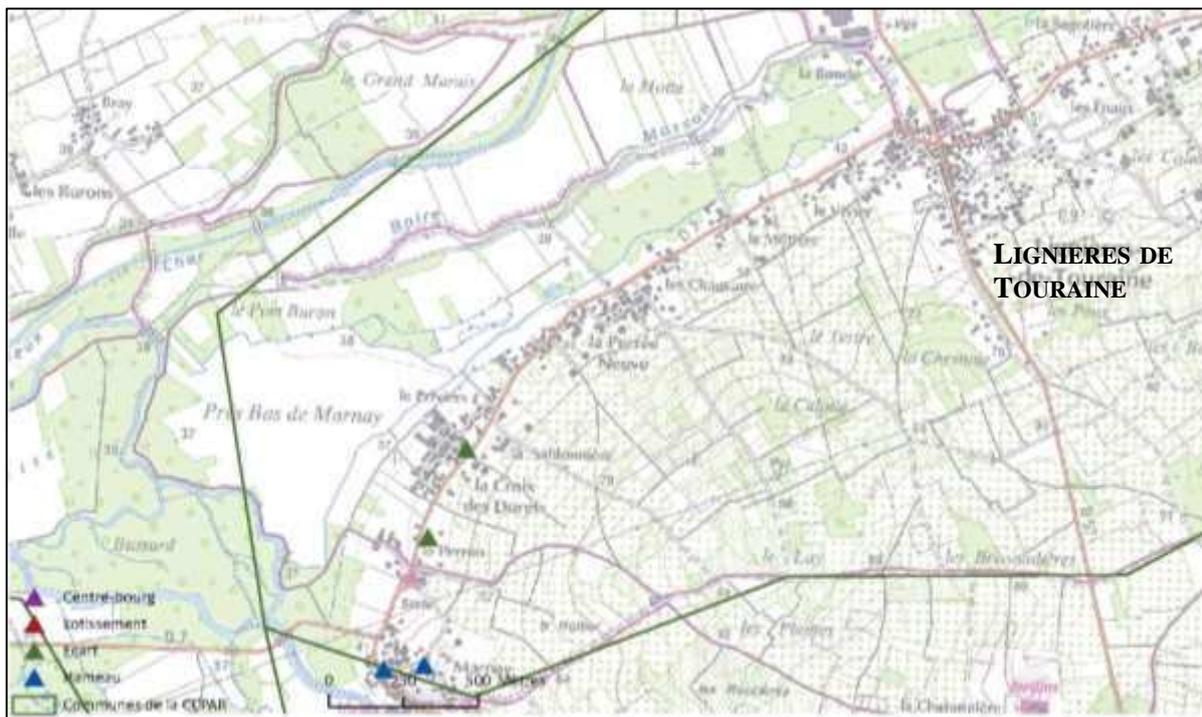


Carte 24 : Localisation résidentielle et cadre de vie des 10 ménages interviewés habitant Azay-le-Rideau, MH, Avril 2013

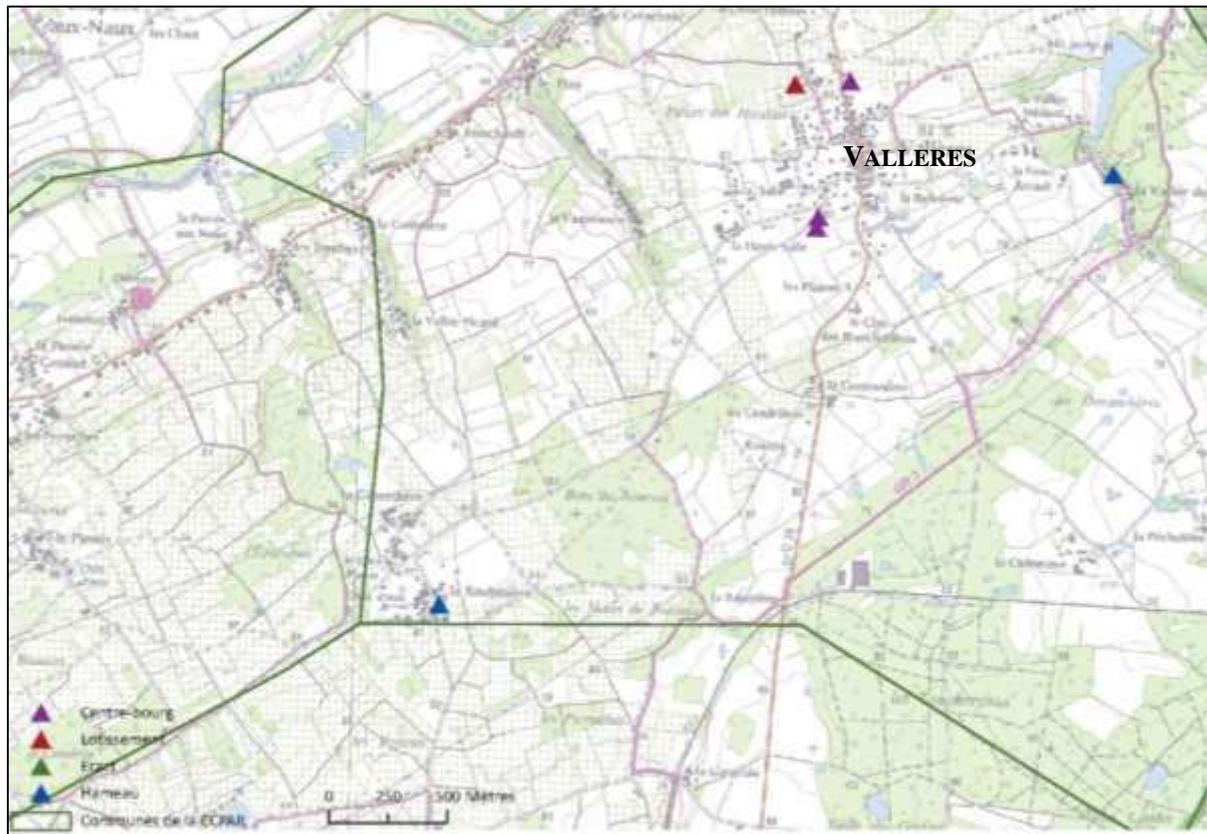
⁵⁵ Les 5 cartes qui suivent ont été réalisées avec un fonds de plan Scan25 (réalisé à partir de données datant d'entre 2007 et 2010), sur lequel ne sont pas représentées les constructions les plus récentes, notamment dans les lotissements. La catégorisation en « écarts », « lotissements » ou « hameaux » a été réalisée par rapport aux constructions actuelles.



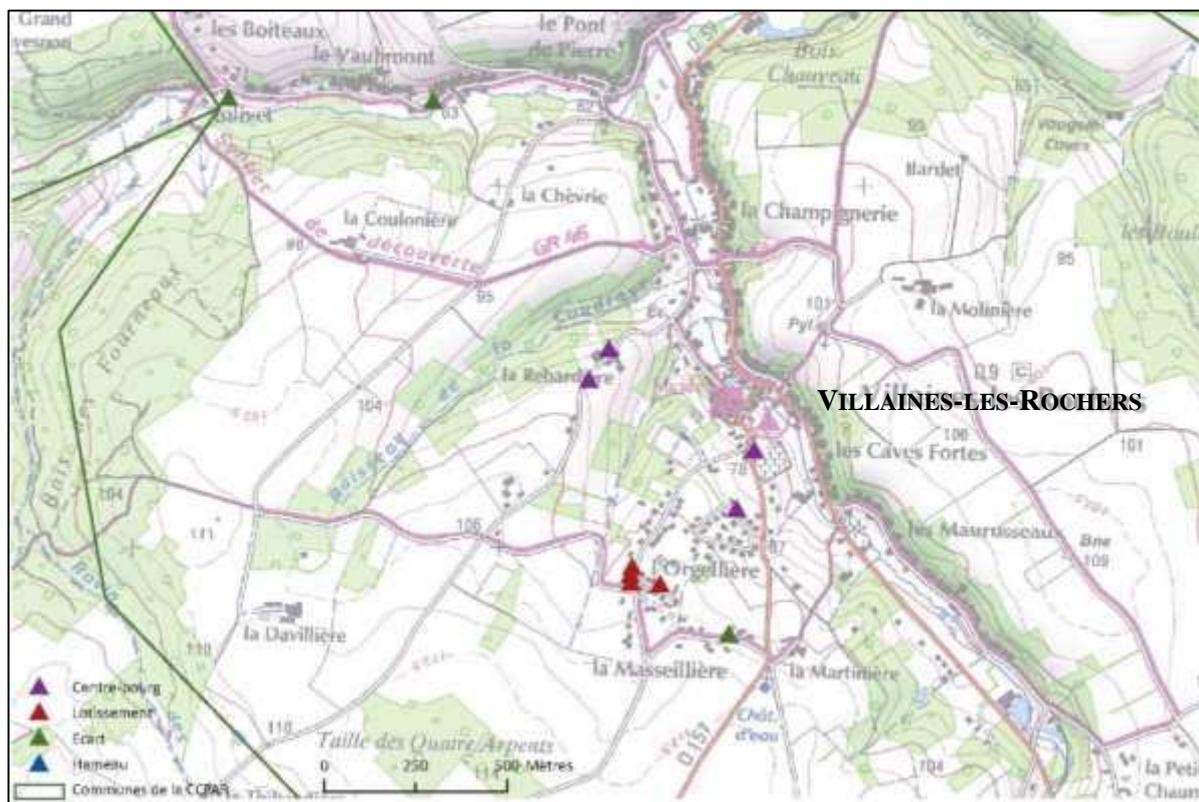
Carte 25 : Localisation résidentielle et cadre de vie des 6 ménages interviewés habitant Cheillé (Cheillé-bourg et la Chapelle-St-Blaise), MH, Avril 2013



Carte 26 : Localisation résidentielle et cadre de vie des 4 ménages interviewés habitant Lignières-de-Touraine, MH, Avril 2013



Carte 28 : Localisation résidentielle et cadre de vie des 6 ménages interviewés habitant Vallères, MH, Avril 2013

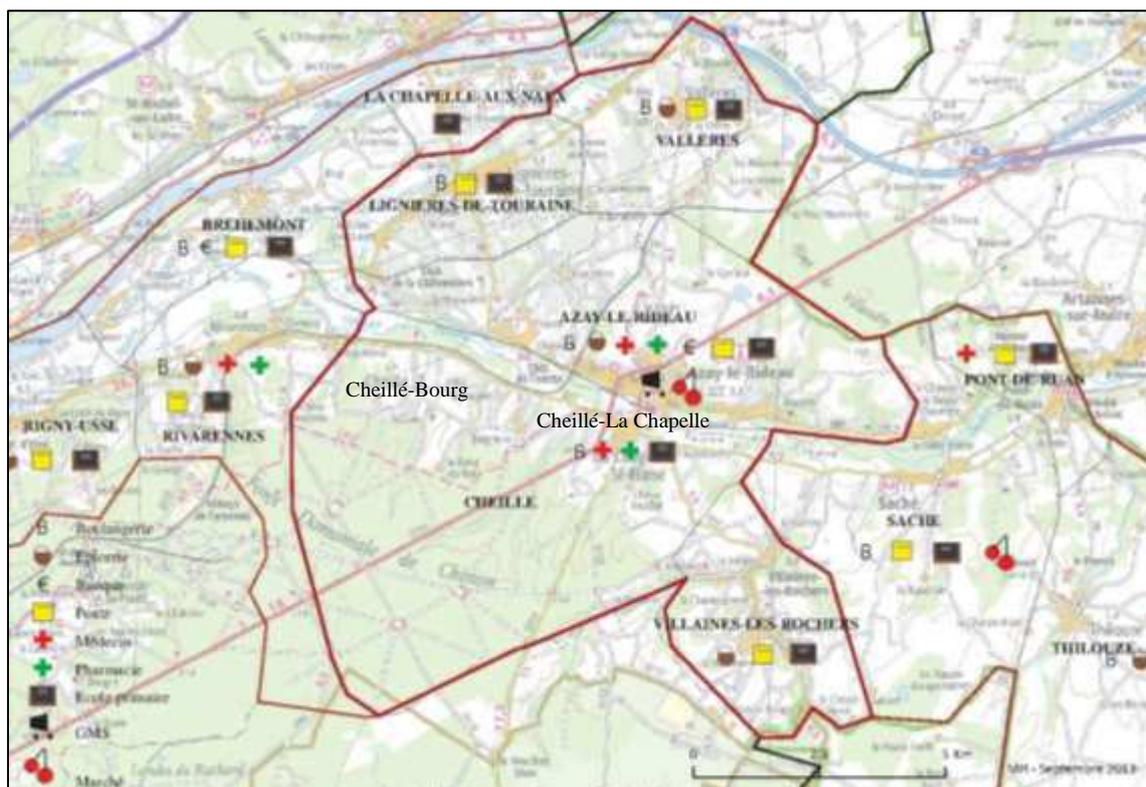


Carte 27 : Localisation résidentielle et cadre de vie des 11 ménages interviewés habitant Villaines-les-Rochers, MH, Avril 2013

b. Localisation par rapport aux équipements quotidiens⁵⁶

Plus encore que la distance au centre-bourg déterminée dans le paragraphe précédent, c'est bien la **distance aux équipements quotidiens** qui va influencer sur les pratiques de mobilité des ménages (voir à ce sujet la [partie précédente](#) consacrée aux équipements de proximité).

Comme le montre la carte ci-dessous, certains des 5 centre-bourgs étudiés et des 2 principales communes les plus proches **n'offrent pas les principaux équipements quotidiens**, commerces de proximité (boulangerie ou épicerie), marchés ou GMS, ou services de proximité (école primaire, banque ou poste, médecin ou pharmacie) :



Carte 29 : Localisation des équipements de proximité dans les communes-test – MH, Septembre 2013

Les habitants de Villaines-les-Rochers et Cheillé-bourg n'ont **pas de boulangerie** à proximité immédiate : les boulangeries les plus proches sont situées à la Chapelle-St-Blaise ou Rivarennnes, soit à plus de 5km en moyenne. De même, les habitants de Cheillé-bourg et Lignières-de-Touraine n'ont **pas d'épicerie** dans leur commune : les plus proches sont situées à Azay (petite épicerie ou GMS), à Vallères ou à Rivarennnes, soit à plus de 5km en moyenne.

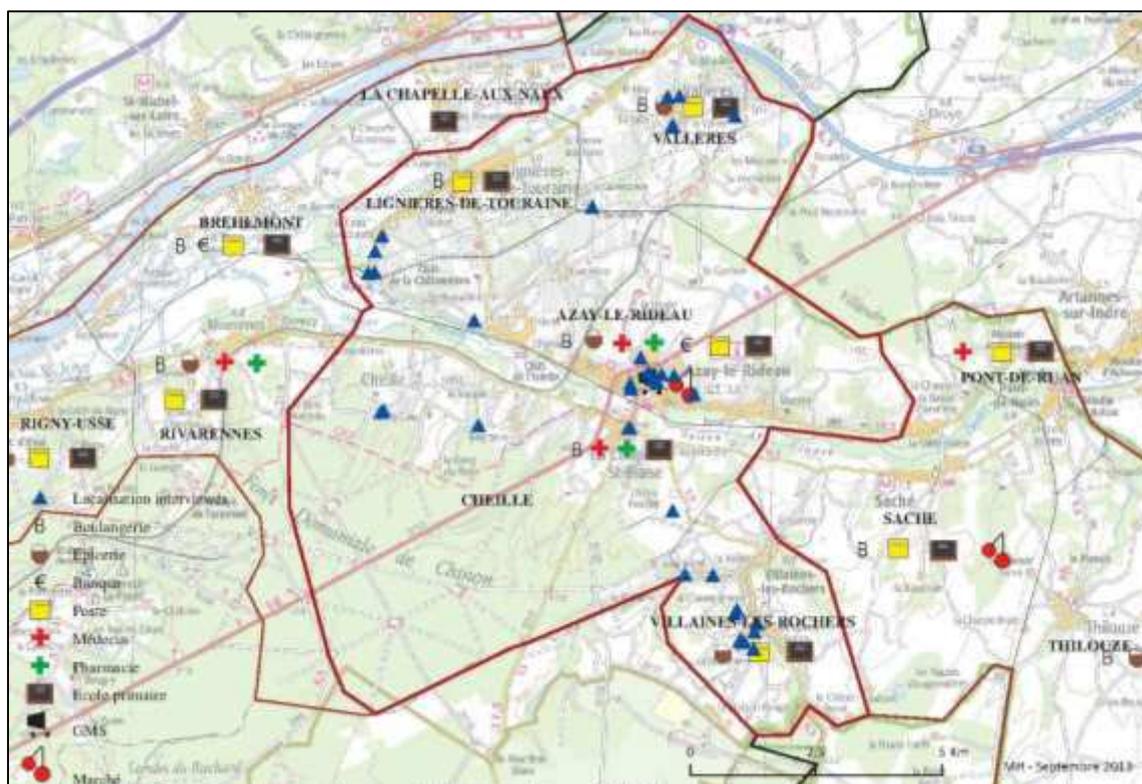
Les 5 communes-test possèdent **toutes une école primaire**, à l'exception de Cheillé-bourg (les enfants de Cheillé-bourg doivent se rendre à la Chapelle-st-Blaise, à 5.5 km).

À ce jour, il existe encore des **postes dans tous les centres-bourgs** (à l'exception de Cheillé), mais la réduction progressive des heures d'ouverture laisse envisager des fermetures dans les années à venir.

Enfin, pour trouver une banque, un médecin ou une pharmacie, les habitants de Villaines, Vallères et Lignières doivent se rendre à Azay-le-Rideau/La Chapelle (et parcourir en moyenne 6 à 7 km), ou sortir de la Communauté de Communes.

⁵⁶ Azay-le-Rideau et la Chapelle-St-Blaise étant contiguës, nous considérons leurs commerces et services comme faisant partie d'un même ensemble.

Notre panel d'enquêtés vit donc des **situations diverses en termes de localisation par rapport aux équipements quotidiens** : certains disposent de tout ou partie des commerces et services quotidiens dans leur centre-bourg, et **peuvent s'y rendre à pied**, d'autres ne peuvent les trouver que dans les communes limitrophes, et parcourir des **distances en moyenne supérieures à 5 km**.



Carte 30 : Localisation résidentielle des interviewés par rapport aux équipements de proximité – MH, Sept. 2013

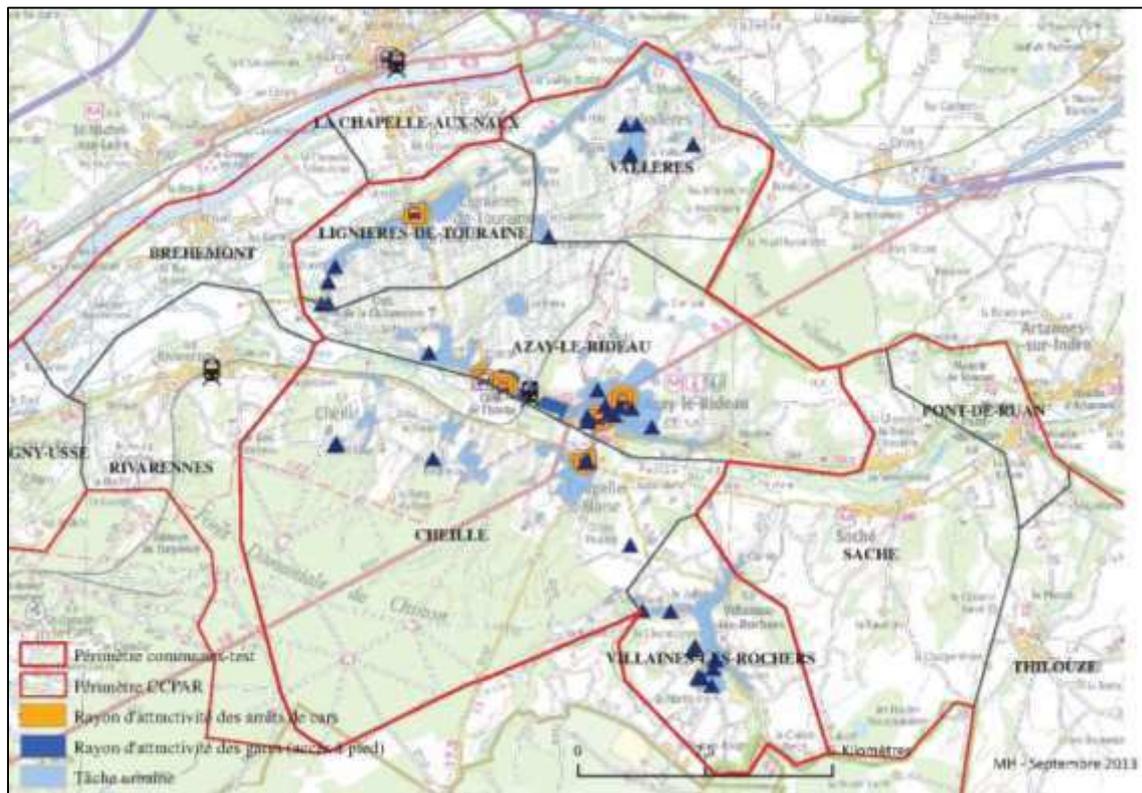
c. Localisation par rapport aux services de transport

Nous revenons dans cette partie sur les deux catégories de territoire définies précédemment :

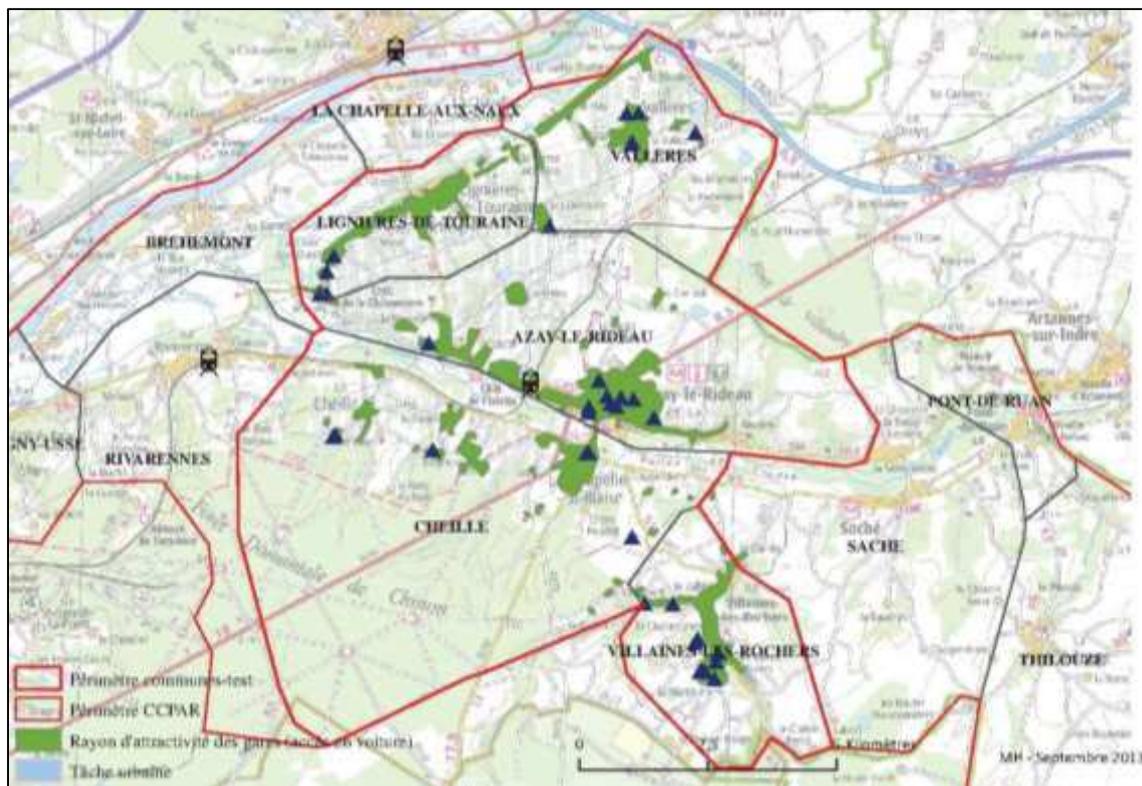
- les territoires « avec une alternative à la voiture », desservis par un service de transport en commun « de qualité » ;
- les territoires « totalement dépendants de la voiture ».

RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

Dans quelle catégorie de territoire habitent nos interviewés ? Ont-ils accès à un arrêt de car ou une gare ?
Peuvent-ils s’y rendre à pied ? en voiture ?



Carte 31 : Localisation des interviewés, aires d'attractivité des arrêts de cars et gares (accès à pied) – MH, Sept. 2013



Carte 32 : Localisation des interviewés, aires d'attractivité des gares (accès en voiture) – MH, Sept. 2013

Parmi les 43 personnes interviewées :

- **16 ont accès à pied à un arrêt de car** : elles habitent toutes dans le centre-bourg d'Azay-le-Rideau et de la Chapelle-St-Blaise ;
- **aucune n'a accès à pied à une gare** ;
- enfin, **toutes ont accès en voiture à une gare**.

Au total, **27 des 43 personnes interviewées sont totalement dépendantes de la voiture**, grâce à laquelle ils peuvent néanmoins rejoindre une gare en moins de 10 minutes.

2.3.4 Vulnérabilité et non-vulnérabilité

Nous avons fait l'hypothèse que la vulnérabilité ou non des ménages était un facteur influençant leurs pratiques de mobilité : nous souhaitions donc pouvoir interroger un panel composé de ménages [vulnérables](#) et de « [autres mobiles](#) ». La vulnérabilité des ménages a été définie par VERRY et VANCO (2009)⁵⁷ par rapport au poids de leur budget-mobilité sur leur budget global : sont vulnérables les ménages dont le budget-mobilité est supérieur à 18% de leur budget total.

Pour déterminer la vulnérabilité ou non de nos interviewés, il nous faudrait donc connaître le montant de ces deux budgets. Or, nous avons été confrontés à plusieurs freins :

- d'une part, nous n'avons pas demandé à nos interviewés le montant précis de leur budget global : cette information nous semblait trop personnelle et aurait pu embarrasser les interviewés, ce qui aurait pu compromettre le bon déroulement de la suite de l'entretien.
- d'autre part, il est apparu rapidement que la grande majorité des interviewés ne [connaissait pas](#), même de manière imprécise, leur budget-mobilité : il nous était donc impossible d'avoir accès à cette donnée.

Nous avons donc été dans **l'impossibilité de calculer précisément le poids du budget-mobilité** sur le budget total des ménages, et d'identifier les ménages « vulnérables » et les « autres mobiles ».

Nous avons donc fait évoluer la définition de vulnérabilité donnée par VERRY et VANCO, en nous basant sur une estimation des **revenus globaux des ménages**, sur le **volume de km réalisés** (qui par corrélation nous renseigne sur le budget mobilité), et sur leur « **reste à vivre** »⁵⁸. En effet, il nous faut distinguer les ménages aux revenus modestes qui doivent rembourser tous les mois des crédits pour la maison ou la voiture, de ceux (notamment les retraités) qui ont un revenu équivalent mais ont fini de rembourser leurs crédits : le montant de leurs budgets-mobilités n'aura pas la même incidence sur leur budget global.

- Pour déterminer les [revenus des ménages](#), nous avons demandé aux interviewés de situer leurs revenus par rapport à un **revenu modeste de référence**, que nous définissions comme « *un revenu avec lequel les fins de mois sont difficiles* ».

⁵⁷ [VERRY D. & VANCO F. \(2009\)](#)

⁵⁸ Ce « reste à vivre » est défini comme le budget dont dispose un ménage pour vivre une fois payées ses charges fixes (loyer ou crédit immobilier, charges, impôts et cartes de transport, crédits à la consommation) (INSEE).

L'analyse des réponses doit prendre en compte le facteur « on n'en a jamais assez », qui a pu amener certains enquêtés à sous-estimer leur revenu, le jugeant trop faible ou en-dessous de leurs attentes : ce point a pu se vérifier lors des entretiens avec les deux membres du couple, ou les épouses avaient tendance à donner des estimations de revenus plus faibles que leur mari. Par ailleurs, les réponses des interviewés étaient plus ou moins précises (seuls quelques-uns nous ont donné le montant exact de leurs salaires).

Le reste à vivre, que nous n'avons pas pu déterminer précisément pour tous les ménages (seuls quelques-uns (les retraités) ont mentionné avoir « fini de payer leurs crédits »), va venir augmenter ou diminuer ce budget global.

- Le volume de km parcourus est généralement **plutôt bien connu par les interviewés hommes**, mais beaucoup moins par les femmes. Si aucune estimation n'a pu nous être faite, nous nous sommes basés sur la quantité de déplacements et les distances effectuées chaque semaine, qui nous ont été présentées au début de l'entretien : nous avons alors pu déterminer par exemple si les interviewés faisaient peu de déplacements et plutôt de manière locale, ou s'ils se rendaient quotidiennement à Tours. Une **incertitude demeure concernant les vacances et les déplacements longs**, que nous ne sommes pas toujours en mesure d'estimer, et qui peuvent pourtant changer complètement le volume de km (notamment pour les retraités les plus adeptes de voyages).

Nous situons nos 37 ménages interviewés sur le graphe ci-dessous, en fonction de leur budget global et du volume de leurs déplacements.

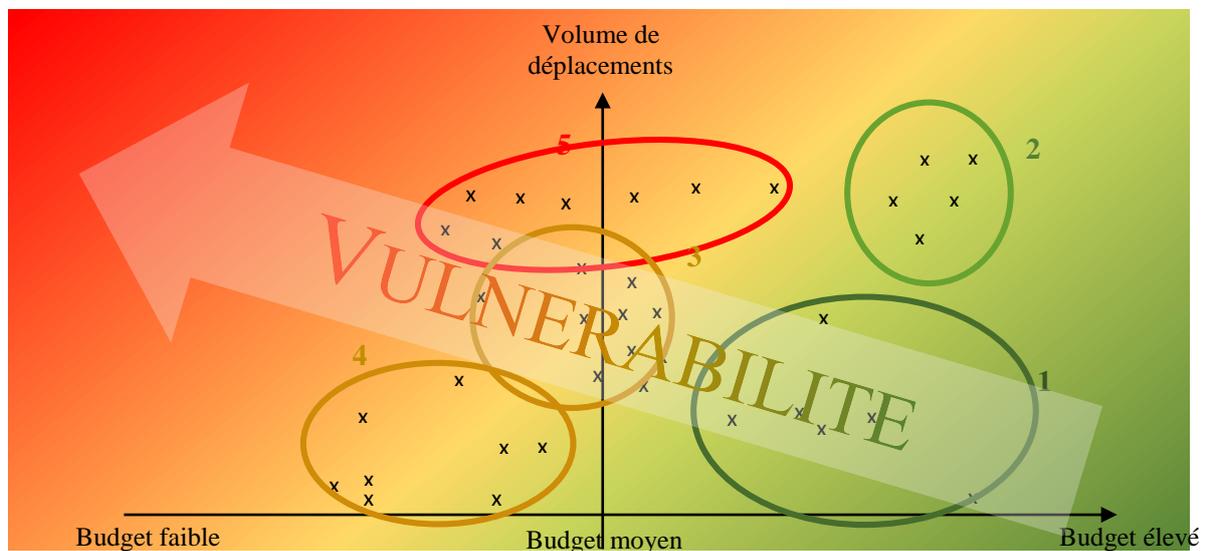


Figure 15 : Situation des interviewés par rapport à leur budget et leur volume de déplacements – MH, Sept. 2013

On peut identifier **5 groupes-types d'interviewés**, qui vont de la non-vulnérabilité à la grande vulnérabilité :

Groupe 1 : Ménages aux revenus élevés, qui se déplacent peu : ce sont des cadres/professions supérieures qui travaillent près de leur domicile, ou des retraités ;

Groupe 2 : Ménages aux revenus élevés, qui font quotidiennement des distances importantes : ce sont des professions supérieures/cadres, qui travaillent à Tours ou dans son agglomération ;

Groupe 3 : Ménages aux revenus moyens, qui se déplacent peu à moyennement : ce sont des retraités, ou des actifs aux revenus moyens (employés, salariés) qui travaillent relativement près de leur domicile ;

Groupe 4 : Ménages aux revenus faibles à moyens, qui se déplacent peu : ce sont des actifs au chômage, ou des actifs à faible revenus qui travaillent près de chez eux ;

Groupe 5 : Ménages aux revenus moyens à faibles, qui se déplacent beaucoup : ce sont des employés/salariés qui travaillent à Tours ou dans son agglomération.

En résumé, on peut situer le panel d'interviewés sur une **échelle de vulnérabilité** :

- une **dizaine d'interviewés** peuvent être considérés comme **non-vulnérables** (groupes 1 et 2, et autour) ;
- une **dizaine** peuvent être considérés comme **très vulnérables** (groupe 5 et autour) ;
- les **autres** se situent à des **degrés de vulnérabilité moyens** (groupes 3, 4 et autour).

2. 3. 5 Situation professionnelle

Note : ce paragraphe sur l'emploi concerne les 29 actifs interrogés, plus les conjoints actifs non présents lors des entretiens, soit 47 actifs au total.

Nous pouvons observer **différentes situations en termes d'emploi** chez nos interviewés, qui vont influencer sur leurs pratiques de mobilité :

- les lieux d'emploi
- les horaires de travail et le type d'activité

Ces caractéristiques vont bien sûr se traduire par des **distances à parcourir différentes** (qui rendent obligatoire ou non l'utilisation d'un véhicule motorisé) et offrir ou non la possibilité de se reporter vers **d'autres modes de transport** que la voiture particulière (covoiturage ou transports en commun).

a. Les lieux d'emploi

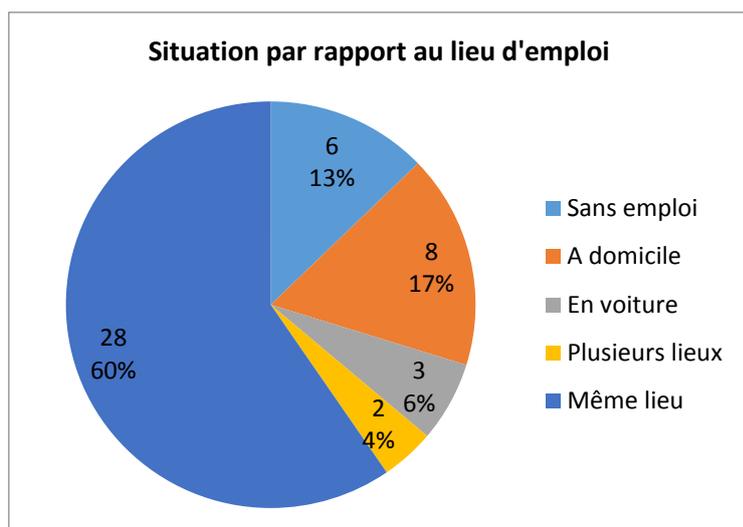


Figure 16 : Situation par rapport au lieu d'emploi

Nous observons **5 situations-types** par rapport au lieu d'emploi :

1. Les personnes sans emploi, qui réalisent pour certains d'entre eux des déplacements liés à la recherche d'un emploi, difficilement prévisibles ;
2. Les personnes travaillant à domicile, qui réalisent des déplacements liés à leur emploi de manière plus ou moins régulière ;
3. Les personnes travaillant « dans leur voiture » qui n'ont pas de bureau fixe et se déplacent toute la journée dans leur voiture (infirmière ou commercial par exemple) ;
4. Les personnes travaillant dans plusieurs lieux au cours de la semaine ;
5. Enfin, les personnes travaillant en un même endroit, tous les jours de la semaine.

Parmi les 30 personnes ayant un ou plusieurs bureaux fixes, seules trois travaillent dans leur commune de résidence (2 à Azay-le-Rideau et 1 à la Chapelle), à **moins d'1 km** de chez elles. En considérant uniquement les 27 autres personnes, qui travaillent hors de leur commune de résidence, nous obtenons une distance moyenne à l'emploi de **27.8 km**. Ce résultat correspond à la moyenne nationale des habitants de l'espace à dominante rurale, qui travaillent à 28,4 km de chez eux en moyenne (BACCAINI et al, 2007)⁵⁹.

Considérons à présent l'ensemble des personnes actives ayant un emploi « localisé » (38 personnes appartenant aux catégories 2, 4 et 5) : où travaillent-elles ?

Comme le montrent la carte et le graphique ci-dessous⁶⁰, 15 (soit 37%) travaillent au sein de leur commune de résidence ou à moins de 10 km (Langeais), 18 (soit 45%) travaillent à Tours ou dans son

⁵⁹ BACCAINI B. et al. (2007). La notion d'espace à dominante rurale n'est plus utilisée depuis le Zonage en Aires Urbaines de l'INSEE de 2010.

⁶⁰ En ajoutant l'ensemble des lieux d'emploi, on obtient 40 destinations, alors que nous travaillons sur les lieux d'emploi de 38 actifs seulement : ceci est dû au fait que l'une des interviewées travaillait dans 3 endroits différents.

agglomération, 4 (soit 10%) travaillent à Chinon ou dans ses alentours, 1 (soit 3%) travaille à Bourgueil, et 2 (soit 5%) travaillent hors département.

On note donc deux destinations principales : la commune de résidence, et Tours et son agglomération.

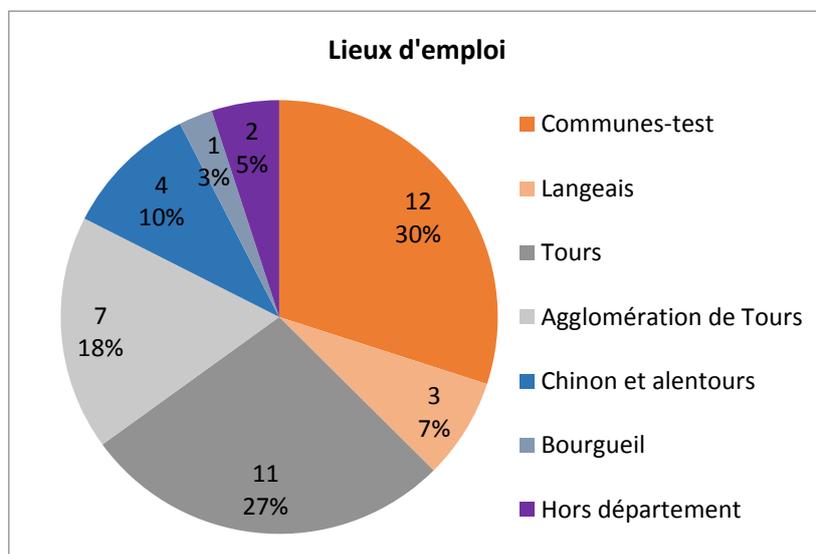
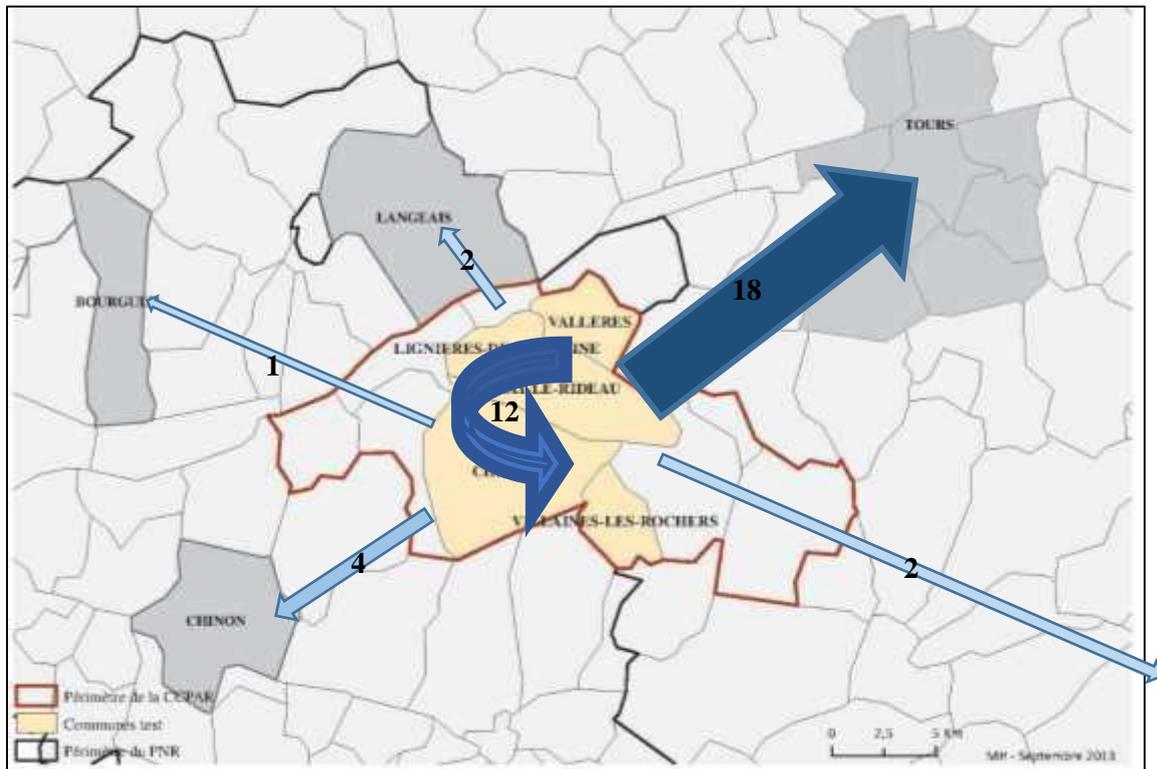


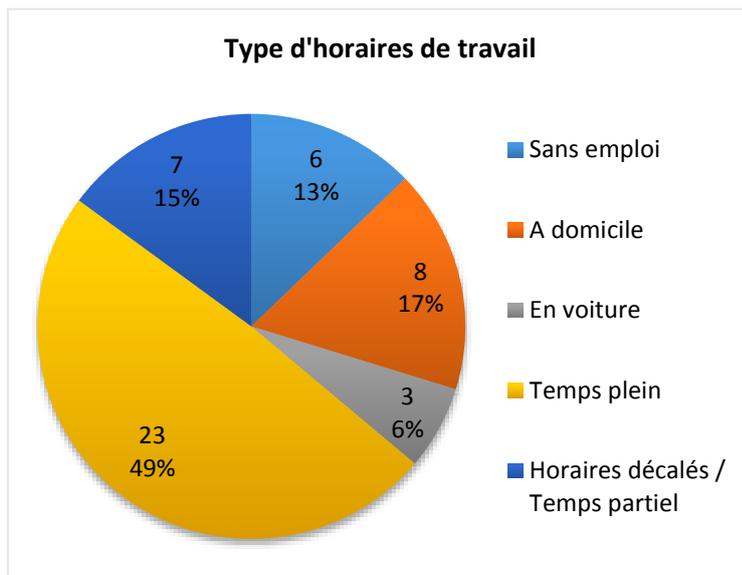
Figure 17 : Lieux d'emploi des interviewés



Carte 33 : Flux d'emploi des interviewés – MH, Sept. 2013

b. Horaires de travail et type d'activité⁶¹

Les horaires de travail vont également jouer un rôle sur les pratiques de mobilité des actifs : ainsi, un actif travaillant à temps partiel, ou avec des horaires décalés ou changeants, va certainement avoir plus de difficultés à trouver du covoiturage ou à utiliser des transports en commun qu'un autre travaillant à temps-plein avec des horaires fixes.



De même, le type d'activité exercée va avoir une influence sur le mode de transport utilisé : pour les actifs travaillant « dans leur voiture », il est évident qu'on ne peut envisager d'autre mode de transport qu'un véhicule particulier.

- **23 interviewés** (soit 49% du panel) travaillent tous les jours à **temps plein**, à des horaires « traditionnels » : pour ceux-là, un mode alternatif à la voiture (covoiturage, transport collectif de qualité) peut être facilement envisagé ;

Figure 18 : Type d'horaires de travail des interviewés

⁶¹ Nous précisons une nouvelle fois que les paragraphes sur l'emploi concernent les 29 actifs interrogés, plus les conjoints actifs non présents lors des entretiens, soit 47 actifs au total.

- **7 interviewés** (soit 15% du panel) travaillent à des **horaires décalés ou à temps partiel** : ceci complique l'utilisation des transports en commun (horaires inadaptés) ou la pratique du covoiturage (difficulté à trouver des covoitureurs avec des horaires qui concordent) ; néanmoins, il n'est pas impossible de trouver une alternative.
- pour les **17 autres interviewés**, qui sont **sans emploi, travaillent à domicile ou « dans leur voiture »**, envisager une alternative à la voiture est « sans objet » ou impossible.

2.3.6 Conclusion

Nous faisons l'hypothèse que les **pratiques de mobilité des populations sont influencées par différents facteurs** tels que l'âge, la situation familiale, la localisation résidentielle, la vulnérabilité au coût des carburants et la situation professionnelle : nous avons donc cherché à interroger un panel d'habitants **présentant une diversité pour l'ensemble de ces facteurs**.

Les 37 ménages interrogés (soit 43 personnes interviewées au total) présentent donc les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques des 43 personnes interviewées		
	Caractéristiques des 43 interviewés	Comparaison avec les caractéristiques des 5 communes-test
Sexe et âge	14 femmes ; 29 hommes 11 « 31-45 ans » ; 18 « 46-60 ans » ; 14 « 61-74 ans » 14 retraités ; 29 actifs	48% ; 52% 21% « 31-45 ans » ; 21% « 46-60 ans » ; 16% « 61-74 ans » 12,4% retraités ; 70% actifs
Situation familiale	19 en couple avec enfant ; 16 en couple sans enfant ; 4 seul avec enfant ; 4 seul sans enfant	
Localisation résidentielle	<p><u>Localisation générale :</u> 19 habitent dans un centre-bourg ; 10 dans un hameau ; 6 dans un écart ; 8 dans un lotissement</p> <p><u>Localisation par rapport au centre-bourg et aux équipements :</u> 10 habitent à moins de 300m du centre-bourg ; 25 entre 300m et 1,5km ; 8 à plus de 1,5km</p> <p><u>Localisation par rapport aux offres de transport :</u> 16 ont accès à un arrêt de car à pied ; 0 ont accès à une gare à pied ; tous ont accès à une gare 27 sont totalement dépendantes de la voiture</p>	
Vulnérabilité et non-vulnérabilité	Sur les 37 ménages interrogés ⁶² : 10 environ sont « non-vulnérables, reste des mobiles » ; 10 environ sont très vulnérables ; les autres sont à des niveaux moyens de vulnérabilité	
Situation professionnelle	Sur les 47 actifs appartenant aux 37 ménages interrogés : 6 sont sans emploi ; 8 travaillent à domicile ; 3 travaillent « dans leur voiture » ; 30 travaillent dans un ou plusieurs lieux fixes	

⁶² En ce qui concerne le critère de vulnérabilité, nous considérons l'entité « ménage » et non « l'individu » : en effet, si un individu est vulnérable mais pas son conjoint, le ménage ne sera pas vulnérable.

3 travaillent à moins d'1 km de chez elles ; 27 travaillent à 28 km en moyenne de chez elles (principalement dans Tours et son agglomération)
23 travaillent à temps plein ; 7 travaillent en horaires décalés ou à temps partiel

Tableau 6 : Caractéristiques des personnes interrogées – MH, Décembre 2013

**3EME PARTIE – DEFI MOBILITE : UNE EXPERIMENTATION D'ACCOMPAGNEMENT
PERSONNALISE POUR ENCOURAGER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES DE
MOBILITE**

L'expérimentation d'accompagnement personnalisé, Défi Mobilité, s'est déroulée de novembre 2013 à juillet 2013 avec 19 ménages de la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau (CCPAR).

1. Justification de l'expérimentation

La littérature⁶³ consacrée aux questions du choix comportemental et du changement comportemental en matière de mobilité montre que, pour modifier les pratiques de mobilité, il faut jouer à la fois sur le contexte global dans lequel se déplacent les populations (en améliorant les réseaux de transport en commun ou en développant des aides financières par exemple), sur les **capacités** qu'ont les populations **à se déplacer** (en développant ses compétences de mobilité), mais également sur des **facteurs psychologiques liés aux individus** : leurs convictions, attitudes, valeurs, normes, etc.

BAMBERG et al (2011)⁶⁴ montrent notamment que, pour faciliter les changements de comportements, des **mesures d'accompagnement** peuvent être mises en place, qui vont insister sur les normes sociales⁶⁵ ou personnelles⁶⁶ des individus et apporter des éléments de soutien (via de l'information ou du soutien moral notamment).

⁶³ Nous citons en particulier [BAMBERG S. et al \(2011\)](#), dont la *Joint theory* met en évidence les facteurs orientant les choix comportementaux (en particulier dans le cas de comportements pro-environnementaux) : la conscientisation des problèmes, la responsabilisation et la culpabilisation des individus, l'influence des normes personnelles et sociales.

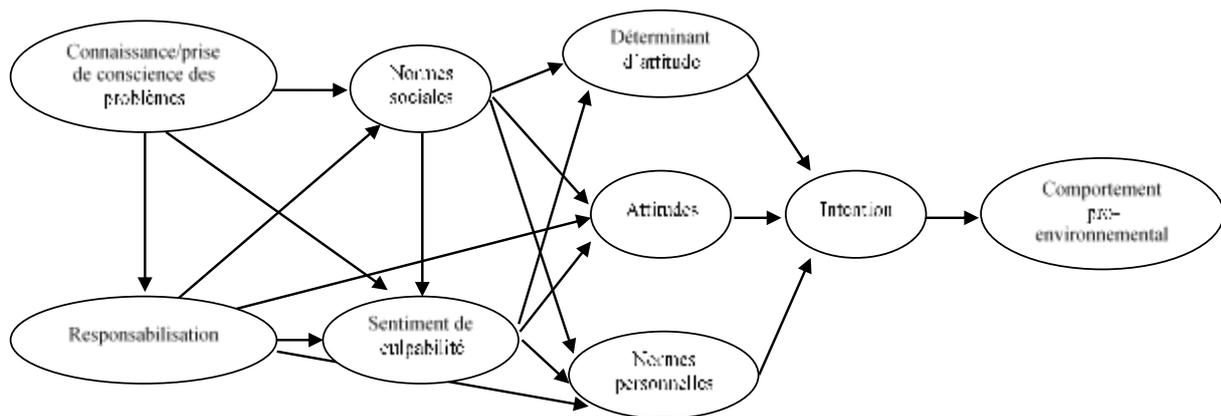


Figure : Facteurs expliquant l'adoption de comportements pro-environnementaux – BAMBERG & MOSER (2007)

⁶⁴ [BAMBERG S. et al \(2011\)](#)

⁶⁵ Normes sociales : pression sociale perçue, sentiment qu'a un individu que des personnes « fiables » (en qui il a confiance) vont approuver ou non l'adoption d'un comportement (par exemple, l'utilisation d'un mode de transport ou d'un autre) ; les normes sociales sont donc liées à un sentiment de peur, de sanction, de la part de la société, mais sont également facteurs de motivation si la perception qu'a la société d'un comportement est positif. ([SCHWARTZ S.H. \(1977\)](#))

⁶⁶ Normes personnelles : conviction personnelle des individus qu'agir d'une certaine manière est « bien » ou « mal » ; les normes personnelles sont donc plus liées à des sentiments personnels de regret, ou de culpabilité que les individus pourraient ressentir selon leur choix comportemental. (SCHWARTZ, 1977)

1. 1. Les *Travel Demand Management*, des mesures pour encourager les changements comportementaux

Les différentes mesures qui peuvent être mises en place pour encourager les changements comportementaux en termes de mobilité, et limiter l'utilisation de la voiture sont regroupées sous le nom de *Travel Demand Management measures*⁶⁷.

Le tableau ci-dessous dresse une liste (non exhaustive) de mesures de TDM existantes, classées en 4 catégories :

<i>TDM Measures</i>	Exemples
<i>Mesures structurelles</i>	Amélioration des réseaux de transport public Amélioration des infrastructures piétonnes et cyclistes Création de parkings P+R Aménagement du territoire qui encourage les trajets plus courts Améliorations techniques qui permettent des véhicules plus efficaces énergétiquement
<i>Mesures juridiques</i>	Interdiction de la voiture en centre-ville Stationnement contrôlé Réduction des limitations de vitesse
<i>Mesures économiques</i>	Taxation des véhicules et des carburants Tarification des conducteurs au kilomètre parcouru Diminution des coûts pour les transports publics
<i>Mesures d'éducation et d'information</i>	Marketing individualisé Campagnes publiques d'information Mise en évidence des conséquences d'un comportement <i>Social modeling</i> (Apprentissage à partir de l'observation des autres)

Tableau 7 : Mesures de Travel Demand Management, in GARLING & FUJII, 2009⁶⁸ (adapté de STEG, 2003)

Les mesures de *Travel Demand Management* peuvent être catégorisées de différentes manières :

- les **mesures coercitives** (contraignantes, limitatives) contre les **mesures non-coercitives** (qui laissent un choix aux individus) ;

- les **pull measures** (= tirer) contre les **push measures** (= pousser) (STEG, 2003)⁶⁹ : les premières s'attachent à rendre attractives les solutions de transport alternatives à la voiture (via l'amélioration des

⁶⁷ Ces *TDM measures* sont également appelées *Voluntary Travel Behavior Change* en Australie, ou encore *Travel Feedback Programs* au Japon (KITAMURA R. & SATOSHI F. (1997)).

⁶⁸ GARLING T. & FUJII S. (2009)

⁶⁹ STEG L. (2003)

réseaux de transport en commun ou la construction de pistes cyclables par exemple), alors que les secondes cherchent à rendre moins attractifs certains modes, voire à les interdire (en jouant sur la taxation des carburants ou la capacité des routes notamment) ;

- les *hard measures*, qui jouent sur l'environnement dans lequel évoluent les voitures (amélioration des infrastructures et de l'organisation des transports publics, augmentation des coûts liés à l'utilisation de la voiture - péage ou stationnement par exemple-, rationnement ou interdiction de la voiture dans certaines zones), contre les *soft measures*, qui jouent sur les comportements des conducteurs (via de la communication ou de l'éducation par exemple, qui vont impacter les normes personnelles, les valeurs ou convictions des individus).

Ces *TDM measures* peuvent se heurter à **certaines limites** :

- l'effort financier à produire pour mettre en place certaines mesures peut être trop important pour les pouvoirs publics, et dissuasif (GARLING & FUJII, 2009)⁷⁰ ;

- les effets bénéfiques de certaines mesures peuvent passer inaperçus auprès d'une partie de la population : ainsi par exemple, des utilisateurs assidus de la voiture, qui n'empruntent jamais les transports en commun, ne pourront pas s'apercevoir que les réseaux ont été améliorés.

- enfin, les mesures basées sur des limitations et des contraintes doivent souvent faire face à un rejet du public, voire à un refus des politiques, qui en craignent les retombées négatives sur l'opinion publique (GARLING & SCHUITEMA, 2007)⁷¹.

Pour renforcer l'efficacité de ces mesures, GARLING et FUJII (2009) ont mis en évidence l'impact du **couplage des mesures** : en particulier, ils montrent l'importance de coupler des *hard measures* avec des *soft measures*, des mesures structurelles avec des mesures plus psychologiques.

1. 2. Les *Travel Feedback Programs*, mesures d'accompagnement basées sur l'apport d'information personnalisée

Les *soft measures* cherchent à influencer sur les convictions, attitudes ou normes des individus : en particulier, des expérimentations, regroupées sous le nom de *Travel Feedback Programs* (TFP), ont testé **l'impact de la diffusion d'information individualisée sur les changements de comportements**.

L'hypothèse sous-tendant à ces expériences est que l'apport d'information peut entraîner des changements de conviction, d'attitude ou de normes, qui vont se traduire par des changements comportementaux. Apportée individuellement, et adaptée à chaque individu, à ses habitudes ou comportements actuels, cette information peut moins facilement être ignorée par les individus, ce qu'ils auraient tendance à faire avec une communication de masses, non personnalisée. **Cette information individualisée a donc potentiellement plus d'impact qu'une communication collective.**

1. 2. 1 Principe et fonctionnement

Tous les TFP fonctionnent sur le même principe : les participants du programme rendent compte de leurs pratiques de mobilité actuelles, en échange de quoi ils reçoivent de l'information censée les aider

⁷⁰ [GARLING T. & FUJII S. \(2009\)](#)

⁷¹ [GARLING T. & SCHUITEMA G. \(2007\)](#)

à modifier leurs comportements, **information personnalisée et adaptée à leurs habitudes**. Cette information peut d'une part apporter aux individus des connaissances sur les alternatives existantes (*feedforward*), d'autre part leur faire prendre conscience des conséquences (généralement négatives) de leurs pratiques actuelles (*feedback*).

Selon leurs objectifs, les TFP peuvent être mis en place au sein d'aires résidentielles (et viser tous types de déplacements), ou au sein de zones d'emploi/zones scolaires (et viser uniquement les déplacements domicile-travail ou domicile-école).

On retiendra en particulier deux types de TFP :

- *Individualized Marketing* (BRÖG, 1998⁷² ; CAIRNS, 2004⁷³) : les individus sont motivés de manière individuelle à changer leurs pratiques de mobilité (notamment à emprunter les services de transport), grâce à de l'apport d'information personnalisée sur les alternatives existantes.

- *Travel Blending*⁷⁴ (ROSE et AMPT, 2006⁷⁵), au cours desquels les participants vont être encouragés à :

- mieux réfléchir leur mobilité, organiser leurs activités et déplacements à l'avance ;
- « mélanger » (*blend*) les modes de transport et choisir le plus approprié à leur déplacement ;
- « mélanger » les activités, pour optimiser les déplacements ;
- modifier leurs pratiques de temps en temps, une fois par semaine par exemple.

Les *Travel Blending programs* fonctionnent généralement à partir de Carnets de Pratiques remplis par les participants.

Les TFP de type *Individualized Marketing* ont pour principal objectif d'encourager les **changements de mode de transport** (de la voiture en individuel vers la marche, le vélo, les transports en commun ou le covoiturage), alors que ceux de type *Travel Blending* cherchent surtout à **diminuer les besoins en déplacement** (en optimisant les déplacements ou en organisant mieux ses activités).

1.2.2 Quelques exemples de TFP : des réductions effectives de l'utilisation de la voiture

GARLING et FUJII (2009)⁷⁶ ont évalué les résultats ([Tableau 6](#)) de différents TFP mis en place à travers le monde (essentiellement en milieu urbain), et mettent en évidence des réductions effectives de l'utilisation de la voiture.

⁷² [BRÖG W. \(1998\)](#)

⁷³ [CAIRNS S. et al \(2004\)](#)

⁷⁴ www.travelsmart.gov.au, « Travel Blending »

⁷⁵ [ROSE G. & AMPT E. \(2001\)](#)

⁷⁶ [GARLING T. & FUJII S. \(2009\)](#)

Type de TFP	Lieu	Résultats (% de réduction de l'utilisation de la voiture)
<i>Différents TFP de type Individualized Marketing (2000-2002)</i>	Allemagne (Breisgau-Hochschwartwald, Nuremberg ; Cassel), Australie (South Perth ; Brisbane ; Cambridge), Suède (Göteborg)	Entre 2 et 14%
<i>Travel Blending (avant 2001)</i>	Etats-Unis (New Jersey), Australie (Adelaïde, Brisbane)	Entre 9 et 15%
Différents TFP (1997 et 2003)	Grande-Bretagne (Gloucester, Bristol, Nottingham)	Entre 7 et 15% en zone urbaine Entre 2 et 6% en zone rurale
4 différents TFP (2004)	Londres	Entre 5 et 11%
13 différents TFP (entre 2000 et 2005)	Japon	Réduction moyenne de 18% de l'utilisation de la voiture et des émissions de CO ₂ ; réduction maximale de 40%
<i>Individualized Marketing (2012)</i> ⁷⁷	Italie (Cagliari)	30% des participants ont changé de mode (voiture → métro)

Tableau 8 : Exemples de TFP et résultats en termes de réduction d'utilisation de la voiture – GARLING et FUJII, 2009, tiré de CAIRNS, 2004

a. Des changements visibles principalement pour les déplacements « loisirs » et « achats »

GARLING et FUJII (2009) ont spécifiquement évalué les 13 TFP mis en place au Japon (Tableau 9), et montré que les TFP mis en place au sein d'**aires résidentielles** semblent obtenir **des meilleurs résultats** que ceux mis en place au sein de zones d'emploi.

<i>Lieu de mise en place du TFP</i>	Réduction de l'utilisation de la voiture	Augmentation de l'utilisation des TC
<i>Aires résidentielles</i>	de 6 à 27% (18% en moyenne)	De 4 à 257% (58% en moyenne)
<i>Lieux d'emploi</i>	de 0.1 à 17% (9% en moyenne)	De 15 à 44% (29% en moyenne)

Tableau 10 : Résultats des TFP selon le lieu de mise en place – GARLING et FUJII, 2009

Pour expliquer ces résultats, ils supposent qu'il doit être **plus difficile** de modifier les **déplacements pendulaires** (que visent les TFP mis en place sur les lieux d'emploi), que les autres déplacements, liés

⁷⁷ MELONI I. et al (2012)

aux loisirs ou aux achats. Cette conclusion est également celle de CAIRNS (2004), qui montre (à partir de seulement 2 exemples néanmoins) que les déplacements les plus affectés au cours de TFP sont ceux liés aux loisirs et achats.

b. Des effets visibles à long terme

Pour vérifier la **survivance à long-terme** des effets produits par les TFP, des études de suivi ont été menées à Perth (2 ans après), à Nuremberg (2 ans après), et à Cassel (4 ans après) : toutes ont montré que les résultats positifs (augmentation de l'utilisation des transports en commun) étaient toujours visibles (CAIRNS, 2004)⁷⁸. Des études de suivi menées à Adelaide (6 mois après le TFP) et à Cagliari (3 mois après – MELONI, 2012)⁷⁹ ont même mis évidence des résultats encore plus bénéfiques quelques mois après la fin de l'expérimentation : la réduction de l'utilisation de la voiture y avait progressé, respectivement de 5 et 6%. CAIRNS (2004) l'explique par la combinaison de plusieurs facteurs :

- le « temps de latence » nécessaire aux individus pour entreprendre un changement ;
- le développement après l'expérience de mesures alternatives complémentaires par les individus eux-mêmes ;
- des déménagements, changements de lieu d'emploi ou d'école.

1. 3. Conclusions : Défi Mobilité, un TFP en milieu rural

Des expériences de *Transport Feedback Programs* se multiplient depuis les années 2000 dans de nombreux pays (Etats-Unis, Australie, Allemagne, Suède, Japon) : elles se basent sur un accompagnement personnalisé de ménages-participants, qui prend la forme d'un apport d'information individualisée ou de proposition d'alternatives adaptées aux besoins de mobilité et aux contraintes des individus.

Toutes ont atteint leur objectif, et permis de **limiter l'usage de la voiture et d'encourager l'utilisation de modes de transport alternatifs**, notamment les services de transport en commun : les résultats tournent autour de 10% de réduction d'utilisation de la voiture.

La plupart des TFP ont été mis en place en **milieu urbain**, où il existait des alternatives à la voiture. **Défi Mobilité** se propose d'étudier l'intérêt de la mise en place d'une telle expérimentation en **milieu rural** : peut-on obtenir des résultats similaires dans des territoires peu denses, où les **services de transport** en commun « de qualité », adaptés aux pratiques de mobilité des ménages, **sont rares** ? Comment **adapter l'accompagnement personnalisé**, pour réussir à faire évoluer les pratiques de ménages très dépendants de la voiture ? Y a-t-il des **profils de ménages** plus susceptibles de modifier leurs pratiques que d'autres, avec lesquels l'accompagnement aura plus d'impact ?

2. Objectifs de l'expérimentation Défi Mobilité

L'objectif de l'expérimentation d'accompagnement personnalisé est double :

⁷⁸ [CAIRNS S. et al \(2004\)](#)

⁷⁹ [MELONI I. et al \(2012\)](#)

- d'une part, **acquérir des connaissances** approfondies sur les pratiques de mobilité des ménages ruraux, qui complètent celles obtenues pendant les entretiens semi-directifs : c'est l'objectif de la 1^{ère} phase, le remplissage des Carnets de pratiques. Acquérir également des connaissances sur le potentiel de marges de manœuvre de ces ménages :

- Quelle utilisation de la voiture ont-ils ? Optimisent-ils leurs déplacements ? Utilisent-ils la voiture uniquement lorsqu'elle est nécessaire ? Ou est-ce une utilisation-réflexe, non réfléchie ?
- Les ménages ont-ils des marges de manœuvre ? Peuvent-ils réellement réduire leur utilisation de la voiture ? Adopter de nouvelles pratiques ?

- d'autre part, **évaluer l'impact d'un « accompagnement personnalisé »** sur les changements de pratiques des ménages : un accompagnement quasi-quotidien et prolongé des ménages, sous la forme d'une sensibilisation et de la proposition d'alternatives, peut-il suffire à faire évoluer des pratiques de mobilité bien ancrées dans les habitudes des ménages ?

3. Une expérimentation en 5 phases

L'expérimentation s'est déroulée en cinq phases, qui se sont échelonnées sur 9 mois : phases de « sensibilisation » et phases d'action se sont succédé.

1. Les [entretiens semi-directifs](#), phase « préparatoire » : réalisés entre novembre 2012 et février 2013, ils nous ont permis de recruter les participants à Défi Mobilité, et ont agi comme une première *sensibilisation* aux enjeux de la mobilité.

2. Les [Carnets de pratiques](#) : remplis pendant une semaine en avril 2013 par l'ensemble des membres de ménages participants, ils nous ont apporté les informations d'une mini-Enquête Ménages Déplacements. C'est sur ces informations que nous nous sommes basés pour la réalisation des Programmes de Transport personnalisé.

3. Les [Programmes de Transport Personnalisé \(PTP\)](#) : réalisés par nos soins puis distribués aux participants en juin 2013, ils se divisent en 3 parties :

- un « bilan de pratiques », calculé à partir des données acquises dans les Carnets de Pratiques ;
- des « alternatives », déterminées à partir des pratiques actuelles et adaptées aux besoins des ménages ;
- un second bilan, « bilan des alternatives », calculé en faisant l'hypothèse que l'ensemble des alternatives proposées ont été mises en place.

4. Le [Test des alternatives](#), réalisé par les ménages participants pendant un mois, entre juin et juillet 2013.

5. Le [suivi des participants](#) : tout au long de l'expérimentation, mais en particulier après la distribution des PTP et le test des alternatives, nous avons accompagné et échangé avec les participants

3.1. Entretiens semi-directifs : recrutement et sensibilisation

Les entretiens semi-directifs, auxquels nous avons consacré la [partie précédente](#) de ce rapport, ont également été le moyen de **recruter les participants** à l'expérimentation Défi Mobilité.

Notre objectif était de recruter une vingtaine de ménages pour participer à Défi Mobilité, parmi la quarantaine d'enquêtés que compte notre panel ; pourquoi **ce chiffre** ?

- pour des raisons très concrètes : au vu du protocole de l'expérimentation (voir ci-dessous), et du temps relativement court à notre disposition entre les différentes phases, il nous était concrètement impossible de travailler individuellement avec plus d'une vingtaine de familles.

- néanmoins, il nous fallait suffisamment de familles pour avoir un échantillon relativement représentatif en termes de « situations de mobilité » : nous voulions un panel présentant une diversité en termes de localisations résidentielles et professionnelles, de situations familiales, d'habitudes et de contraintes de mobilité, etc.

Trouver environ 20 familles nous semblait donc un bon compromis.

3. 1. 1 Protocole mis en œuvre

Quand et comment recruter des ménages participants ? Pour optimiser nos chances de trouver des ménages qui acceptent de participer à l'expérimentation, nous avons choisi de présenter la phase expérimentale au cours des entretiens semi-directifs.

En effet, cela nous permettait de mettre à profit le début de l'entretien, avant de parler de la phase expérimentale, pour créer un **rapport de confiance** avec les enquêtés et leur exposer précisément l'objet de nos recherches ; au moment où nous parlerions de la phase expérimentale, ils seraient alors certainement plus ouverts au sujet, et plus susceptibles d'être intéressés.

Nous avons donc choisi d'introduire la phase expérimentale à la fin de la 4^{ème} partie de notre guide, soit après 1h d'entretien en moyenne ; cette question *e* concerne les « *conditions qui pourraient encourager les ménages à modifier leurs pratiques de mobilité : un gain financier ? un gain de temps ? un accompagnement personnalisé ?* ». Suivant la réponse des ménages, nous expliquions le principe de l'accompagnement personnalisé, et exposions rapidement le protocole que nous prévoyions de mettre en place (remplissage d'un carnet de pratiques pendant une semaine, puis test d'alternatives que nous leur proposerions, qui seraient adaptées à leurs habitudes de mobilité) ; sans en rajouter plus que nécessaire, nous ne cachions pas les contraintes liées au remplissage du carnet de pratiques.

3. 1. 2 Une « sélection » des participants au cours des entretiens

Sur les 37 ménages enquêtés, nous avons finalement proposé à 27 uniquement de poursuivre dans la phase expérimentale ; pour les 10 autres, nous n'avons pas évoqué la phase d'expérimentation. Pourquoi cette « **sélection** » ?

- Pour que la participation à la phase expérimentale soit enrichissante, tant pour notre projet de recherche que pour les participants eux-mêmes, il nous semblait important de travailler uniquement avec des **ménages « motivés »** : la motivation des participants serait notamment déterminante pour le bon déroulement de la phase « remplissage du Carnet de pratiques », relativement contraignante pour les participants mais primordiale pour la suite de l'expérimentation. Ainsi, nous avons choisi de ne pas proposer la participation à la 2^{nde} phase aux personnes qui avaient semblé peu intéressées pendant l'entretien.

- Selon nous, il était également important pour que la phase expérimentale se passe bien, et au vu des nombreuses relations qu'elle allait occasionner avec les participants, de travailler avec des personnes avec qui « **le courant passait bien** » : ce critère est donc tout à fait subjectif.

- Au vu du protocole de l'expérimentation et de la phase « détermination d'alternatives », il nous fallait également des personnes aux **déplacements relativement répétitifs** : ceci est majoritairement le cas pour les actifs avec leurs déplacements pendulaires, et l'est également (mais un peu moins) pour les retraités qui, bien que n'ayant pas un emploi du temps fixe, réalisent souvent les mêmes activités d'une semaine sur l'autre. Par contre, les personnes en recherche d'emploi (notamment celles que nous avons rencontrées via l'AREFI, association d'insertion professionnelle) n'avaient pas de situations stables et de déplacements prévisibles à l'avance, puisqu'elles pouvaient être appelées un jour sur l'autre pour une formation, un emploi en intérim, etc. Nous avons donc choisi de ne pas proposer aux personnes en recherche d'emploi (3 dans notre panel) de participer à la phase expérimentale.

- Enfin, nous avons réalisé un entretien avec l'épouse d'un chargé de mission du PNR très impliqué dans le projet MOUR : il nous semblait donc préférable, pour préserver sa vie privée, de ne pas impliquer son ménage dans la seconde phase.

Parmi les 27 à qui nous avons proposé, 23 ont accepté, et 4 ont refusé : les raisons de ces refus sont diverses, manque de temps, « peur » de l'expérimentation, déplacements trop peu nombreux ou trop aléatoires, etc. Par ailleurs, obtenir l'accord de 23 personnes sur 27 nous a prouvé que notre démarche de recrutement était sûrement efficace.

3.1.3 Au final, 19 ménages participants

Sur les 23 ménages qui avaient accepté au départ de participer à la 2nde phase, nous avons finalement réalisé l'expérimentation avec **19 uniquement** ; diverses explications à ces 4 désistements : manque de temps pendant la phase expérimentale (qui s'est déroulée entre avril et juillet), changements personnel et professionnel (perte d'emploi), perte d'intérêt pour le projet.

3.2. Carnets de pratiques : acquisition d'information sur les pratiques des participants

Pendant la semaine-test (du 8 au 14 avril 2013), les 19 ménages participants ont dû remplir 2 documents :

- des [documents d'information sur les véhicules](#) : ces informations ont été utilisées par la suite pour réaliser le Bilan de pratiques, et en particulier pour calculer les émissions de CO₂, qui dépendent du type des véhicules ;

- un [Carnet de pratiques](#) de mobilité : chaque membre (adultes et enfants) des ménages participants a dû, chaque jour de la semaine-test, détailler l'ensemble de ses trajets, effectués en voiture ou avec tout autre mode de transport.

3. 3. Les Programme de Transport Personnalisés (PTP) : bilan des pratiques et proposition d’alternatives

3. 3. 1 Bilans proposés dans les Programmes de Transport Personnalisés

Les bilans chiffrés reprennent 5 indicateurs, calculés pour la semaine-test, et extrapolés à l’année : le nombre de km ; le temps passé dans la voiture ; le **budget-mobilité** ; les **émissions de CO₂** ; le nombre de calories dépensées dans les transports. Les deux premiers nous ont servi de base de calcul pour les trois autres indicateurs.

a. Des bilans financiers et environnementaux méconnus par les automobilistes

Les entretiens semi-directifs que nous avons réalisés et la littérature montrent que certaines informations liées aux déplacements sont méconnues des ménages.

i. Les budgets-mobilités

Les budgets-mobilités sont « *méconnus ou sous-estimés par les automobilistes* » (ROCCI, 2007⁸⁰ ; ARAUD-RUYANT, 2010⁸¹). En particulier, les budgets-mobilité sont souvent assimilés au seul budget-carburant (qui ne représente pourtant en moyenne que 30% du budget global (CORDIER, 2012)⁸²), et le coût d’achat, l’assurance ou les réparations sont peu pris en compte.

Cette **méconnaissance du budget global de la mobilité** s’est vérifiée parmi notre panel d’enquêtés : sur 37 ménages interrogés, seuls 2 ont été capables d’estimer leur budget global, et 5 « suivaient » leur budget, sans connaître le montant par cœur ; 30 n’en avaient aucune idée, ou le sous-estimaient largement.

ii. Les émissions de CO₂

La sensibilité écologique est de plus en plus partagée parmi les français : selon les enquêtes de l’IFEN depuis 2000, environ neuf Français sur dix se déclarent sensibles ou concernés par les problèmes d’environnement et les trois quarts considèrent sa protection comme « un problème immédiat et urgent » ; selon le CGDD (2013)⁸³, 20% des français se disent préoccupés par la question du changement climatique. Pour autant, cette sensibilité ne se traduit pas forcément par des pratiques « environnementales », notamment en matière de déplacements quotidiens (LA BRANCHE, 2012)⁸⁴.

⁸⁰ [ROCCI A. \(2007\)](#)

⁸¹ [ARAUD RUYANT C. \(2010\)](#)

⁸² [CORDIER B. \(2012\)](#)

⁸³ [Commissariat général au développement durable \(2013\)](#)

⁸⁴ [LA BRANCHE S. \(2012\)](#)

Les informations autour de l'impact environnemental de la mobilité ne manquent pas. « *Le secteur des transports représentait, en 2011, 27% des émissions de GES, ce qui en fait le premier secteur émetteur en France* » (MEDDE, 2013)⁸⁵ : ce chiffre est largement diffusé et connu.

Ce qui l'est moins, c'est l'impact individuel de chaque voiture, de chaque trajet : nous avons pu vérifier [a posteriori auprès des 19 participants](#) de Défi Mobilité qu'**aucun ne connaissait le poids de ses émissions de CO₂** ; pour tous, les chiffres bruts de kg.CO₂ présentés dans le bilan des PTP, et correspondant à leurs pratiques quotidiennes, étaient peu parlants.

Nous avons souhaité savoir si une meilleure connaissance de leurs émissions de CO₂ créerait/renforcerait l'intérêt des participants pour la question environnementale.

Présenter uniquement des chiffres d'émissions de CO₂ de manière brute, indiquer simplement que « *En une semaine, vous avez émis x kg de CO₂ avec votre voiture* » nous semblait relativement obscur ; néanmoins, n'avons pas trouvé d'équivalences suffisamment parlantes⁸⁶. Nous avons donc choisi de comparer les chiffres d'émissions des participants avec le « Crédit CO₂ transport » déterminé par le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine dans son Plan Climat : « *dans un objectif de développement durable, chaque habitant ne devrait pas émettre pour ses déplacements plus de 0,6t de CO₂/an* ».

Plan-Climat-Energie-Territoire du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine – Quelques chiffres

En 2004, près de 1,3 millions de tonnes de CO₂ ont été émises, soit en moyenne 7 tonnes de CO₂ par habitant et par an.

→ 32% de ces émissions étaient dues au transport

L'objectif du PCET du PNR LAT étant de diviser par 4 ses émissions de CO₂ entre 1990 et 2050 (conformément au Facteur 4 du protocole de Kyoto), les émissions ne devraient pas dépasser 1,8t d'équivalent CO₂/an/habitant : **c'est le Crédit CO₂**.

→ dans un objectif de développement durable, chaque habitant ne devrait pas émettre pour ses déplacements plus de **0,6t de CO₂/an**

Les objectifs du PNR sont donc entres autres de :

- réduire les taux d'équipement automobile d'ici 2050 : moins d'un véhicule par ménage ;
- réduire le kilométrage moyen annuel par voiture à 14 700 km en 2050 (aujourd'hui 16 700) ;
- développer la conduite économique ;
- développer d'autres modes de déplacements que la voiture.

iii. Les calories dépensées

Enfin, présenter un bilan des calories dépensées dans le transport nous semblait un bon outil de sensibilisation : cet **indicateur** avait déjà été utilisé, et **fait ses preuves**, dans l'expérimentation de *Travel Demand Management* mise en place par MELONI et son équipe entre mai et décembre 2011

⁸⁵ [Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie \(2013\)](#)

⁸⁶ Le site greenit.fr propose les équivalences suivantes : une tonne de CO₂ équivaut à 1 an de chauffage au gaz pour un 3-pièces à Paris ; 1 aller-retour Paris-New York en avion ; 1,8 tonnes de papier ; 14 000 km de Twingo en ville ; 8 500 km de 4x4 en ville ; 20 allers-retours Paris-Londres en avion.

(MELONI et al, 2012)⁸⁷. « *It seems that the decision to ride the metro actually derived from the higher costs involved to travel by car [...],but some opportunities to stimulate prospective users' travel behavioral change may be identified in aspects related to prospective users' quality of life (i.e. substantial reduction of time spent in traffic and increase in calories expended⁸⁸).*

b. Des bilans chiffrés à visée d'information ou de sensibilisation

Dans notre expérimentation, les deux bilans présentés en début et fin des Programmes de Transport Personnalisé ont une visée informative (pour répondre à un manque de connaissance) et de sensibilisation.

Comme le montre le paragraphe [Des résultats à prendre avec précaution](#), les résultats auxquels nous sommes parvenus contiennent des **marges d'erreur** qui peuvent être importantes (notamment en ce qui concerne le budget-mobilité ou le nombre de calories). Néanmoins, les chiffres présentés dans les bilans des PTP n'ont qu'une valeur **informative et sensibilisatrice** : notre objectif premier n'est pas d'évaluer les résultats en tant que tels (que nous n'analyserons que de manière grossière), mais bien de susciter des réactions chez les participants quand nous leur présentons les bilans, réactions que nous analyserons dans une [partie ultérieure](#) du rapport.

c. Deux bilans, avant- et après- expérimentation

Deux bilans sont proposés dans les PTP :

- un [Bilan des pratiques](#), qui illustre les **pratiques actuelles** des participants : nous utilisons les données acquises grâce aux Carnets de Pratiques ;
- un [Bilan des alternatives](#), **prospectif**, dans lequel nous supposons que les participants mettent en place l'ensemble des alternatives proposées : nous faisons alors un comparatif avant/après et calculons les gains permis par les alternatives, pour l'ensemble des 5 indicateurs.

3. 3. 2 Proposition d'alternatives

Les données acquises grâce aux Carnets de pratiques nous ont renseignés sur les **pratiques de mobilité** des participants, sur leurs **besoins, leurs contraintes**. A partir de ces informations, nous avons déterminé **des alternatives**, adaptées à chaque participant et à ses contraintes.

Les alternatives proposées concernent :

- tous les déplacements effectués, tous motifs confondus : travail, loisirs, achats ;
- les déplacements récurrents (liés au travail ou aux activités de loisirs) mais également les déplacements exceptionnels⁸⁹.

⁸⁷ [MELONI I. et al \(2012\)](#)

⁸⁸ « *Il semble que le choix de prendre le métro soit dû au coût, plus important, du déplacement en voiture, mais que d'autres moyens pour stimuler des changements de comportements chez les usagers potentiels [du métro] peuvent être identifiés dans des aspects liés à leur qualité de vie (tels que la réduction du temps passé dans les bouchons, ou l'augmentation du nombre de calories dépensées dans les transports).* »

⁸⁹ Il était demandé aux participants d'indiquer dans leur Carnet de pratiques si le déplacement effectué était régulier ou inhabituel.

a. Quatre types d'alternatives

Les alternatives proposées sont de quatre types :

- proposition de changement de mode de transport : [covoiturage](#), [TER](#), [modes doux](#) ;
- [réorganisation et relocalisation des activités](#) : limitations des déplacements « mono-motifs », optimisation du chaînage des déplacements, pratique d'activités plus locales ;
- [limitation des déplacements](#) (grâce au développement du télétravail, de l'usage d'internet, etc.) ;
- mise en place de l'[écoconduite](#).

b. Des alternatives « clé en main »

L'objectif était de proposer des **alternatives « clé en main »**, que les participants pourraient tester **sans fournir trop d'effort** ; nous avons donc fourni autant de détails que possible pour chaque alternative. Dans les Programmes de Transport Personnalisés distribués, les couleurs des titres indiquent le degré de précision de l'alternative proposée :

- **rouge** : seul le principe est explicité, certains détails organisationnels doivent encore être définis par les participants ;

Ce faible niveau de détails concerne toutes les alternatives basées sur du covoiturage : nous n'avons pas cherché de covoitreur aux participants, mais leur avons indiqué des pistes pour en trouver (sites internet, personnes-relais).

- **orange** : la plupart des détails sont explicités
- **vert** : tous les détails sont explicités

c. Des gains financiers, temporels et/ou environnementaux

Chaque alternative est analysée via 3 indicateurs :



Budget



Temps



Impact environnemental

Un [bilan avant/après mise en place de l'alternative](#) est calculé pour chaque alternative, qui indique aux participants **les gains permis ou les pertes induites par leur mise en place**.

Globalement, ce sont des alternatives simples à mettre en place, qui ne remettent pas fondamentalement en question les habitudes des ménages.

3.4. Le test des alternatives : une mise en application des propositions

Après la distribution des PTP au début du mois de juin 2013, il a été demandé aux participants **de tester une ou plusieurs des alternatives** proposées dans les carnets, entre le 15 juin et le 15 juillet :

- pour les alternatives liées au covoiturage, l'objectif était de chercher un covoitureur puis, le cas échéant, de covoiturer ;
- pour les autres alternatives, « clé en main », l'objectif était de tester l'alternative, telle quelle.

3. 5. Un suivi des participants tout au long de l'expérimentation

Les participants ont été accompagnés tout au long de l'expérimentation, au cours de **réunions** ou **d'échanges mails** ; deux réunions ont été organisées, auxquelles étaient invités l'ensemble des participants :

- début avril 2013 : lancement de l'expérimentation et distribution des documents à remplir ;
- début juin 2013 : distribution des PTP.

De plus, les participants ont été suivis particulièrement après la distribution des PTP (début juin 2013), et après le test des alternatives (en juillet 2013).

Les deux **entretiens de suivi** se sont déroulés par téléphone, suivant les questions des grilles d'entretiens [n°2](#) et [n°3](#).

3. 5. 1 1^{er} entretien de suivi après réception des PTP

A travers ce 1^{er} entretien de suivi, nous souhaitons analyser les réactions des participants après réception de leur Programme de Transport Personnalisé :

- Réaction au bilan de pratiques : les chiffres présentés sont-ils surprenants, choquants, ou déjà connus ? parlants ou totalement obscurs ?
- Réaction aux alternatives proposées : correspondent-elles à leurs pratiques et contraintes ? prévoient-ils des difficultés dans leur mise en place ? lesquelles peuvent-ils s'engager à tester ?
- Réaction au bilan après alternatives : un tel bilan peut-il les encourager à modifier leurs pratiques ? quel critère (financier, temporel ou environnemental) principalement ?
- Impact de l'accompagnement personnalisé : l'accompagnement a-t-il déjà entraîné des modifications dans leurs pratiques ? quelle partie (sensibilisation lors de l'entretien de recrutement, le bilan de pratiques, les alternatives, le bilan après alternatives) ?

Une nouvelle fois, cet entretien de suivi avait un double objectif :

- discerner les freins (réels ou ressentis par les participants) à l'égard des différentes alternatives ;
- analyser l'impact de l'accompagnement personnalisé.

3. 5. 2 2^{ème} entretien de suivi après test des alternatives

Ce 2^{ème} entretien de suivi a également été le dernier échange avec les participants de l'expérimentation : nous souhaitons évaluer le déroulement du test des alternatives.

Plus largement, ce dernier entretien a été l'occasion de faire le point sur l'ensemble du processus d'accompagnement personnalisé et son impact sur les pratiques de mobilité des participants.

3. 6. Conclusion : un accompagnement personnalisé long pour les participants, et lourd à mettre en place

Défi Mobilité, l'expérimentation d'accompagnement personnalisé, s'est déroulée sur 9 mois au total : elle a débuté entre novembre et février 2013 avec les premiers entretiens qui ont permis de recruter les participants, et s'est achevée en juillet 2013 avec le test des alternatives et les derniers entretiens de suivi.

Quel investissement pour quels résultats ?

Nous reviendrons [en section B](#) sur les résultats de cette expérimentation, tant sur les changements de pratiques « concrets », que sur l'impact de l'accompagnement personnalisé en tant que levier de changement.

Pour le moment, nous analysons simplement le déroulement de Défi Mobilité : globalement, l'expérimentation a demandé un **investissement très important**, tant de la part des participants que de notre part.

- Pour les participants :

Les 19 ménages participants ont dû, au cours des 9 mois qu'a duré l'expérimentation :

- remplir des carnets de pratiques pendant une semaine, dans lesquels ils ont dû détailler l'ensemble de leurs déplacements ; l'accent avait été mis plusieurs fois (au cours de l'entretien de recrutement, puis au cours de la 1^{ère} réunion rassemblant les participants) sur le côté rébarbatif du remplissage : aucun participant n'a critiqué cette phase pendant les entretiens de suivi⁹⁰ ;
- lire les Programmes de Transport Personnalisé, et choisir une ou plusieurs alternatives à tester ;
- mettre en pratique une ou plusieurs alternatives, modifier leurs pratiques de mobilité habituelles.

Participer à Défi Mobilité a donc demandé un **investissement important de la part des ménages**, sur plusieurs mois ; investissement peut-être trop important, qui peut expliquer le **désengagement progressif** de certains participants :

- avril 2013 : 19 ménages ont rempli un carnet de pratiques,
- juin 2013 : 15 ménages ont pu être joints pour le 1^{er} entretien de suivi (après réception des PTP),
- juillet 2013 : seuls 7 ménages ont pu être joints pour le 2nd entretien (après test des alternatives) ; ce faible nombre peut également s'expliquer par la période (début des vacances scolaires), peu propice.

- Pour l'équipe de recherche encadrant l'expérimentation

Le recrutement des participants, l'accompagnement régulier des participants via les réunions et les appels téléphoniques de suivi, mais surtout la détermination des alternatives et la fabrication des

⁹⁰ Au contraire, plusieurs participants ont proposé de prolonger la période de remplissage des carnets de pratiques (sur 2 semaines, voire un mois), pour que les informations contenues dans les carnets soient plus représentatives de leurs pratiques.

Programmes de Transport Personnalisé, ont demandé **un travail très conséquent** de la part de l'équipe de recherche encadrant l'expérimentation.

Nous reviendrons dans une [partie ultérieure](#) sur la **généralisation possible d'une telle expérimentation** ; deux questions principales se posent :

- quelle structure pour la porter/l'encadrer ?
- comment adapter le protocole pour alléger l'expérimentation, à la fois pour les participants et l'équipe d'encadrement ?

4. Outils de calculs

Ce paragraphe présente les outils utilisés pour **calculer les résultats présentés dans les deux bilans** des Programmes de Transport Personnalisés.

4. 1. Calculs à la semaine

4. 1. 1 Nombre de km

$$Km_{\text{semaine}} = \sum km_{\text{trajet}}$$

Le nombre de km effectués pendant la semaine a été obtenu à partir des deux premières lignes des carnets de pratique : « Point de Départ » et « Point d'arrivée ». En utilisant l'application Google Maps, nous avons déterminé les distances entre les deux points, par la route : si plusieurs distances étaient proposées, nous avons choisi celle correspondant à l'itinéraire le plus pratique et le plus rapide.

Nous ne nous sommes pas basés sur la ligne 3 des carnets « Distance (km) » : nous avons supposé que les participants auraient tendance à sous-estimer les distances effectuées, et à ne pas vérifier sur le compteur kilométrique de leur voiture les distances réelles avant de les indiquer sur les carnets de pratiques.

Le nombre de km hebdomadaire a ensuite été déterminé en ajoutant les distances de tous les trajets réalisés pendant la semaine.

4. 1. 2 Temps

$$T_{\text{semaine}} = \sum T_{\text{trajet}}$$

Le temps passé en voiture a été obtenu à partir de la ligne 4 des carnets de pratiques « Horaires et Durées » ; nous avons ensuite ajouté l'ensemble des temps de trajet pour déterminer le temps moyen pour la semaine.

Nous n'avons pas présenté dans le premier bilan des Programmes de Transport Personnalisés le temps passé dans les autres modes de transports (essentiellement TER).

4. 1. 3 Budget-mobilité

$$Bm_{semaine} = Km_{semaine} \times 0.33$$

Nous avons déterminé le budget-mobilité de chaque véhicule à partir des études réalisées par Bruno CORDIER⁹¹ et Jean-Marie BEAUVAIS⁹².

Bruno CORDIER a déterminé qu'un km en voiture coûtait en 2012 0,34€ ; Jean-Marie BEAUVAIS a déterminé qu'un km coûtait 0,32€ à un autosoliste⁹³ (chiffres de 2008). En faisant une moyenne de ces deux résultats, nous obtenons un coût kilométrique moyen de 0,33€.

Le coût réel de la voiture en 2012, CORDIER

En 2008, les véhicules français ont parcouru 433,3 milliards de km, et les ménages dépensé 132,2 milliards d'euros : le prix moyen au km était donc de 0,31€.

Les prix à la pompe ont augmenté de presque 20% entre 2008 et juin 2012, faisant passer le poste carburant de 9,3 à 10,7 centimes par km ; avec une inflation de 7%, les autres frais ont augmenté de 1,5 centime d'euro. En 2012, le prix de revient kilométrique était donc de 0,34€.

Le budget-carburant ne représente que 32% des dépenses totales liés à la voiture.

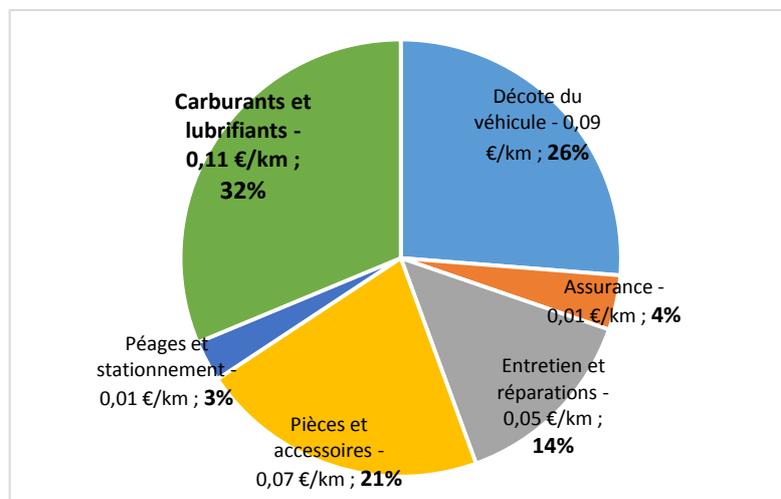


Figure 19 : Prix de revient kilométrique d'une voiture ; Source : CORDIER, 2012

⁹¹ Directeur du bureau d'étude en mobilité ADETEC - [CORDIER B. \(2012\)](#)

⁹² Economiste, directeur de Beauvais-Consultants - [FNAUT \(2012\)](#)

⁹³ Nous avons supposé que la plupart des participants effectuaient la majorité de leurs déplacements seuls dans leur voiture.

Déplacements de proximité, les coûts pour le consommateur, FNAUT - BEAUVAIS

En 2008, les ménages français ont parcouru 601 milliards de km, et dépensé 137 milliards d'euros : le prix moyen au km (par voyageur, et non par véhicule) était donc de 22,8 centimes d'euro. Le coût marginal moyen est de 7,3 centimes (carburants, péages et stationnement), le coût variable de 16,1 centimes (coût marginal, carburants, pièces et accessoires, entretien et réparation), et le coût complet de 22,8 centimes (coût variable, achat du véhicule, auto-école et assurance).

Le coût kilométrique moyen pour un déplacement courte distance (10, 8 km en moyenne) était de 25,1 centimes d'euro, ce qui s'explique par une consommation moyenne plus importante et un taux d'occupation moyen plus faible.

Enfin, le coût kilométrique moyen pour des déplacements autosolistes était de 32 centimes d'euro (soit 22,8 x 1,28 ; 1,28 étant le taux d'occupation moyen pour les déplacements courts).

En multipliant le nombre de km total parcouru en voiture par chaque participant par le prix kilométrique moyen, nous avons obtenu un budget-mobilité moyen pour la semaine-test.

4. 1. 4 Emissions de CO₂

$$EmCO_2 \text{ semaine} = \left(\lambda \times \frac{1.1}{1000} \right) \times Km_{\text{semaine}} \times ((\% \text{urbain} \times \beta) + (\% \text{extra-urbain} \times \gamma))$$

EmCO₂ : Emissions de CO₂ (kg.CO₂)

λ : facteur d'émission moyen du véhicule (g.CO₂/km)

β : facteur correctif attribué aux trajets urbains

γ : facteur correctif attribué aux trajets extra-urbains

Le calcul des émissions de CO₂ moyennes a été réalisé grâce à un **outil de calcul** Excel développé par Ghislain DUBOIS⁹⁴ (voir la [figure](#) ci-dessous).

⁹⁴ Directeur du TEC (Cabinet de Conseil sur le transport, le tourisme et l'environnement), et Professeur Associé à l'Université de Versailles-St-Quentin-en-Yvelines.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Voiture 1							
2	Marque, modèle et année							
3	Motorisation diesel/ essence							
4	Puissance fiscale		CV					
5								
6		Voiture	Unité	Facteur	Incertitude	Emissions CO ₂ annuelles	Min	Max
7	A-t-il moins de 10 ans ?		oui/non	40	0%	0	0,000	0,000
8	Votre kilométrage annuel		km/ an			0,000	0,000	0,000
9	TOTAL des émissions annuelles					0,000	0,000	0,000
10								
11	Répartition des km par trajet							
12	Type de trajets							
13	Urbains		%					
14	Extra-urbains		%					
15								

Figure 20 : Outil de calcul de Guislain DUBOIS – Juin 2013

Les calculs se basent sur les informations suivantes :

- Age du véhicule : issu du document « Informations Voiture »
- Kilométrage : calculé par nous-même, c.f. [Nombre de km moyen](#)
- Type de trajets (en %), urbains ou extra-urbain : issu du document « Informations Voiture »
- Facteur d'émission moyen, qui dépend des caractéristiques de la voiture (marque, modèle, année, motorisation, puissance fiscale) : issu du document « Consommations Conventiionnelles de Carburant et Emissions de Gaz Carbonique », ADEME, 2009 (voir la [figure](#) ci-dessous);

MARQUES - Modèles, Versions	CNIT	Puiss.		Consom.			CO ₂ g/km	Carburant	Classe CO ₂	Energie (l) / Milieu (+)
		Min CV	Max kW	EV	Urb. Litres aux 100 km	Ex-urb. Litres aux 100 km				
NOUVELLE KA 3 p. 1250 TDCI (75ch) FAP	MF05KHU720	4	25.0	M5	5.2	3.7	4.2	112	D	+ 100 €
S-MAX 2000 TDCI (140ch)	MF056EM4N	8	62.0	M6	7.6	5.2	6.2	110	E	+ 200 €
S-MAX 2000 TDCI (140ch) SVA6 FAP	MF056EKW44	8	62.0	M6	7.7	5.0	6.0	110	D	+ 750 €
S-MAX 2000 TDCI (140ch) FAP	MF056EKX53	8	62.0	M6	9.8	5.8	7.3	110	E	+ 750 €
S-MAX 2200 TDCI (175ch) FAP	MF056KUL463	8	129.0	M6	7.7	5.0	6.0	110	D	+ 750 €
TOURNEO 2200 TDCI (115ch)	MF054G30674	8	85.0	M6	10.1	6.6	7.9	110	E	+ 1500 €
TOURNEO 2200 TDCI (115ch) FAP	MF054H30V16	8	85.0	M6	10.1	6.6	7.9	110	E	+ 1500 €
TOURNEO 2200 TDCI (140ch)	MF054G30672	8	103.0	M6	10.1	6.6	7.9	110	E	+ 1500 €
TOURNEO 2200 TDCI (140ch) FAP	MF054H30Z13	8	103.0	M6	10.1	6.6	7.9	110	E	+ 1500 €

Figure 21 : Extrait de *Consommations Conventiionnelles et Emissions de Gaz Carbonique*, ADEME, 2009

4. 1. 5 [Nombre de calories](#)

Le nombre de calories dépensées pour les déplacements des participants a été déterminé grâce à un **outil internet**⁹⁵, qui prend en compte :

- le « sport » effectué (mode de déplacement actif) : marche ou vélo
- la durée de l'activité
- le poids de la personne : nous avons pris une moyenne de 60 kg pour les femmes et 80 kg pour les hommes.

⁹⁵ Disponible à l'adresse www.ligne-en-ligne.com

4. 2. Calculs à l'année

4. 2. 1 Nombre de km annuel

$$\text{nb km}_{\text{annuel}} = \text{nb km}_{\text{semaine}} \times 45 + \text{nb km}_{\text{vacances}}$$

Le nombre de km annuel a été déterminé en multipliant le nombre de km hebdomadaire par 45, et en ajoutant le nombre de km réalisés pour les vacances.

- le nombre de 45 correspond à une moyenne du **nombre de semaines travaillées** par les actifs⁹⁶ : nous avons supposé que les actifs auraient des pratiques de mobilité similaires pendant l'ensemble de leurs semaines travaillées ;

- le nombre de km réalisés pour les vacances a été indiqué par les participants dans le document « Informations voitures ».

Pour plus de cohérence dans nos résultats, nous avons utilisé cette même formule pour l'ensemble des participants, actifs ou retraités : nous sommes néanmoins conscients qu'elle est certainement **peu représentative des habitudes réelles des retraités**.

4. 2. 2 Temps

$$T_{\text{annuel}} = T_{\text{semaine}} \times 45$$

Le temps moyen annuel a été calculé en multipliant par 45 le temps moyen hebdomadaire. Nous n'avons pas tenu compte du temps passé dans les transports pendant les vacances, qui produiraient des résultats peu significatifs.

Le temps moyen annuel présenté dans les bilans des PTP a été calculé en journées de 14h (de 8h à 22h), qui correspond approximativement à la durée d'une journée moyenne d'un adulte : de tels résultats sont plus parlants pour les participants.

Exemple : un participant a passé 13h dans sa voiture pendant la semaine-test : en extrapolant à l'année, cela équivaut à 585h, soit 24 journées de 24h, mais 42 journées de 14h.

4. 3. Comparaison avec d'autres outils de calcul

Nous justifions dans cette partie le choix des outils de calcul utilisés pour déterminer le budget-mobilité et les émissions de CO₂ : nous justifions notamment le choix de **ne pas utiliser les « éco-calculatrices » développées par l'ADEME**.

4. 3. 1 Budget-mobilité⁹⁷

Le budget-mobilité total d'un véhicule est égal à la somme des frais liés :

- au carburant (environ 1/3 du budget global) ;
- à l'assurance (autour de 4%) ;

⁹⁶ En réalité, selon l'INSEE, le nombre de jours travaillés dans l'année était de 209, soient 42 semaines travaillées.

⁹⁷ Les détails de calcul sont présentés dans l'annexe [Outils de calcul](#).

- aux réparations et à l'achat de pièces (environ 1/3 du budget global) ;
- aux péages et stationnement (autour de 3%) ;
- à la décote du véhicule (autour de 26%).

Nous avons six options possibles pour déterminer le budget-mobilité des véhicules de nos participants :

- passer par les coûts liés au carburant, et les multiplier par 3 pour obtenir un budget mobilité global ;
- utiliser un coût kilométrique moyen :
 - o celui déterminé par CORDIER : 34 cents/km ;
 - o celui déterminé par BEAUVAIS : 32 cents/km ;
 - o celui déterminé par l'ADEME, qui dépend de la motorisation et de la taille du véhicule.
- utiliser des outils de calcul disponibles sur internet :
 - o Eco-calculatrice ADEME, qui se base sur un coût kilométrique de 50 cents/km ;
 - o Actioncarbone SNCF

Nous avons choisi d'utiliser une moyenne des coûts kilométriques déterminés par CORDIER et BEAUVAIS ; nous comparons ces outils de calculs avec les 4 autres :

a. Critères pris en compte dans les calculs

	Km	Motorisation voiture (D/E)	Type voiture	Conso. moyenne voiture (lié au type de trajet)
Budget-carburant	x	x	/	x
Coût km CORDIER/BEAUVAIS	x	/	/	/
Coût km par type voiture ADEME	x	/	x	/
Eco-calculatrice ADEME	x	/	/	/
Actioncarbone	x	x	x	x

Tableau 11 : Critères pris en compte par les outils de calcul des budgets-mobilité – MH, Juin 2013

b. Comparaison des outils à travers deux exemples

Comparons les résultats obtenus avec chacun de ces outils, pour les deux exemples suivants :

	EXEMPLE 1	EXEMPLE 2
KILOMETRAGE	8 600 km annuels (20 km aller ⁹⁸)	8 600 km annuels (20 km aller)

⁹⁸ D'après le recensement 2008, les distances pour se rendre au travail étaient de 19,8 km en moyenne dans les communes multipolarisées (FRANCOIS D. (2010) ; les calculateurs disponibles sur internet demandent soit un kilométrage total (actioncarbone), soit un km quotidien.

VOITURE	Clio 1998, Diesel, 6CV	Modus 2012, Essence, 5 CV
TYPE VOITURE	Citadine	Familiale
CONSO MOYENNE	4,5 L/100km	4,2 L/100km
TYPE DE TRAJETS	Mixte (50% urbain, 50 % rural)	Majoritairement rural

Tableau 12 : Données utilisées pour les exemples – MH, Juin 2013

	EXEMPLE 1		EXEMPLE 2	
	Coût	Différence avec moyenne C/B	Coût	Différence avec moyenne C/B
Moyenne CORDIER/BEAUVAIS	2 800 €	/	2 800 €	/
Budget-carburant	1 625 €	-42%	1 730 €	-38%
Coût km par type voiture ADEME	3 180 €	14%	7 310 €	161%
Eco-calculette ADEME	4 140 €	48%	4 140 €	48%
Actioncarbone (SNCF)	30 €	-99%	30 €	-99%

Tableau 13 : Comparaison des outils de calcul à partir de deux exemples – MH, Juin 2013

- Les résultats obtenus avec le calculateur actioncarbone de la SNCF sont **totalemment incohérents** avec les autres outils, et nous font écarter cet outil.

- La différence de 48% entre la moyenne CORDIER/BEAUVAIS et l'éco-calculette ADEME n'est pas surprenante, puisque la calculette se base sur un **coût kilométrique de 50 cents/km** : nous n'avons pas connaissance des calculs qui ont permis de déterminer ce coût kilométrique.

- La méthode de l'ADEME basée sur les coûts kilométriques par type de voiture semblait intéressante, puisqu'elle permettait de différencier les types de voitures (de la voiture citadine au 4x4) et de produire ainsi des résultats précis. Néanmoins, nous n'avons pas pu trouver d'**informations** qui nous auraient permis de **catégoriser** sans hésitation les **véhicules étudiés** : cela nous aurait en particulier permis de différencier les « Familiales » des « Monospaces Compact », voitures relativement semblables à nos yeux, dont les coûts kilométriques passent de 0,85 à 0.64 pour les Essence, et de 0.71 à 0.53 pour les Diesel (cf. [Tableau](#)). Une erreur de catégorisation pour ces deux types de voitures entraîne une sur- ou sous-estimation des budgets d'environ 25% : pour notre 2nd exemple, si nous avions catégorisé la Modus en Monospace Compact, nous aurions conclu à un budget mobilité de 5 500€, au lieu de 7 300€.

Pour **éviter ces erreurs de calcul**, nous avons donc fait le choix d'écartier cet outil.

- Enfin, la méthode des budgets-carburants est basée sur des chiffres de consommation moyenne en fonction des types de trajets : les consommations moyennes sont issues du document de l'ADEME *Consommations Conventiionnelles et Emissions de Gaz Carbonique*, qui les a faites mesurer par l'UTAC (Union Technique de l'Automobile, du Motocycle et du Cycle) ; trois valeurs sont proposées, suivant le type de trajets effectués (Urbain, Extra-Urbain et Mixte).

MARQUES - Modèles, Versions	CNIT	Puiss.		BV	Consom.		
		Admin. CV	Max. kW		Urb. Litres aux 100 km	Ex-urb.	Mixte
<i>FORD - Véhicules Diesel (suite)</i>							
NOUVELLE KA 3 p. 1250 TDCi (75ch) FAP	MFD51H1J7529	4	55.0	M 5	5.2	3.7	4.2
S-MAX 1800 TDCi (125ch)	MFD55E6X4404	7	92.0	M 6	7.9	5.2	6.2
S-MAX 2000 TDCi (140ch)	MFD56H6XW464	8	103.0	M 6	7.7	5.0	6.0
S-MAX 2000 TDCi (140ch) BVA6 FAP	MFD76G6XP563	9	103.0	A 6	9.9	5.8	7.3

Figure 22 : Consommation moyenne par type de trajet - Extrait de *Consommations Conventiionnelles et Emissions de Gaz Carbonique*, ADEME, 2009

Calculer les budgets-carburants par cette méthode est risqué à double titre :

- d'une part, elle est basée sur les réponses des participants, qui ont dû estimer un pourcentage de type de trajets (urbain et extra-urbain) effectués : à partir de ces estimations, nous avons affecté une consommation moyenne au véhicule. Or, l'on voit sur la [figure](#) ci-dessus que les consommations indiquées dans le document de l'ADEME peuvent varier de plusieurs litres suivant le type de trajets, ce qui va avoir des répercussions importantes sur les budgets-carburants. Dans notre 1^{er} exemple, nous avons utilisé une consommation correspondant à des trajets mixtes (4,5L/100 km) ; si les trajets étaient en réalité plutôt de type urbain, la consommation serait de 5,7L/100 km, ce qui entraînerait un budget-carburant de 2 060€ contre un budget « théorique » de 1 625€, soit une sous-estimation de plus de 20 %.

- d'autre part, suivant le type de conduite des participants, il est possible que leur consommation moyenne réelle soit supérieure à la consommation indiquée par type de voiture ; or, une différence d'1L/100 km entraîne des différences de budget conséquentes. Dans notre 2nd exemple, une consommation de 5,2 km/100 entraîne un budget-carburant de 2 150€, contre un budget « théorique » calculé de 1 730€, soit une sous-estimation de 20%.

Pour éviter ces **potentielles erreurs aux répercussions importantes**, nous avons choisi d'écartier également cet outil.

En conclusion, nous avons choisi de calculer les budgets-mobilité de nos participants en prenant un coût kilométrique de 0,33€, moyenne des coûts kilométriques déterminés par CORDIER et BEAUVAIS. Ceci ne nous donnera qu'une valeur approchée des budgets réels des ménages, mais nous évitera toute erreur trop importante.

4. 3. 2 Emissions de CO₂

Nous avons utilisé l'outil de calcul de Ghislain DUBOIS pour déterminer les émissions de CO₂ des véhicules, mais d'autres outils existent :

- Une variante de l'outil de calcul de Ghislain Dubois, qui utilise des facteurs d'émission basés uniquement sur la motorisation et la puissance fiscale des véhicules, mais pas sur le modèle précis des voitures ;
- L'éco-comparateur de l'ADEME (version 2007)

- L'éco-calculatrice de l'ADEME (version 2007)
- Le calculateur de la SNCF

Nous comparons ci-dessous ces 4 outils avec l'outil de DUBOIS que nous avons utilisé :

a. Critères pris en compte dans le calcul

	Km	Modèle voiture	Motorisation voiture (D/E)	Puissance fiscale/cylindrée	Type trajets	Méthode calcul
Outil Ghislain DUBOIS	x	x	x	x (Puis.Fis)	x	Livret ADEME ⁹⁹
Outil Ghislain DUBOIS 2	x	/	x	x (Puis.Fis)	x	Valeurs estimées de l'outil
Eco-comparateur	x	/	x	x (Cyl)	x	« Données ADEME »
Eco-calculatrice	x	/	/	/	/	n.c.
Actioncarbone	x	/	x	x (Cyl)	/	« Données ADEME »

Tableau 14 : Critères pris en compte dans le calcul des émissions de CO₂, par outil de calcul – MH, Juin 2013

b. Comparaison des outils à travers deux exemples

Comparons à présent ces outils de calculs, à partir de deux exemples :

	EXEMPLE 1	EXEMPLE 2
KILOMETRAGE	20 km aller ¹⁰⁰ , soient 8 600 km annuels	20 km aller, soient 8 600 km annuels
VEHICULE	Clio 1998, Diesel, 6CV	Modus 2012, Essence, 5 CV
TYPE DE TRAJET	Mixte (50% urbain, 50 % rural)	Majoritairement rural

Tableau 15 : Données utilisées pour les exemples – MH, Juin 2013

Notre objectif ici est de comparer les résultats calculés pour un même trajet réalisé en voiture ; nous ne ferons pas la comparaison avec d'autres modes de déplacement.

⁹⁹ Nous avons utilisé les données fournies dans le document « Consommations Conventiionnelles de Carburant et Emissions de Gaz Carbonique » de l'ADEME, 2009.

¹⁰⁰ D'après le recensement 2008, les distances pour se rendre au travail étaient de 19,8km en moyenne dans les communes multipolarisées ([FRANCOIS D. \(2010\)](#))

	EXEMPLE 1			EXEMPLE 2		
	Facteur d'émission	Bilan Energie	Différence avec outil de DUBOIS	Facteur d'émission	Bilan Energie	Différence avec outil de DUBOIS
Outil Ghislain DUBOIS	125 g/km	1270 kg.CO ₂	/	135 g/km	1050 kg.CO ₂	/
Outil Ghislain DUBOIS 2	197 g/km	2 000 kg.CO ₂	+ 57%	178 g/km	1 380 kg.CO ₂	+ 31%
Eco-comparateur ADEME	nc	1580 kg.CO ₂	+24%	nc	1730 kg.CO ₂	+65%
Eco-calculatrice ADEME	nc	2590 kg.CO ₂	+104%	nc	2590 kg.CO ₂	+147%
Actioncarbone (SNCF)	nc	1590 kg.CO ₂	+25%	nc	1430 kg.CO ₂	+36%

Tableau 16 : Comparaison des outils de calcul à partir de deux exemples – MH, Juin 2013

Le [tableau](#) ci-dessus montre de réelles disparités entre les résultats obtenus avec l'outil de calcul de DUBOIS que nous avons utilisé, et les autres outils de calcul (variante de DUBOIS, ADEME et SNCF).

Ces divergences s'expliquent tout d'abord par le **nombre de critères pris en compte** dans le calcul : c'est notamment flagrant avec les chiffres donnés par l'éco-calculatrice de l'ADEME (+ 104% et + 147% par rapport à l'outil de DUBOIS), dont les calculs sont **uniquement basés sur le kilométrage**.

Les outils de calculs de DUBOIS, DUBOIS 2 et l'éco-comparateur sont plus complets, et prennent en compte plus de critères liés aux caractéristiques de la voiture : on note néanmoins des différences importantes entre les résultats de l'outil de DUBOIS, ceux de l'éco-comparateur (+24% pour l'exemple 1, +65% pour l'exemple 2) et ceux de DUBOIS 2 (+57% pour l'exemple 1, +31% pour l'exemple 2). Ceci s'explique certainement par les facteurs d'émissions utilisés :

- ceux de l'outil de DUBOIS sont issus du document de l'ADEME Consommations Conventionnelles et Emissions de Gaz Carbonique (2009) ;
- ceux de l'outil DUBOIS 2 sont issus de la base Carbone de l'ADEME¹⁰¹ ;
- nous n'avons pas d'informations sur ceux utilisés par l'éco-comparateur ADEME.

Les facteurs d'émission de DUBOIS 1 sont déterminés pour chaque voiture, alors qu'il est probable que ceux de l'outil DUBOIS 2 et de l'éco-comparateur ADEME soient moyennés sur le parc existant roulant, plutôt ancien, ce qui surestimerait les deux exemples.

En conclusion, l'intérêt de l'outil de calcul de DUBOIS pour déterminer les émissions de CO₂ était double :

- d'une part, parmi les 5 outils de calcul disponibles c'est celui qui prend en compte le **nombre le plus important de critères**, et le seul qui tient compte du modèle de la voiture : ceci doit selon nous garantir une justesse des résultats (en évitant notamment une surestimation des facteurs d'émission).

¹⁰¹ www.basecarbone.fr

- d'autre part, à la différence des autres outils, nous connaissions précisément les formules utilisées pour obtenir les résultats.

En outre, Ghislain DUBOIS a démontré l'efficacité de son outil de calcul au cours de différents projets de recherche (projet GICC « Budget Carbone » et projet PREMIO).

4. 4. Des résultats à prendre avec précaution

Comme nous l'avons mentionné précédemment, les résultats chiffrés obtenus grâce à ces outils de calcul n'ont qu'une **visée informative et sensibilisatrice** ; nous ne les utilisons ni ne les analysons en tant que tels. Ces chiffres sont à prendre avec **précaution** :

- **Représentativité des pratiques** : les carnets de pratiques ont été remplis par les participants pendant une semaine entière, et recensent l'ensemble des déplacements qu'ils ont effectués lors de cette semaine-test. Hors, pour la plupart des 19 ménages interrogés (en particulier pour les retraités), il n'existe **pas de « semaine-type »**, parfaitement représentative de leurs habitudes de déplacement. Il est donc possible (plusieurs d'entre eux l'ont d'ailleurs fait remarquer lors des entretiens de suivi) que certains participants aient effectué beaucoup plus, ou beaucoup moins de déplacements lors de la semaine-test que « d'habitude » : les résultats à l'année, extrapolés à partir des résultats à la semaine, peuvent donc être **peu représentatifs de la réalité**.

Par ailleurs, le remplissage des carnets de pratiques s'est déroulé du 8 au 14 avril 2013, semaine relativement pluvieuse : ces **conditions météorologiques ont pu influencer** sur les pratiques de mobilité des participants, et notamment sur les déplacements potentiellement réalisables à pied ou à vélo.

- **Fiabilité des informations communiquées par les participants** : les ménages ont dû, dans le [Document d'information sur les véhicules](#), donner des informations telles que le nombre de km effectués pendant leurs vacances ou le type de déplacements réalisés (urbain, extra-urbain ou mixte) ; ces informations ont ensuite été réutilisées telles quelles pour déterminer le budget-mobilité annuel et les émissions de CO₂. Or il est possible que ces valeurs, **estimées par les participants**, soient légèrement, ou totalement, **erronées**.

- **Marges d'erreur dans les outils de calcul** : les budgets-mobilité globaux présentés dans les PTP ont été calculés à partir d'un coût kilométrique moyen de 0.33€. Ce coût kilométrique ne prend aucunement compte du nombre de km parcourus ou du type de déplacements effectués, ni du type de voiture utilisée : **les résultats** obtenus sont donc très **approximés**.

5. Conclusion

Comment faire évoluer les pratiques de mobilité des ménages ? Comment dépasser les freins ressentis par ces ménages envers les modes de transport alternatifs à la voiture (TER, transport en commun, covoiturage) ? Comment encourager ces ménages à mieux organiser leurs activités et leurs déplacements, de manière à limiter leurs déplacements en voiture ?

Nous avons choisi dans le projet MOUR de **tester « l'accompagnement personnalisé »**, en tant que levier de changement de comportement : un accompagnement personnalisé et quasi-quotidien peut-il suffire à faire évoluer des pratiques de mobilité bien ancrées dans les comportements ?

Pour ce faire, nous avons mis en place l'**expérimentation Défi Mobilité**, qui s'est déroulée de novembre 2012 à juillet 2013 avec 19 ménages de la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau. Cette expérimentation est **innovante**, tant par son protocole (long et complet) que par le public accompagné (des ménages de milieu rural, sans alternative « évidente » à la voiture à disposition).

En effet, de nombreuses expériences de *Transport Feedback Programs*, basées sur un accompagnement personnalisé de ménages, ont été menées dans plusieurs pays et ont produit des **résultats très positifs** en termes de limitation de l'utilisation de la voiture. Néanmoins, les terrains d'expérimentation étaient tous des territoires urbains, où il existait des services de transport en commun alternatifs à la voiture. L'originalité de l'expérimentation Défi Mobilité est donc d'être mise en œuvre dans un milieu rural offrant très peu, ou pas, d'alternatives à la voiture.

Le principe de l'expérimentation est relativement simple : les ménages participants nous apportent des informations sur leurs pratiques de mobilité, à l'aide de **cahiers de pratiques** remplis pendant une semaine ; des **alternatives** sont définies et présentées dans un carnet individuel (le Programme de Transport Personnalisé), qui sont adaptées aux besoins et contraintes de chacun, qui permettent de limiter l'utilisation de la voiture et de l'autosolisme ; les ménages doivent alors s'engager à **tester, puis mettre en application**, une ou plusieurs des alternatives proposées.

Au cours de l'expérimentation, plusieurs **outils de sensibilisation** sont testés : l'entretien semi-directif mené avec les participants en préparation de l'expérimentation ; un 1^{er} bilan chiffré, présentant entre autres les budget-mobilité et émissions de CO₂ liés aux pratiques de mobilité actuelles des participants ; un 2nd bilan prospectif, calculé en supposant que l'ensemble des alternatives proposées sont mises en place.

Les participants sont **accompagnés quasi-quotidiennement** au cours de l'expérimentation, et plus particulièrement lors de différents temps forts : ils sont d'abord réunis une première fois lors du lancement de l'expérimentation, puis lors de la distribution des Programmes de Transport Personnalisé ; ils sont par ailleurs suivis individuellement, après la distribution des PTP, puis après le test des alternatives.

Cette expérimentation repose sur un investissement important des ménages accompagnés, qui doivent participer activement, comme de l'équipe d'encadrement. Comme nous le verrons ultérieurement, les résultats de ce travail sont globalement positifs ; la question se pose donc de sa **réitération et de sa généralisation** à plus grande échelle : quelle structure pourrait assurer l'accompagnement ? Comment pourrait-il faire évoluer le protocole, pour alléger la mise en place de l'expérimentation ?

CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION A

La première section de ce rapport est divisée en trois parties : la première est consacrée à la présentation du terrain d'étude, la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau ; les deux autres à la présentation de notre méthodologie : nous abordons dans la 2^{ème} partie la question des entretiens semi-directifs, réalisés avec 37 ménages de la CCPAR, et dans la troisième celle du Défi Mobilité, l'expérimentation d'accompagnement personnalisé menée avec 19 ménages.

A. LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS D'AZAY-LE-RIDEAU : UNE INTERCOMMUNALITE SENSIBILISEE AUX ENJEUX DE LA MOBILITE, REPRESENTATIVE DES TERRITOIRES RURAUX POLARISES

Nous avons dans cette première section présenté le terrain d'étude dans lequel nous avons réalisé des entretiens semi-directifs et mené une expérimentation d'Accompagnement Personnalisé, Défi Mobilité : nous avons choisi de travailler dans la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau (CCPAR), intercommunalité située dans la partie Indre-et-Loire du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (PNR LAT). En reprenant la typologie de SCHMITT et GOFFETTE-NAGOT¹⁰², cette **intercommunalité** peut être qualifiée de **rurale « polarisée »**, « sous l'influence » de Tours et de son agglomération.

Nous avons étudié ce territoire par le prisme de la mobilité de ses habitants :

- De leurs « **besoins en mobilité** »

La distribution inégale des commerces et services (équipements de proximité ou intermédiaires) au sein du territoire, concentrés principalement dans la commune principale de l'intercommunalité, **oblige les habitants à se déplacer** ; les distances parfois importantes à couvrir **rendent nécessaire le recours à un véhicule motorisé**.

On peut repérer deux bassins d'emploi principaux pour les actifs de la CCPAR : 1/3 d'entre eux travaille au sein de la communauté de communes (majoritairement dans leur commune de résidence, ou à Azay-le-Rideau, commune principale de la CCPAR) ; 1/3 travaille dans l'agglomération tourangelle.

- Des **offres de mobilité** qui pourraient répondre à ces besoins

8 services de transport en commun desservent les communes de la CCPAR : seuls **3 d'entre eux sont « de qualité »**, en termes de grilles horaires, de fréquence, de durée de trajet ou de tarifs, et sont adaptés aux besoins de mobilité des ménages, en particulier des actifs.

Parmi les 12 communes de la CCPAR, nous avons retenu **5 « communes-test »**, qui présentent une **diversité en termes de « besoins » de mobilité** (liées aux équipements présents sur leur territoire, et aux lieux d'emploi de leurs actifs) et **d'offres de mobilité** (certaines offrant des services de transport « de qualité », d'autres non).

Seuls 13% des ménages ont accès à pied à un service de transport en commun : **87% de la population** de ces 5 communes est donc **totalelement dépendante à la voiture** ; 99% des ménages ont accès à une gare et une offre de TER, mais seuls 3% d'entre eux peuvent s'y rendre à pied : pour les 96% autres, le recours à un véhicule motorisé est nécessaire.

¹⁰² [SCHMITT B. & GOFFETTE-NAGOT F., \(2000\)](#)

Une analyse des pratiques de mobilité des actifs à partir des bases de données INSEE (2008) met en évidence **l'utilisation très majoritaire de la voiture pour les déplacements domicile-travail**, malgré l'existence d'offres de transport théoriquement alternatives à la voiture.

B. 37 ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS QUI NOUS PERMETTENT D'ACQUERIR DE NOUVELLES CONNAISSANCES SUR LES PRATIQUES DE MOBILITE DES MENAGES ET LES FREINS AUX CHANGEMENTS EN MILIEU RURAL

Entre novembre 2012 et février 2013, nous avons réalisé 37 entretiens semi-directifs avec 43 membres de ménages habitant les 5 communes-test sélectionnées précédemment.

L'objectif de ces entretiens était d'acquérir des **connaissances sur les pratiques de mobilité** des ménages ruraux, aujourd'hui peu étudiées. A l'aide d'une grille d'entretien composée de 6 parties et une quarantaine de questions, deux thématiques principales ont été abordées : les **pratiques quotidiennes** des ménages (le recours à la voiture est-il systématique pour l'ensemble des déplacements, comme on pourrait le supposer ?), et le **développement de pratiques alternatives** (quels freins, quels leviers pour les encourager ?).

Les **ménages enquêtés** ont été sélectionnés de façon à obtenir un **panel divers**, en termes de caractéristiques sociologiques (avec ou sans enfant, actif ou retraité, seul ou en couple) ; de localisation résidentielle (et *a fortiori* d'accès à des équipements de proximité et des offres de transport alternatives à la voiture) et professionnelle ; de vulnérabilité.

Au final, le panel des 43 personnes interrogées est peu représentatif de la population française mais relativement divers :

Caractéristiques des 43 interviewés

<i>Situation familiale</i>	19 en couple avec enfant ; 16 en couple sans enfant ; 4 seul avec enfant ; 4 seul sans enfant
<i>Localisation résidentielle</i>	<p><u>Localisation par rapport au centre-bourg et aux équipements :</u> 10 habitent à moins de 300m du centre-bourg ; 25 entre 300m et 1,5km ; 8 à plus de 1,5km</p> <p><u>Localisation par rapport aux offres de transport :</u> 16 ont accès à un arrêt de car à pied ; 0 ont accès à une gare à pied ; tous ont accès à une gare 27 sont totalement dépendantes de la voiture</p>
<i>Vulnérabilité et non-vulnérabilité</i>	<i>Sur les 37 ménages interrogés :</i> 10 environ sont « non-vulnérables, reste des mobiles » ; 10 environ sont très vulnérables ; les autres sont à des niveaux moyens de vulnérabilité
<i>Situation professionnelle</i>	<i>Sur les 47 actifs appartenant aux 37 ménages interrogés :</i> 3 travaillent à moins d'1 km de chez elles ; 27 travaillent à 28 km en moyenne de chez elles (principalement dans Tours et son agglomération)

C. DEFI MOBILITE : UNE EXPERIMENTATION D'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE POUR ENCOURAGER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES DE MOBILITE

Les *Travel Feedback Programs*, mesures d'accompagnement basées sur l'apport d'information personnalisée, se multiplient depuis le début des années 2000 : l'hypothèse sous-tendant est que l'apport d'information peut se traduire par des changements comportementaux. Reprenant le principe

des TFP, nous avons mené d'avril à juillet 2013 une expérimentation « d'accompagnement personnalisé », Défi Mobilité, avec 19 ménages habitant les 5 « communes-test » de la CCPAR.

Notre objectif était double : d'une part étudier l'**impact du levier « accompagnement personnalisé » sur l'évolution des pratiques de mobilité** des ménages ; d'autre part compléter nos connaissances sur les **marges de manœuvre** des ménages en termes de pratiques de mobilité, et les **freins** vis-à-vis des pratiques alternatives.

L'expérimentation s'est déroulée en plusieurs phases : la 1^{ère} nous a permis d'acquérir des informations sur les pratiques, habitudes et contraintes des ménages participants, grâce au remplissage pendant une semaine d'un carnet de pratiques. Une 2nde phase a été consacrée à la fabrication de Programmes de Transport Personnalisés, qui ont ensuite été distribués aux ménages participants : ces carnets regroupent d'une part des propositions d'alternatives, qui concernent le mode de transport (report de la voiture vers des transports en commun, des modes doux ou du covoiturage), ou l'organisation/la localisation des activités ; d'autre part des bilans chiffrés (en particulier en termes de budget-mobilité global et d'émissions de CO₂) avant et après alternatives. Enfin, lors de la 3^{ème} phase les participants ont été invités à mettre en place ces alternatives. Tout au long de l'expérimentation les participants ont été accompagnés, au cours de réunions collectives ou d'appels téléphoniques de suivi.

D. DEUX APPORTS METHODOLOGIQUES

Deux points méthodologiques ont été développés dans cette première section :

- Une méthode pour affiner les **diagnostics territoriaux** en matière de mobilité, qui identifie à l'échelle infra-communale les territoires « avec alternatives à la voiture » et ceux « totalement dépendants de la voiture ». Cette méthode se base tout d'abord sur une analyse fine de l'offre de services de transports en commun, qui permet de distinguer les services de « qualité » (en termes de grilles horaires, de fréquence, de durée de trajet et de tarifs) qui peuvent constituer une alternative à la voiture, notamment pour les usagers actifs. Elle détermine ensuite l'accessibilité aux points d'entrée aux services de transport (gares et arrêts de cars notamment), à pied et en voiture.

Cette méthode permet ainsi de distinguer :

- **les territoires où il est possible de se déplacer totalement sans voiture (grâce à un accès possible, à pied, à une offre de transport « de qualité »),**
- **des territoires où il existe des offres de qualité mais accessibles uniquement en voiture,**
- **des territoires où la voiture est obligatoire et où il n'existe aucune offre alternative.**

- L'expérimentation d'accompagnement personnalisé **Défi Mobilité** est basée sur le principe des *Transport Feedback Programs*, mesures **d'accompagnement au changement comportemental** dont on peut trouver de nombreux exemples en Australie, Etats-Unis, Suède, Allemagne, Japon, etc. Les expérimentations recensées ont toutes produit **des résultats positifs**, en termes de limitation d'utilisation de la voiture et de report vers les services de transport en commun ; des études de suivis ont par ailleurs montré que ces résultats positifs ont perduré dans le temps, après arrêt de l'expérimentation.

L'originalité et l'apport de Défi Mobilité dans le champ des TFP résident dans le territoire où l'expérimentation est mise en place : un milieu rural avec peu/pas d'alternatives à la voiture. En effet, la grande majorité des TFP répertoriés ont été mis en œuvre dans des milieux urbains où il existait une

offre importante de transport en commun de qualité, potentielle alternative à la voiture. Les résultats de Défi Mobilité vont donc montrer s'il est possible de faire évoluer des pratiques de mobilité autrement que grâce à un report modal, de la voiture vers les transports en commun.

E. UN PREMIER RESULTAT : DES SERVICES DE TRANSPORT EN COMMUN DE QUALITE, ACCESSIBLES PAR UNE MINORITE DES MENAGES ET QUI REPONDENT A UNE PARTIE SEULEMENT DE LEURS BESOINS

Nous avons appliqué notre méthode de diagnostic territorial en matière de mobilité à nos 5 communes-test ; nous avons montré que :

- sur les 8 services de transport existant, seuls **3 sont « de qualité »** : deux services de TER et une ligne de cars départementale ;
- **l'accès aux services de transport « de qualité » est hétérogène** sur le territoire :
 - 13% de la zone urbanisée (soit au moins 13% des ménages) peut accéder à pied à un arrêt de car desservi par une ligne de transport en commun « de qualité » ;
 - 3,5% de la zone urbanisée (soit au moins 3,5% des ménages) peut accéder à pied à une gare ;
 - 99% de la zone urbanisée peut accéder en moins de 10 minutes en voiture à une gare.
- les destinations proposées par les services de transport correspondent aux besoins de seulement 50% des actifs ; nous n'avons pas de données permettant de comparer les destinations proposées par les services de transport et les lieux fréquentés par les ménages pour les déplacements liés aux loisirs ou aux achats.

En conclusion, nous avons montré que des services de transport en commun de qualité existent dans nos communes-test, mais que :

- **la voiture reste indispensable pour y avoir accès, pour 87 à 96% des ménages ;**
- **ils répondent aux besoins en termes de destinations de 50% des actifs seulement.**

SECTION B – LES PRATIQUES QUOTIDIENNES DE MOBILITE DES MENAGES RURAUX ; LE ROLE DE L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE

Le projet de recherche MOUR pose la question du **devenir des mobilités dans les espaces ruraux peu denses** : peut-on envisager des mobilités alternatives à l'autosolisme dans des territoires où les services de transport en commun sont relativement peu développés ? Quelles conditions assurer pour favoriser le développement de pratiques de mobilité alternatives ?

L'hypothèse sous-tendant à cette recherche est que les **pratiques de mobilité des ménages diffèrent selon le territoire dans lequel ils résident**, des équipements et emplois présents, qui induisent des besoins en mobilité, et des « offres en mobilité » qui peuvent constituer une alternative à la voiture et à l'autosolisme. Nous supposons en particulier que l'existence ou non d'offres de transport en commun « de qualité » va se traduire par des comportements de mobilité particuliers.

Nous avons montré précédemment que les services de transport en commun de qualité (en termes de grilles horaires et de fréquence, de durée de trajet et de tarifs) ne sont accessibles que par une minorité des ménages autrement qu'en voiture, et ne répondent qu'à une partie seulement de leurs besoins en termes de destinations.

Plutôt que de chercher à améliorer cette offre, nous avons pris le parti de nous intéresser **aux pratiques des ménages** : étudier leurs comportements actuels et analyser les leviers de changement. Les ménages ont-ils des marges de manœuvre, qui pourraient leur permettre de limiter leur utilisation de la voiture ? Quels leviers actionner pour les encourager au changement ?

Nous analysons dans cette section les données recueillies au cours des entretiens semi-directifs et de l'expérimentation Défi Mobilité.

Dans une première partie, nous présentons les **comportements de mobilité actuels** des ménages : nous montrons que l'utilisation de la voiture est généralisée, mais que des comportements « alternatifs » se développent (limitation du nombre de voitures dans le ménage, pratique du covoiturage ou utilisation des transports en commun, etc.). Nous étudions également les freins aux changements, tels qu'ils apparaissent dans les discours des interviewés : freins « structurels », liés au manque ou à l'inadéquation d'une offre alternative à la voiture, mais également freins « subjectifs », liés notamment à un manque d'envie. Enfin, nous montrons qu'il existe des marges de manœuvre dans les pratiques de mobilité des ménages.

Nous consacrons la 2nde partie au **levier « accompagnement personnalisé »**, testé via l'expérimentation Défi Mobilité : nous montrons les impacts d'un tel accompagnement, en termes de réduction effective de la voiture et de sensibilisation à la question de la mobilité ; nous interrogeons la persistance à long terme des effets de l'accompagnement, et analysons les structures qui pourraient porter un tel accompagnement, en vue de le réitérer et de le généraliser.

1ERE PARTIE – UNE UTILISATION DE LA VOITURE GENERALISEE, QUI LAISSE NEANMOINS APPARAITRE LE DEVELOPPEMENT DE COMPORTEMENTS ALTERNATIFS

Nous montrons dans cette 1^{ère} partie que, si l'utilisation de la voiture est généralisée pour la majorité des déplacements des ménages interviewés, la dépendance au véhicule est vécue de manière diverse, choix accepté par certains ou véritable contrainte pour d'autres.

Nous montrons également que le coût des déplacements est un critère aujourd'hui peu pris en compte par les ménages lorsqu'ils se déplacent, ce que l'on peut corrélérer avec un manque de connaissance du budget-mobilité.

Nous montrons ensuite que, pour des raisons financières (notamment en réponse à l'augmentation du coût des carburants) ou environnementales, des comportements « alternatifs » se développent parmi les ménages enquêtés, qui cherchent à limiter la place du véhicule dans les pratiques de mobilité : démotorisation partielle des ménages, recours à des modes de déplacements alternatifs à l'autosolisme (covoiturage, transports en commun, modes doux), réorganisation ou relocalisation des activités, et *a minima* « simple » sensibilisation à la question. Le développement de ces pratiques alternatives est limité par certains freins, structurels ou qualitatifs, que nous analysons en parallèle.

Enfin, nous montrons que, si des comportements alternatifs émergent déjà, il existe encore des marges de manœuvre dans les pratiques de mobilité des ménages enquêtés, qui peuvent encore rationaliser leur utilisation de la voiture.

Nous concluons cette 1^{ère} partie en définissant une typologie de « mobiles », qui distingue les « exclusifs », sensibles ou non à la mobilité, qui utilisent majoritairement la voiture pour se déplacer, et les « multimodaux », occasionnels ou réguliers, qui empruntent d'autres modes de déplacement.

Nous revenons également sur notre hypothèse de travail, par laquelle nous établissons un lien entre les caractéristiques territoriales (présence ou non d'équipements, et/ou présence de services de mobilité alternatifs à la voiture) et les pratiques de mobilité des ménages.

RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

N°	Pseudo	Genre	Age	Situation familiale	Situation pro	Distance au C-B	Type de territoire	Vulnérabilité	Statut Mobilité
Nb entretiens : 37				Nb ménages avec enfants à charge : 21	Nb actifs : 40		/ - G _{voiture} : pas d'accès à un arrêt de car à pied ; accès à une gare en voiture		
Nb personnes interrogées : 43					Nb retraités : 19		C _{pied} - G _{voiture} : accès à un arrêt de car à pied ; accès à une gare en voiture		
Nb total personnes du panel : 66									
1	Chloé A.	F	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Sans Emploi	3,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. A.	H	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Actif (27 km)	3,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
2	Pascaline B.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (25 km)	0,2 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
	M. B.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (21 km)	0,2 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
3	Alban D.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (22 km)	0,65 km	C _{pied} - G _{voiture}	5	E
	Mme D.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,65 km	C _{pied} - G _{voiture}	5	E
4	Marinette F.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,75 km	/ - G _{voiture}	3	E
	M. F.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,75 km	/ - G _{voiture}	3	E
5	Valentine L.	F	31-45	Seule, 2 enfants à charge	Actif (0,35 km)	0,35 km	C _{pied} - G _{voiture}	1	E
6	Jacky M.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,65 km	C _{pied} - G _{voiture}	3	E
	Mme M.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,65 km	C _{pied} - G _{voiture}	3	E
7	Marie-Luce M.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (23 km)	1,1 km	/ - G _{voiture}	2	E
	M. M.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (44 km)	1,1 km	/ - G _{voiture}	2	E
8	Suzie M.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (0,3 km)	0,3 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
	M. M.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (25 km)	0,3 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
9	Pierrick P.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (13 km)	0,2 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
	Mme P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (25 km)	0,2 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
10	Annie T.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	C _{pied} - G _{voiture}	3	E

RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

	M. T.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	C _{pied} - G _{voiture}	3	E
11	Magdeleine B.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	0,15 km	C _{pied} - G _{voiture}	5	E
	M. B.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	0,15 km	C _{pied} - G _{voiture}	5	E
12	Fabien E.	H	46-60	Seul, 2 enfants à charge	Actif (En voiture)	1,9 km	/ - G _{voiture}	4	E
13	Paula G.	F	46-60	Seule, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	2,5 km	/ - G _{voiture}	4	E
14	Octave K.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	1 km	/ - G _{voiture}	2	E
	Mme K.	F	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (36 km)	1 km	/ - G _{voiture}	2	E
15	Irène R.	F	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (35 km)	0,1 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
	Erwann C.	H	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (En voiture)	0,1 km	C _{pied} - G _{voiture}	2	E
16	Danielle T.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	1	E
	Jean T.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	1	E
17	Colas D.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	2 km	/ - G _{voiture}	3	E
	Mme D.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	2 km	/ - G _{voiture}	3	E
18	Nadine G.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	2,3 km	/ - G _{voiture}	3	E
	M. G.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	2,3 km	/ - G _{voiture}	3	E
19	Colette P.	F	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Sans Emploi	2,9 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. P.	H	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (33 km)	2,9 km	/ - G _{voiture}	5	E
20	Vanessa P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (6 km)	2,7 km	/ - G _{voiture}	3	E
	M. P.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (22 km)	2,7 km	/ - G _{voiture}	3	E
21	Albert A.	H	46-60	Seul, pas d'enfant	Sans Emploi	2,9 km	/ - G _{voiture}	4	E
22	Laure A.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (92 km)	0,7 km	/ - G _{voiture}	2	E
	M. A.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Sans Emploi	0,7 km	/ - G _{voiture}	2	E
23	Myriam C.	F	46-60	Seule, plus d'enfant à charge	Sans Emploi	0,5 km	/ - G _{voiture}	4	E
24	Soline C.	F	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. C.	H	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
25	Martin P.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	E
	Patty P.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	E
26	Domitille P.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,4 km	/ - G _{voiture}	1	E
	Paul P.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,4 km	/ - G _{voiture}	1	E
27	Joséphine B.	F	46-60	Seule, plus d'enfant à charge	Actif (à domicile)	1,9 km	/ - G _{voiture}	4	E

RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

28	Franck B.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	E
	Mme B.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	E
29	Sidonie F.	F	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (26 km)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. F.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Sans Emploi	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	E
30	Jean-Marc G.	H	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
	Denise G.	F	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
31	Angelina H.	F	31-45	Seule, pas d'enfant à charge	Actif (26 km)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	E
32	Ingrid P.	F	46-60	Seule, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,4 km	/ - G _{voiture}	5	M
33	Suzanne R.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (6 km)	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
	M. R.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (26 km)	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
34	Géraldine R.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
	Joseph R.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	1 km	/ - G _{voiture}	3	E
35	Aude T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (39 km)	0,15 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (35 km)	0,15 km	/ - G _{voiture}	5	M
36	Marie-Frédérique T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (à domicile)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	E
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (16 km)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	E
37	Christiane V.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	/ - G _{voiture}	3	M
	M. V.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	/ - G _{voiture}	3	E

Tableau 17 : Présentation et caractérisation des interviewés – MH, Nov. 2013

1. Une voiture omniprésente dans la mobilité quotidienne de 63 personnes sur 66 : une situation diversement vécue par les enquêtés

1. 1. Une voiture omniprésente

Pour 63 des 66¹⁰³ personnes de notre panel, « la voiture » est considérée comme le mode de déplacement utilisé majoritairement. Pour reprendre la typologie développée par Anaïs ROCCI (2007)¹⁰⁴, nous pouvons en première approche **distinguer deux groupes d'individus** au sein de notre panel, caractérisés par leurs pratiques de mobilité :

- **63 personnes** peuvent être considérées comme des conducteurs *exclusifs*, « *qui utilisent leur voiture pour tous leurs déplacements ou presque, et notamment leurs déplacements quotidiens* »¹⁰⁵.
- **3 personnes** peuvent être considérées comme des *multimodaux*, « *qui utilisent la voiture parmi d'autres modes de transport* »¹⁰⁶.

Nous reviendrons ultérieurement sur ces individus *multimodaux*, et les raisons qui les poussent à adopter des comportements de mobilité alternatifs.

Nous nous intéressons pour le moment aux individus *exclusifs*, qui utilisent leur voiture... :

- pour réaliser la majorité de leurs déplacements quotidiens, tous motifs confondus : travail, achats, services, loisirs, etc. ;
- aussi bien pour les trajets courts (au sein de l'intercommunalité) que pour les trajets moyenne distance (vers l'agglomération tourangelle)¹⁰⁷. Seule exception notable : les trajets très courts, intra-communaux, sont parfois effectués à pied ou à vélo par certains interviewés ; nous y reviendrons ultérieurement.
- essentiellement de manière autosoliste, ou avec leurs enfants.

Nous rejoignons les conclusions d'A. ROCCI, qui notait que les *exclusifs ne peuvent pas être caractérisés par des critères sociodémographiques* : on trouve parmi les *exclusifs* de notre panel des individus différents en termes de générations, de situations familiale et professionnelle, de localisations résidentielles et de distance à l'emploi, de vulnérabilité par rapport à la mobilité.

¹⁰³ L'analyse des pratiques a été réalisée à partir des 37 entretiens semi-directifs au cours desquels nous avons interrogé 43 personnes, et concerne au total un panel de 66 personnes (cf. [Tableau](#)).

¹⁰⁴ [ROCCI A. \(2007\)](#)

¹⁰⁵ ROCCI A. (2007), p. 25

¹⁰⁶ ROCCI A. (2007), p. 27

¹⁰⁷ Nous nous intéressons uniquement aux déplacements « locaux » de courte et moyenne distance : « *La mobilité locale est définie comme l'ensemble des déplacements que les individus réalisent dans un rayon de 80 kilomètres autour de leur domicile et sur le territoire national. Elle concerne essentiellement les déplacements quotidiens pour aller travailler, étudier, faire ses courses, ses démarches administratives, accompagner quelqu'un, se rendre sur un lieu de loisir, etc.* » [CGDD \(2010\)](#). Nous mettons donc de côté les déplacements longue distance, effectués ponctuellement pendant les vacances ou les week-ends.

Le nombre de véhicules par ménage met également en évidence la suprématie de la voiture : on compte au total 65 voitures¹⁰⁸, pour un panel de 66 adultes « conducteurs »¹⁰⁹, soit un **taux de motorisation moyen de 98%**. Nous sommes donc au-dessus de la moyenne française, qui était en 2008 de 75% dans les espaces « ruraux isolés » et « pôles ruraux et leur couronne »¹¹⁰.

Plus précisément, on dénombre parmi le panel :

- 2 couples avec 3 voitures (taux de motorisation > 100%)
- 32 ménages avec 1 voiture par adulte (taux de motorisation = 100%)
- 3 couples avec 1 seule voiture (taux de motorisation < 100%)

1. 2. Entre choix assumé, fait accepté et contrainte subie

Cette omniprésence de la voiture dans la mobilité quotidienne est vécue différemment par les enquêtés Exclusifs :

- **un choix assumé** : la voiture garantit une liberté de mouvement et permet d'assurer une organisation choisie. Là où ils habitent, les enquêtés reconnaissent être dépendants à la voiture : néanmoins, cette **dépendance est maîtrisée**, n'est pas subie ou vécue comme une contrainte.

« MH. Alors globalement est-ce que vous avez l'impression de subir votre mobilité, et d'être vraiment tout le temps sous la contrainte [...], est-ce que vous vous sentez dépendant de la voiture, ou est-ce que vous avez l'impression de rester maître de vos déplacements ?

Octave. Alors maître de mes déplacements, de nos déplacements et de notre manière de nous déplacer... pas complètement parce qu'on est quand même contraints à l'automobile quelque part, mais d'un autre côté, aujourd'hui, en termes de... encore une fois de souplesse, d'adaptabilité et également en termes financiers, ça reste... pour moi ça reste très positif. Parce que... oui on est à la campagne, oui on a à se déplacer tous les jours, oui c'est long, oui éventuellement c'est cher, mais d'un autre côté, quand je regarde mes relevés de taxe d'habitation ou de trucs comme ça, y a pas photo par rapport à habiter en milieu urbain avec tout ce qui peut arriver derrière ! Donc c'est pas totalement... c'est pas totalement confortable, mais... à tout prendre, moi c'est une situation qui me satisfait pour l'instant. »¹¹¹

« MH. Alors quel est votre sentiment par rapport à cette mobilité ? Est-ce que vous vous sentez contraints, obligés de faire des déplacements, dépendants de la voiture etc. ?

Jean. Non non bah moi je... enfin moi ça m'a jamais paru lourd... je préfère habiter à la campagne, donc c'est un choix de vie, et ça me pose pas problème.

MH. Et est-ce que vous vous sentez dépendant de la voiture ? [...]

Jean. Non c'est pas une dépendance, c'est un outil la voiture [...] ! »¹¹²

¹⁰⁸ Les voitures utilisées par les enfants-conducteurs des ménages n'ont pas été comptabilisées, puisque sont hors échantillon.

¹⁰⁹ Toutes les personnes interrogées étaient détenteurs du permis de conduire : c'était l'un de nos critères de sélection.

¹¹⁰ Centre d'Analyse Stratégique (2012), p.20

¹¹¹ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

¹¹² Entretien n°16, Homme, Mars 2013

Les enquêtés qui assument parfaitement l'omniprésence de la voiture ne sont pas pour autant fermés aux questions d'altéromobilité : **on retrouve parmi eux des ménages en quête de solutions alternatives.**

- **un fait accepté** : utiliser la voiture est une habitude, et les enquêtés l'acceptent, parfois avec **fatalisme** ; certains enquêtés mentionnent également une « absence de choix » : **ils la regrettent mais « doivent faire avec ».**

« MH. *OK. Est-ce que vous avez l'impression de subir votre mobilité ? D'être contrainte par votre mobilité ?*

Sidonie. Bah j'en ai plus conscience en fait. Parce que c'est tellement devenu une habitude, [...] c'est vrai que pris dedans, je me sens pas forcément si dépendante quoi en fait ! Alors, on le sent, si ! Quand on dit, ah le mercredi c'est terrible avec tous les trucs...

MH. *Et est-ce que ça vous fait suer ? Est-ce que vous la subissez cette dépendance ?*

Sidonie. Bah... d'un côté je peux dire que je la subis mais en même temps, voilà je veux bosser, le boulot est plus loin, y a pas de transport collectif qui correspond à ce que j'ai besoin, donc j'y vais comme ça et puis voilà ! Je fais avec quoi ! Même si c'est pas forcément... l'idéal ! »¹¹³

« MH. *Votre sentiment général par rapport à la mobilité, est-ce que vous avez l'impression de subir complètement cette mobilité, ou est-ce que vous avez l'impression de la maîtriser quand même ? Est-ce que vous vous sentez dépendante de votre voiture ? Ou est-ce que c'est pas une contrainte ?*

Marie-Frédérique. Bah de toute façon, pareil hein j'ai pas le choix ! C'est pas une contrainte hein, parce que c'est machinal ! C'est je prends ma voiture parce que faut que je prenne ma voiture ! Pour que mes enfants soient scolarisés et aillent à leurs cours hein ! Donc... c'est comme ça ! (rires) »¹¹⁴

« Pascaline. Je me pose pas la question ! Y a des jours où ça me gonfle, et y a d'autres jours où... on est plutôt... enfin voilà ! On subit quoi ! On a pas le choix ! De toute façon faut prendre la voiture pour aller bosser, donc voilà ! Ça empiète sur le temps, c'est clair... mais on a pas le choix, on subit ! Je me pose pas la question ! »¹¹⁵

Ces enquêtés « fatalistes » sont surreprésentés chez **les mères de familles** de notre panel, qui doivent assumer la majorité des déplacements liés à l'accompagnement des enfants et ont l'impression de servir de **taxi**.

- **une contrainte subie** : enfin, quelques interviewés « **souffrent** » réellement de la dépendance à l'automobile, et la ressentent comme une contrainte.

« MH. *De façon globale, par rapport à la mobilité, est-ce que vous avez l'impression de subir votre mobilité, donc d'être obligé de prendre votre voiture, ou est-ce que finalement vous avez quand même l'impression de la maîtriser, et pour vous, vous vivez pas ça comme une contrainte ?*

¹¹³ Entretien n°29, Femme, Janvier 2013

¹¹⁴ Entretien n°36, Femme, Novembre 2012

¹¹⁵ Entretien n°2, Femme, Octobre 2012

Fabien. ... c'est la question d'actualité. Je... pour être très honnête je pense que je suis en train de basculer vers la contrainte. »¹¹⁶

« MH. *Quel est votre sentiment par rapport à cette mobilité, est-ce que vous avez l'impression de la subir, ou de la maîtriser ? Est-ce que pour vous c'est une contrainte, ou... est-ce que vous vous sentez dépendante ?*

Laure. Aujourd'hui je le ressens vraiment comme une contrainte et je la subis. Je serais beaucoup plus... enfin j'appréciais... je fais la comparaison avec ce que j'ai pu vivre par le passé, j'appréciais vraiment de me rendre en fait au travail à vélo, je trouvais ça vraiment confortable.

MH. *Et du coup est-ce que vous vous sentez vraiment dépendante de la voiture ?*

Laure. Ah bah complètement oui ! »¹¹⁷

2. Budget-mobilité et renchérissement des carburants : quel impact sur les pratiques de mobilité ?

Nous étudions dans cette partie **l'impact du budget-mobilité et de l'augmentation du prix des carburants** sur les pratiques de mobilité des ménages interrogés : comment sont-ils ressentis ? Le budget-mobilité est-il pris en compte par les ménages ? L'augmentation du prix des carburants est-elle ressentie différemment selon le niveau de vulnérabilité des ménages ? S'est-elle traduite par des changements de comportements de mobilité ?

2. 1. Un budget méconnu ou sous-estimé

Avant d'analyser l'impact de l'augmentation du prix des carburants, intéressons-nous au « budget-mobilité » des ménages interrogés. Nous avons déjà montré dans un [paragraphe précédent](#) que ces **budgets-mobilités sont totalement méconnus**, ou largement sous-estimés ; nous rejoignons ici les conclusions d'A. ROCCI et de C. ARAUD-RUYANT :

« Les budgets-mobilités sont « *méconnus ou sous-estimés par les automobilistes* » (ROCCI, 2007¹¹⁸ ; ARAUD-RUYANT, 2010)¹¹⁹. »

En effet, sur 37 ménages interrogés, seuls 2 étaient capables d'estimer leur budget global, et 5 « suivaient » leur budget, sans connaître le montant par cœur ; 30 n'en avaient aucune idée, ou le sous-estimaient largement.

Nous allons à présent montrer que si ce budget est méconnu et sous-estimé, les ménages interrogés ont néanmoins une [bonne connaissance de leur budget-carburant](#) ; puis nous montrerons que si le budget-mobilité global est méconnu, c'est en partie à cause d'un [manque d'intérêt](#) pour un budget sur lequel ils ne peuvent pas agir ; enfin, nous montrerons que s'il est pour le moment rarement [ressenti comme un poids](#), le budget-mobilité est en train de le devenir avec l'augmentation du prix des carburants.

¹¹⁶ Entretien n°12, Homme, Février 2013

¹¹⁷ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

¹¹⁸ [ROCCI A. \(2007\)](#)

¹¹⁹ [ARAUD RUYANT C. \(2010\)](#)

2. 1. 1 Un budget méconnu et sous-estimé, hormis le coût des carburants

En accord avec les conclusions de P. FRENAY (1997)¹²⁰, A. ROCCI note : « *Seul le coût de l'essence est pris en compte* » (p. 117). Les entretiens semi-directifs nous amènent à une conclusion légèrement différente : en effet, lorsqu'on les interroge sur le « coût annuel total de leurs déplacements », les 2/3 des ménages (25) mentionnent le coût des **carburants**, mais également le budget lié à l'**assurance** et aux réparations ; seule l'**usure de la voiture** est régulièrement oubliée dans le calcul du budget.

Néanmoins, lorsqu'ils proposent une estimation de leur budget, les ménages **se cantonnent la plupart du temps au budget-carburant**, au coût marginal : en effet, ils passent suffisamment régulièrement « à la pompe » pour connaître leur budget moyen.

« Marie-Frédérique. Faut que je compte à peu près... là j'y suis allée mercredi, j'ai remis encore 50€, je pense que d'ici, avant mercredi faudra que j'y retourne... ouais j'ai bien un budget... plus de 200€. Moi, que ma voiture. »¹²¹

« Suzanne. Je sais pas... je mets 40€ d'essence, [...] moi tous les à peu près... presque tous les 15 jours, bon après y a si je fais un peu plus de km quand j'ai des RDV tout ça, mais... non j'ai jamais fait le calcul... »¹²²

Le budget lié à l'assurance et aux réparations, payé annuellement ou au cas par cas, est peu connu ou peu pris en compte :

« Paul. Donc 120€ par mois, de carburants.
Domitille. À peu près. Et puis bah plus les autres frais, mais qu'on comptabilise pas ! On a changé les pneus y a pas longtemps... donc voilà, tout ça ça rentre dans les frais. ... d'entretien de la voiture, je veux dire on compte pas non plus l'assurance...
[...]
Paul. Et puis comme on a calculé, l'assurance oui ça représente un coût l'assurance ! Je sais plus, 3 ou 400... 300€ par an ? Bon on a une bonne assurance, 300 ou 400€ par an... bon, on la calcule aussi ! Enfin on l'a calculée sans... »¹²³

De plus, le poids du carburant dans le budget-mobilité global est **surévalué** : or, comme l'a montré B. CORDIER (2012)¹²⁴, le carburant représente seulement 1/3 du budget-global, soit à peu près autant que la perte de valeur du véhicule (26%), et que le budget entretien/réparation (35%).

« MH. *Donc la plus grosse dépense selon vous c'est le carburant.*
Myriam. Voilà. Pour moi c'est le carburant, parce qu'au niveau réparation, euh non. Y a, quand il va y avoir une révision, mais alors je vous dis, comme une vidange, mais une

¹²⁰ [FRENAY P. \(1997\)](#)

¹²¹ Entretien n°36, Femme, Novembre 2012

¹²² Entretien n°33, Femme, Décembre 2012

¹²³ Entretien n°26, Homme et Femme, Février 2013

¹²⁴ [CORDIER B. \(2012\)](#)

vidange vous allez pas faire ça tous les mois, donc ça vous emmène quand même loin parce que comme je roule pas beaucoup, c'est pas à revenir à répétition hein ! »¹²⁵

« MH. *Sans pouvoir estimer combien le budget représente dans votre budget total, est-ce que tu trouves qu'il est élevé, trop élevé, est-ce qu'il augmente, est-ce que... est-ce que c'est vraiment une charge ?*

Alban. Il est surtout élevé par ce que représente le coût du carburant ! »¹²⁶

De manière générale, les **budgets-mobilité** sont donc largement **sous-estimés** :

« MH. *Est-ce que vous sauriez estimer quelle proportion [votre budget-mobilité] prend par rapport au budget global ?*

Colette. Bah je pense que ça doit faire à peu près 200€ par mois.

MH. *200 € par mois ? Donc tout, les 2 voitures comprises ?*

Colette. *Oh oui, heureusement. Oui, je pense que ça doit faire 200. J'espère pas plus ! (rires). J'espère pas plus ! Je sais pas. J'avoue je sais pas, mais je pense que ça fait pas moins en tout cas.* »¹²⁷

« Pierrick. Le midi j'aime bien rentrer pour déjeuner, alors je viens un petit peu, je bricole un petit peu et puis je repars. J'ai fait le calcul pour savoir si c'était... discriminant par rapport au fait de rester parce qu'il y a une cantine à l'entreprise quoi. Et donc j'ai fait le comparatif donc c'est kif kif donc... mais je me suis posé la question effectivement. »¹²⁸

Ceci confirme donc que seul le coût marginal est aujourd'hui intégré dans le calcul fait par les ménages.

2. 1. 2 Un budget non calculé, par manque de temps, par peur du résultat, ou par manque d'intérêt

2/3 des ménages interviewés savent quels critères prendre en compte pour calculer leur budget-mobilité, mais n'ont jamais fait le calcul. Ils évoquent un manque de temps, ou une peur du résultat, mais plus généralement un **manque d'intérêt** pour le résultat : connaître le montant de leur budget-mobilité ne modifiera en rien leurs besoins de déplacements.

« MH. *Est-ce que vous savez maintenant combien vous coûtent vos déplacements en voiture sur un an ?*

Jacky. Non absolument pas je veux pas compter ! Non je veux pas savoir !

MH. *Pourquoi ?*

Jacky. Parce que c'est trop important ce qu'on peut mettre dans une voiture. Les réparations, l'achat de la voiture, c'est fou.

MH. *Ça vous ferait peur ?*

¹²⁵ Entretien n°23, Femme, Novembre 2012

¹²⁶ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

¹²⁷ Entretien n°19, Femme, Février 2012 : Colette ne travaille pas mais son mari travaille à 30 km de chez eux, donc fait au moins 300 km par semaine : en reprenant le coût kilométrique de 0,33€/km, ce ménage a un budget-mobilité d'au moins 100€ par semaine, pour une seule voiture. On est donc loin des 200€ par mois pour les 2 voitures.

¹²⁸ Entretien n°9, Homme, Novembre 2012. Pierre travaille à 10km de chez lui : rentrer chez lui à midi coûte donc environ 6€. Nous ne connaissons pas précisément le tarif de la cantine de son entreprise, mais pouvons supposer qu'avec un abonnement il est inférieur à 6€.

Jacky. Oui, oui. J'aime mieux pas savoir, et puis bah on vit comme ça, on avance quoi. On avance. »¹²⁹

« Pierrick. Je peux le savoir, mais j'ai jamais fait l'effort de le connaître, parce que... j'aurais du mal à influencer là-dessus quoi et puis je veux pas non plus que ça devienne trop contraignant. On peut y penser, en se disant ouais c'est vrai qu'on prend la voiture ça coûte cher mais pas dire combien ça va me coûter etc. Je veux pas ça.

MH. *Vous préférez pas savoir...*

Pierrick. Non parce que je me sentirais trop malheureux ! »¹³⁰

« Fabien. Euh, peur c'est pas le mot, mais... je vois ce que ça va changer quoi ! Allez, on va dire 1 500€ de gazole par an ! C'est vite fait hein ! 100€ par mois... un peu plus... avec l'été parce que je fais 2 pleins l'été parce que je vais faire 800 bornes, 1000 bornes d'un coup... Donc en gros, s'il fallait que je compte le budget bagnole, c'est sûr que la bagnole, allez une année avec 1 000€ de réparations, une paire de pneus et 1 500€ de gazole, on va dire ça fait 3 000€ ! Donc c'est... moi, que ça soit 2 800,3 400, j'en ai rien à pêter ! Le volume il est là ! Voyez ? »¹³¹

« Pascaline. C'est toujours trop cher, mais... encore une fois, on a pas le choix ! On a pas le choix ! Si je veux aller bosser faut que j'aie de l'essence dans le réservoir donc je vais faire le plein ! »¹³²

2. 1. 3 Un budget qui n'est pas toujours ressenti comme un poids... mais qui le devient avec l'augmentation du prix des carburants

Sans le connaître précisément, les enquêtés savent que ce budget est important, et qu'il représente une part non négligeable de leur budget.

Pour les **ménages les plus vulnérables, le budget-mobilité est véritablement ressenti comme un poids** ; néanmoins, encore une fois, il faut « faire avec », ou trouver des astuces :

« MH. *Donc vous le ressentez vraiment comme un poids ?*

Fabien. Ah bah...

MH. *... ou vous faites avec ?*

Fabien. Les 2 ! C'est impactant... grave ! C'est très impactant, comment je peux faire sans ? »¹³³

« MH. *OK. Et alors du coup votre budget mobilité, est-ce qu'il représente beaucoup sur votre budget global ou pas ?*

Angelina. Oh, oui ! (tape sur sa calculette). On va prendre la moyenne... Oui, ça représente pas mal !

MH. *Et est-ce que vous le ressentez comme un poids ? Enfin est-ce que...*

¹²⁹ Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

¹³⁰ Entretien n°9, Homme, Novembre 2012

¹³¹ Entretien n°12, Homme, Février 2013

¹³² Entretien n°2, Femme, Octobre 2012

¹³³ Entretien n°12, Homme, Février 2013

Angelina. Ah bah oui par rapport à avant... je vois rien que pour le prix du gazole... Bah ça m'a réduit mes activités à côté hein ! »¹³⁴

Du côté des **ménages les moins vulnérables (Groupes 1 et 2)**, ce budget n'est **pas encore ressenti comme un poids** (ce qui explique également le manque d'intérêt porté à ce budget) ; le budget-mobilité ne pèse pas encore suffisamment dans le budget global :

« Octave. Pour l'instant, c'est pas suffisamment... c'est pas suffisamment économiquement ou financièrement suffisamment inconfortable pour que vraiment je m'assoie à une table pour déterminer très précisément combien ça coûte etc. etc., [...] Mais bon, mis bout à bout, ce qui est sûr c'est que c'est pas une part import... suffisamment importante du budget pour que ça devienne... »¹³⁵

« MH. *Est-ce que vous savez combien vous coûtent au total vos déplacements en voiture ?*

Annie. ... non ! non, pas au total non !

MH. *C'est quelque chose que vous avez déjà essayé de calculer ?*

Annie. Non, pas vraiment, pas vraiment parce que ça me parait pas monstrueux ! »¹³⁶

Néanmoins, **l'augmentation du prix des carburants augmente le poids et la visibilité de ce budget** dans les budgets globaux des ménages :

« MH. *Alors donc sans connaître exactement le montant total, est-ce que vous... ressentez ce budget mobilité comme un poids sur votre budget total ?*

Soline. ... non.

MH. *D'accord. Est-ce que vous l'avez senti augmenter avec l'augmentation du prix des carburants ?*

Soline. Oui ! (rires). Ouais !

MH. *Donc du coup, avant vous le sentiez pas du tout là vous le sentez un peu, ou comment ça s'est fait ?*

Soline. Non je l'ai... j'ai toujours... enfin bon, c'est vrai que récemment y a eu pas mal d'augmentation, et c'est... c'est plus récemment, peut-être que j'y... je sais pas, peut-être que j'y fais plus attention maintenant... »¹³⁷

« MH. *Et vous le ressentez comme important ce budget ?*

Jacky. Oui important, de plus en plus important ! Parce que le carburant faut le mettre, les assurances augmentent, les... Les voitures ont pas trop augmenté quand même, je trouve. Enfin... non, la voiture par elle-même non elle a pas trop augmenté. Mais... pour les soigner je veux dire pour le gazole, pour l'assurance, pour... c'est fou ! Les réparations ! Quand vous allez chez le mécano, c'est fou ! »¹³⁸

Pour l'ensemble des ménages, le budget-mobilité devient donc de plus en plus pesant, notamment suite à l'augmentation du prix des carburants.

¹³⁴ Entretien n°31, Femme, Janvier 2013

¹³⁵ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

¹³⁶ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

¹³⁷ Entretien n°24, Femme, Février 2013

¹³⁸ Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

2. 2. Un budget-mobilité pris en compte uniquement pour les déplacements occasionnels et longue distance, mais pas pour les déplacements quotidiens ou réguliers

Le budget-mobilité est diversement pris en compte selon le type de trajets : les déplacements longue distance de plus en plus réfléchis, alors que les déplacements quotidiens, faits par habitude, sont pris en compte par les vulnérables uniquement.

2. 2. 1 Des déplacements longue distance de plus en plus réfléchis

Pour la majorité¹³⁹ des ménages enquêtés, les **déplacements longue distance** et/ou occasionnels, tels que les vacances, les week-ends, etc., sont **de plus en plus « réfléchis »**.

« Octave. Alors à chaque fois, pratiquement à chaque fois que j'ai des trajets comme ça à faire, je me pose la question, parce que ça n'a pas l'air comme ça, mais quelque part quand même je trouve que utiliser les transports en commun c'est bien. [...]

MH. *D'accord. Mais c'est quand même une réflexion que vous avez, vous prenez pas forcément automatiquement la voiture...*

Octave. Bah c'est-à-dire que je prends pas forcément automatiquement la voiture, c'est-à-dire que pratiquement à chaque fois je regarde, je regarde si y a pas une possibilité de le faire en train pour un prix raisonnable. Et la réponse est que c'est jamais possible. »¹⁴⁰

« MH. *Est-ce que la question du budget influe ou pas du tout ?*

Pierrick. Oui ça peut influencer. On se pose régulièrement la question oui. [...] Par exemple, enfin ça m'est déjà arrivé d'acheter des trucs sur le Bon Coin, des trucs bien spécifiques, et bah je regarde le coût du transport pour aller chercher cet objet que je vais acheter quoi. S'il est à 150 km, parce que ça m'est déjà arrivé de trouver des trucs intéressants, 150 km, aller-retour

300, au prix du km, je fais mon calcul, je dis oh bah non c'est pas intéressant je vais attendre d'avoir une offre plus près. Des cas de figure comme ça, oui, je le fais. »¹⁴¹

Le budget-mobilité est intégré dans le budget global, au même titre que l'hébergement notamment : on identifie une nouvelle fois l'impact de l'augmentation du prix des carburants.

« Pascaline. Bah c'est-à-dire qu'auparavant on se posait pas la question du coût du transport, on avait envie d'aller dans le Sud bah on allait dans le Sud. Et maintenant on se pose la question de se dire « Ah oui, mais faut remplir combien de fois le réservoir pour y aller ? » Avant on se posait pas la question. Donc ça fait partie... Voilà quand on dit on veut aller à tel endroit, bah alors y a... alors combien ça va nous coûter, enfin [...] avant le budget vacances c'était juste la location quoi ! »¹⁴²

¹³⁹ 2/3 des ménages enquêtés disent tenir compte du budget lié à la mobilité lorsqu'ils entreprennent des déplacements longue distance ; le 1/3 restant n'évoque pas de déplacements longue distances, ou déclare ne jamais en effectuer.

¹⁴⁰ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

¹⁴¹ Entretien n°9, Homme, Novembre 2012

¹⁴² Entretien n°2, Femme, Octobre 2012

Par ailleurs, les discours montrent une nouvelle fois que le coût des déplacements est assimilé au seul coût de l'essence et des péages :

« MH. Alors, est-ce que le budget rentre en compte quand vous vous déplacez ?

Chloé. Bah pas forcément, sauf si on doit prendre l'autoroute. On évite un maximum de prendre l'autoroute, parce que nous on se déplace énormément vers Angers, ou en Bretagne, ou vers Nantes, et c'est vrai qu'on évite le plus possible de prendre l'autoroute. Voilà. C'est juste en termes de ... on va dire de tarifs d'autoroute, après en carburant on a pas le choix. Voilà faut remplir la voiture donc... »¹⁴³

2. 2. 2 Des déplacements quotidiens faits par habitude, pris en compte par les vulnérables uniquement

Par contre, pour **les déplacements quotidiens**, courts et réguliers, le coût du trajet est pris en compte par seulement **1/3 des ménages interrogés** ; on identifie en particulier les **ménages les plus vulnérables**, ainsi que des **ménages sensibles aux questions environnementales**.

« Magdeleine. Je fais toujours attention, par exemple : si je dois aller sur Tours, je fais pas n'importe quoi, je vais pas m'amuser à... à comment dire... je fais attention à ma trajectoire, quand même, pour que y ait une pertinence, mais... oui, y a toujours le facteur temps aussi. Mais quand même l'économie ! Parce que... bah voilà, enfin moi je fais toujours attention à ça alors mon conjoint beaucoup moins, pas du tout ! »¹⁴⁴

« MH. Alors, est-ce que quand vous vous déplacez, que vous prenez la voiture ou le train, vous avez en tête la question du budget ?

Colette. J'y pense avant ! Enfin pas en voit... euh... si, quand je vais à Tours, maintenant, quand je vais à Tours je dis oh ça fait suer, l'essence a augmenté (rires). Avant je me le disais pas. Mais là quand on voit le prix du litre ici à Azay en plus il est plus cher qu'à Tours, ohhhh...

MH. Et du coup est-ce que ça, ça marche uniquement pour les moyens ou longs trajets, ou même pour les petits trajets ? Par exemple quand là vous allez... à Langeais, ou... à Monts ?

Colette. Ah oui oui maintenant ça me fait suer ! Ah oui oui ! Maintenant ça me fait suer je me dis quand même... parce que je... bah le mercredi je fais... 4 à 5 aller-retour quoi ! Là, jusqu'à ce soir, j'ai pas fini quoi je veux dire, je vais pas arrêter ! »¹⁴⁵

Les ménages les moins vulnérables, non contraints financièrement, ne semblent **pas « encore » tenir compte du budget** lorsqu'ils se déplacent sur de courtes distances ; mais l'augmentation du coût des carburants se fait de plus en plus sentir.

« MH. Est-ce que quand vous choisissez de prendre la voiture, est-ce que derrière, vous vous dites c'est cher, ça va me coûter cher, ou...

Annie. Non ! Non, j'ai pas... enfin c'est cher oui, le carburant est cher, mais pas encore au point de...

MH. Vous n'y pensez pas à chaque fois que vous prenez votre voiture.

Annie. Non non. »¹⁴⁶

¹⁴³ Entretien n°1, Femme, Janvier 2013

¹⁴⁴ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

¹⁴⁵ Entretien n°19, Femme, Février 2013

¹⁴⁶ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

« MH. *Est-ce que vous pensez au budget de vos déplacements quand vous vous déplacez ?*
Colas. Bah je pense que non, bah je pense pas quand elle [son épouse]... parce que si c'est pour des loisirs par exemple, si c'est pour des... je sais pas si elle y pense beaucoup à ça !
Bah il faudra bien y penser de plus en plus hein ! »¹⁴⁷

Encore une fois, certains ménages mentionnent le « manque d'intérêt » à se préoccuper d'un budget **sur lequel ils ne peuvent pas influencer** :

« MH. *Euh... est-ce que quand vous vous déplacez, que vous prenez la voiture, derrière vous vous dites ah, ça va me coûter tant, ou... ?*

Marie-Frédérique. Non. Je regarde la jauge ! Si j'en ai ou si j'en ai pas ! (rires) ! Je regarde quand la jauge elle est... ahhh faut que j'y retourne.

MH. *Mais donc vous réfléchissez pas en termes de sous à chaque fois.*

Marie-Frédérique. Ah bah non, de toute façon j'ai pas le choix (rires). Je suis obligée de mettre la carte bancaire ou... oui ! »¹⁴⁸

Le budget-mobilité est globalement **ressenti comme un poids** dans les budgets, notamment par les ménages **les plus vulnérables** et plusieurs ménages **sensibles aux questions environnementales** ; il devient de plus en plus pesant en raison de l'augmentation du prix des carburants. Néanmoins, il n'est pas encore réellement pris en compte lors de la réalisation des déplacements : les ménages savent que leurs déplacements leur coûtent cher, mais **cela ne suffit pas à influencer leurs habitudes**.

En particulier, les déplacements quotidiens, courte distance, sont généralement peu réfléchis : ils sont faits par habitude, et ne semblent pas coûteux (ou pas encore suffisamment) aux ménages ; une fois encore, les ménages vulnérables se distinguent, et font plus attention à ces déplacements courts, qui pèsent sur leurs budgets.

L'impact de l'augmentation du prix des carburants est plus visible sur les **déplacements occasionnels**, longue distance, qui sont de plus en plus pris en compte : alors qu'il était peu considéré auparavant, le budget-mobilité devient aussi important que le budget-hébergement.

2. 3. L'augmentation du prix des carburants : quel impact sur les déplacements courtes distances ?

Nous venons de le voir, le coût des déplacements est un critère aujourd'hui peu pris en compte par les ménages, notamment pour les déplacements du quotidien, réalisés par « habitude ». Néanmoins, l'augmentation du coût des carburants renforce le poids des déplacements, notamment pour les déplacements longue distance.

Nous allons donc à présent analyser **l'impact de ce renchérissement des carburants sur les déplacements courtes distances** ; nous allons notamment étudier quelles stratégies sont mises en place par les ménages pour diminuer leur budget-mobilité : préfèrent-ils changer de mode de transport ? Limiter leurs déplacements ? Limiter le nombre de voitures dans leur ménage ?

Nous montrerons dans un premier temps que pour certains ménages, ce renchérissement des carburants n'a **aucun impact** ; pour d'autres, il ne s'est pas traduit par des changements de comportements concrets,

¹⁴⁷ Entretien n°17, Homme, Janvier 2013

¹⁴⁸ Entretien n°36, Femme, Novembre 2012

mais par une sensibilisation plus importante aux questions de mobilité ; pour d'autres ménages, l'augmentation du prix des carburants a entraîné des changements de pratiques de mobilité (liées en particulier à une limitation du nombre de déplacements, mais également à un changement de mode de transport) ; enfin, certains ménages mettent en place d'autres astuces pour limiter leur budget-mobilité.

2.3.1 Aucun impact

Pour 12 ménages sur les 37 interrogés, l'augmentation du coût des carburants n'a eu **aucun impact** concret sur leurs pratiques de mobilité :

- pour 3 ménages, cette absence de répercussions est due à un **non-choix** : ces trois ménages (dont deux sont vulnérables, et subissent le poids de leur budget-mobilité), **aimeraient changer leurs pratiques** mais ne voient pas de solutions.

« MH. Alors vous m'avez dit que l'augmentation du prix des carburants vous l'aviez sentie, enfin vous aviez vu son impact. Est-ce que vous avez changé certaines de vos pratiques ?

Marie-Frédérique. Non bah je peux pas ! Non ! Je peux pas prendre mon vélo pour... non ! Non ! C'est pas possible !

MH. Et... je sais pas par exemple, est-ce que vous optimisez encore plus vos déplacements, maintenant, que vous le faisiez avant, ou... ?

Marie-Frédérique. Non ! Non, de toute façon... non ! »¹⁴⁹

- pour 2 ménages, l'augmentation du prix des carburants n'a eu aucun impact car ils étaient déjà sensibles à la question des mobilités avant, et **essayaient déjà de limiter le tout-voiture** :

« MH. Alors est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà modifié vos pratiques de mobilité ? Vos pratiques de déplacement ? Est-ce qu'il y a déjà eu un impact ?

Christiane. Pas plus que ça puisqu'on était entre guillemets raisonnables avant ! (rires) »¹⁵⁰

- enfin, pour les 5 autres ménages, le renchérissement des carburants n'a simplement eu aucun impact :

« MH. Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà eu une influence sur votre manière de vous déplacer, sur le nombre de déplacements que vous faites en voiture, etc. ?

Annie. Non pas vraiment, pas vraiment. Mais je roule pas pour rouler hein, je roule toujours avec un but hein, quand même ! Ah non non parce que oui, y a ça aussi hein !

MH. Mais sur vos déplacements de tous les jours, vous en faites toujours autant qu'avant...

Annie. Oui !

MH. De la même manière...

Annie. Oui. »¹⁵¹

« MH. Donc en gros l'augmentation du prix des carburants pour vous elle a pas de...

Nadine. Non ça a pas d'influence pour nous non.

MH. Est-ce que ça vous a amené des réflexions sur le fait, bah peut-être essayer de moins vous déplacer, ou.... Ou ça a pas eu non plus de...

¹⁴⁹ Entretien n°36, Femme, Novembre 2012

¹⁵⁰ Entretien n°37, Femme, Décembre 2012

¹⁵¹ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

Nadine. Ça pas eu de percussion rien du tout. »¹⁵²

2.3.2 Une sensibilisation plus importante aux questions de mobilité

Pour 7 ménages sur 37, le renchérissement des carburants ne s'est pas (ou pas encore) traduit par des changements concrets dans leurs pratiques de mobilité, mais les a amenés à **réfléchir à leurs déplacements**, ou a **renforcé leur sensibilisation** à la question si la mobilité était déjà un sujet de réflexion.

« MH. Est-ce que donc du coup ça a eu, donc un impact sur vos pratiques, sur votre réflexion ? Par exemple vous y réfléchissez plus maintenant, vous essayez plus de trouver des solutions, sans en trouver par exemple, ou est-ce que ça a rien changé et vous continuez à...

Erwann. Oui c'est ça, en fait on y réfléchit et on en trouve pas. C'est-à-dire qu'on n'en trouve pas qui ne modifient pas complètement notre façon de vivre quoi.

MH. OK. Donc ça veut dire que avant que l'essence soit si chère, c'était pas du tout un sujet de réflexion sur...

EC. Ouais ! »¹⁵³

« MH. Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a eu un impact sur vos pratiques ?

Magdeleine. Alors... oui quand même on va dire déjà bon je crois que j'y réfléchis encore plus on va dire, aux déplacements, enfin... »¹⁵⁴

2.3.3 Des changements de pratiques de mobilité : limitation importante du nombre de déplacements, ou changement de mode de transport

23 ménages sur 37 ont répondu au renchérissement des carburants par des changements concrets dans leurs pratiques de mobilité : **limitation des déplacements** (notamment en nombre) et/ou **adoption d'un mode de transport alternatif** (régulièrement ou occasionnellement).

a. 18 ménages ont limité leurs déplacements

Pour les ménages de notre panel, la limitation des déplacements (notamment en nombre) est **la principale réponse** au renchérissement des carburants. Les ménages font « plus attention », et limitent les déplacements « inutiles ».

« MH. Et est-ce que vous du coup vous avez changé vos pratiques ?

Marinette. Ah bah bien sûr on fait plus attention qu'avant !

MH. Donc de quelle manière en fait vous faites plus attention ?

¹⁵² Entretien n°18, Femme, Février 2013

¹⁵³ Entretien n°15, Homme, Février 2013

¹⁵⁴ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

Marinette. Bah on fait peut-être moins de déplacements, et puis quand y a des déplacements inutiles, bah c'est sûr que on y regarde maintenant hein, de... ça c'est... »¹⁵⁵

« MH. *Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà eu un impact sur vos pratiques ?*

Octave. ... oui !

MH. *De quelle manière ?*

Octave. On... essaye d'optimiser les déplacements d'avantage.

MH. *OK. Donc vous faites quoi vous groupez...*

Octave. Bah on se pose la question, est-ce que ça vaut le coup que j'y aille maintenant, ou est-ce que c'est indispensable, est-ce que ça peut pas attendre un autre moment... de pouvoir le faire, ou de pouvoir ne pas se déplacer spécifiquement et le faire au bout d'une journée de travail par exemple.... »¹⁵⁶

Les ménages qui choisissent de limiter leurs déplacements n'appartiennent à aucune catégorie en particulier, en termes d'âge, de situation professionnelle ou de niveau de vulnérabilité.

b. 8 ont adopté (régulièrement ou occasionnellement) des modes de transport alternatifs

De **manière moins prononcée** que la limitation des déplacements, l'adoption de modes de transport alternatifs est également une réponse apportée par les ménages de notre panel à l'augmentation du coût des carburants :

- 5 se sont mis au covoiturage
- 2 se sont mis à emprunter le TER
- 3 se déplacent plus à pied ou à vélo

« MH. *Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a eu un impact sur votre manière de vous déplacer ?*

Valentine. Oui ! Bah je fais du covoiturage avec ma voisine, pour l'école.

MH. *Donc ça c'est depuis que le...*

Valentine. Mais pas... pas récemment là ! Depuis l'augmentation y a... la première grosse augmentation qu'il y a eue, il y a déjà quelques années... et puis... sinon... j'essaye... oui... je me dis que le fait de marcher c'est bon pour la santé aussi ! J'ai associé, eu départ c'était purement financier, maintenant j'y trouve mon compte ! Sur la santé, sur le bien-être, sur tout !

MH. *Parce que vous dites c'était purement financier parce que donc avant vous preniez la voiture plus systématiquement ?*

Valentine. Systématiquement ! Systématiquement ! »¹⁵⁷

« MH. *Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà impacté vos pratiques déplacements ?*

¹⁵⁵ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

¹⁵⁶ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

¹⁵⁷ Entretien n°5, Femme, Octobre 2012

Ingrid. Bah... Quand en 2009 là l'essence s'est envolée, c'est à ce moment-là que j'ai repris le train. C'est le critère qui m'a fait prendre le train. »¹⁵⁸

« MH. *Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà eu une influence sur vos pratiques ?*

Danielle. On râle ! (rires)

Jean. Oui on râle et puis le vélo, c'est à la fois pour essayer d'entretenir la forme, et puis aussi, à cause de ça ! Hein. Surtout que une voiture diesel, pour faire 13 km c'est pas super ! »¹⁵⁹

2. 3. 4 D'autres astuces pour limiter le budget-mobilité...

Enfin, en complément d'autres changements de comportements (limitation du nombre de déplacements ou changement de mode de transport), ou en l'absence d'autres solutions face à l'augmentation du coût des carburants, 8 ménages mettent en place des **astuces pour limiter leur budget-mobilité** ou supporter la hausse. Ils évoquent d'une part des astuces « techniques » :

- l'adoption des principes de l'écoconduite, moins consommatrice de carburant ; aucun des 3 ménages ayant évoqué cette astuce n'a suivi de formation préalable :

« Albert. Je fais attention quand je roule, hier par exemple hier j'étais sur l'autoroute, et bah au lieu de rouler à 130 bah j'étais à du 110 même pas, j'ai... fiouuuu lève le pied parce que ça sert à rien de... [...] j'économise quand même un peu d'essence si je roule à 110 ! Je lève le pied parce que ça sert à rien de carburer d'user de l'essence pour rien. Ça je fais attention à ça. »¹⁶⁰

- l'achat de véhicules moins consommateurs :

« MH. *Est-ce que ça a quand même eu des répercussions sur vos pratiques ?*

Laure. Sur le choix de la voiture ! Notamment sur celle de [mon mari], c'était vraiment un raisonnement, quoi. C'était vraiment la voiture qui coûte le moins cher en termes de consommation. »¹⁶¹

- l'utilisation de carburants « alternatifs » :

« Fabien. Oui, je mets de... [...] je vais m'y remettre, mais oui des carburants alternatifs oui ! J'ai fait un essai, on peut rouler jusqu'à 70% d'huile ! D'huile ! Donc voilà, récupération... les sites existent, les procédures existent, Roule ma Frite ça s'appelle, huile de vidange, de friture. Donc bacs décanteurs, filtration, et puis voilà ! »¹⁶²

Par ailleurs, deux interviewés évoquent les économies qu'ils font sur d'autres budgets, pour supporter leur budget-mobilité : ce sont les budgets-nourriture et –loisirs qui permettent d'équilibrer le budget global du ménage.

« MH. *Quelles répercussions ça a eu ?*

¹⁵⁸ Entretien n°32, Femme, Janvier 2013

¹⁵⁹ Entretien n°16, Homme et femme, Mars 2013

¹⁶⁰ Entretien n°21, Homme, Novembre 2012

¹⁶¹ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

¹⁶² Entretien n°12, Homme, Février 2013

Angelina. Et bah, plus de loisirs, rogner sur le budget nourriture, et puis voilà parce que le covoiturage... ça fonctionne pas ! »¹⁶³

2. 3. 5 Des conclusions en cohérence avec la littérature sur l'élasticité-prix et le signal

J.M. BEAUVAIS (2011)¹⁶⁴, L. CALVET et F. MARICAL (2011)¹⁶⁵, entre autres, se sont intéressés aux effets à court et long terme du renchérissement des carburants sur les pratiques de mobilité des ménages. Ils montrent qu'à court terme, l'augmentation du coût des carburants a peu d'effets : CALVET estime qu'une **augmentation de 10% du coût des carburants se traduit par une diminution de 2,6% des consommations de carburant des ménages** ; à long terme, elle estime une élasticité de -0,7.

A court terme, ils mettent en évidence des **différences d'effet selon le niveau de vie des ménages** : les ménages aisés ont une élasticité de -0,12, les ménages moyens de -0,31 et les ménages modestes de -0,36 ; ceci signifie que les ménages aisés modifient moins leurs comportements de mobilité suite à une augmentation du coût des carburants.

Ces différences d'effet sont **moins visibles à long terme** : les auteurs montrent que les ménages modestes ou aux revenus moyens ont des élasticités légèrement plus fortes que les ménages aisés (élasticité-prix comprise entre -0,6 et -0,7 pour les ménages aisés, entre -0,7 et -0,9 pour les ménages de niveau de vie intermédiaire et entre -0,65 et -0,80 pour les ménages les plus modestes). Ceci signifie que les ménages les plus modestes ajustent plus leur consommation au prix que les ménages plus aisés ; ceci est en cohérence avec nos propres résultats : nous avons montré que les ménages les plus modestes/les plus vulnérables modifiaient plus leurs comportements de mobilité que les ménages les moins vulnérables, en particulier par nécessité.

Par ailleurs, leurs estimations montrent des différences à long terme peu importantes selon la **localisation résidentielle des ménages** : élasticité de l'ordre de -0,7 à -0,8 pour les ménages ruraux, et -0,8 à -0,9 pour les ménages urbains, ce qui signifie que les **ménages ruraux ajustent moins leur consommation au prix que les ménages urbains**.

J.M. BEAUVAIS (2008)¹⁶⁶ s'est par ailleurs intéressé aux stratégies mises en place par les ménages suite à l'augmentation du coût des carburants. Il met en évidence deux types de comportements, qui **rejoignent totalement nos conclusions** :

- un comportement inchangé pour les ménages les moins vulnérables, qui supportent la hausse des carburants ;
- un comportement modifié, via un changement de mode de transport, une limitation des déplacements en nombre (suppression des déplacements inutiles ou des déplacements occasionnels) ou en distance, ou une limitation des consommations de carburants (via une réduction de la vitesse) ;

¹⁶³ Entretien n°31, Femme, Janvier 2013

¹⁶⁴ [BEAUVAIS Consultants \(2011\)](#)

¹⁶⁵ [CALVET L. & MARICAL F. \(2011\)](#)

¹⁶⁶ [BEAUVAIS J.M. et al \(2008\)](#)

Il met également en avant des **comportements que nous n'avons pas perçus chez nos interviewés**, tels que la recherche de ressources financières supplémentaires.

2. 4. Conclusion

Nous avons consacré cette partie aux budgets-mobilité des ménages de notre panel et à l'impact de l'augmentation du coût des carburants. Nous avons montré dans que :

- comme l'ont noté de nombreux auteurs (notamment FRENAY¹⁶⁷ et ARAUD-RUYANT¹⁶⁸), le **budget-mobilité est méconnu des ménages**, et fréquemment assimilé au seul budget-carburant et assurances : les frais liés à l'usure ou à l'entretien de la voiture sont peu connus et non pris en compte ;

- si le budget-mobilité n'est pas calculé par les ménages, c'est en partie par peur du résultat ou manque de temps, mais également par **manque d'intérêt** pour un budget sur lequel les ménages pensent **ne pas pouvoir influencer** : qu'il soit élevé ou non, il faut faire avec ! ;

- méconnu ou sous-estimé, le **budget-mobilité n'est pas ressenti comme un poids** par l'ensemble des ménages interrogés : seuls les ménages vulnérables (et quelques ménages sensibles aux questions environnementales) mentionnent ce poids sur leur budget ; les autres ménages, moins contraints financièrement, ne font pas attention à ce budget « finalement peu important financièrement ». Néanmoins, l'augmentation du coût des carburants renforce le poids de ce budget.

- en accord avec la conclusion précédente, il ressort des entretiens que le budget-mobilité n'est **pas toujours pris en compte** par les ménages lorsqu'ils réalisent un déplacement : s'il est considéré lors des déplacements longue distance, il est ignoré lors des déplacements quotidiens, courte distance. Une fois encore, les ménages vulnérables se démarquent dans le panel.

- enfin, **l'augmentation du coût des carburants a différentes répercussions** sur les ménages : pour 12 ménages, l'impact est nul ; pour 7 ménages, le renchérissement des carburants se traduit par une sensibilisation (le cas échéant, une sensibilisation renforcée) à la question de la mobilité ; pour 23 ménages, l'augmentation du coût des carburants a entraîné de véritables changements de comportements, essentiellement en termes de limitation du nombre de déplacements, mais également d'adoption de modes de transport alternatifs (covoiturage, TER, modes doux) ; enfin, 8 ménages mettent en place des « astuces » pour limiter leur budget-mobilité ou supporter le renchérissement, astuces « techniques » ou économies réalisées sur d'autres budgets.

Par ailleurs, nous avons mis en évidence des similarités entre nos conclusions et celles de BEAUVAIS (2008)¹⁶⁹, qui s'est intéressé à une population de « *famille avec enfants « dépendants » pour leurs déplacements* » : on peut donc supposer que la **localisation résidentielle en milieu rural ne joue pas un rôle primordial dans la réaction au renchérissement des carburants** ; nos conclusions sur l'impact de l'augmentation du coût des carburants sur les pratiques de mobilité des ménages sont donc *a priori* **non spécifiques au milieu rural**. De fait, BEAUVAIS (2011)¹⁷⁰, CALVET & MARICAL

¹⁶⁷ [FRENAY P. \(1997\)](#)

¹⁶⁸ [ARAUD RUYANT C. \(2010\)](#)

¹⁶⁹ [BEAUVAIS J.M. et al \(2008\)](#)

¹⁷⁰ [BEAUVAIS Consultants \(2011\)](#)

(2011)¹⁷¹ ont montré que les élasticités-prix des ménages ruraux et des ménages urbains sont relativement similaires.

∴

Nous avons abordé dans la partie précédente la question du budget-mobilité des ménages, et de l'impact de l'augmentation du coût des carburants sur leurs pratiques de mobilité.

*Nous avons en particulier montré que si le renchérissement des carburants n'avait aucun impact sur certains ménages, elle se traduisait pour d'autres par une **sensibilisation à la question de la mobilité** et/ou par de réels changements de comportements.*

*La [3^{ème} partie](#) va à présent être consacrée à l'**émergence de ces « comportements alternatifs »** au tout-voiture : si nous venons de montrer qu'ils sont un résultat de l'augmentation du coût des carburants, nous verrons qu'ils sont également une réponse apportée par des ménages sensibles aux questions écologiques, ou simplement en quête de « moins de voiture ».*

3. Emergence de comportements alternatifs

Nous avons vu dans une [1^{ère} partie](#) que la voiture est utilisée de façon quasi-exclusive par les ménages de notre panel, pour l'ensemble de leurs déplacements ; nous avons montré que les enquêtés apprécient diversement cette omniprésence de la voiture : certains l'assument, d'autres l'acceptent, fatalistes, d'autres enfin en souffrent.

Pour différentes raisons que nous allons expliciter au cours des parties suivantes, certains ménages de notre panel adoptent/souhaitent adopter des comportements « alternatifs », de manière à limiter leur utilisation de la voiture. Ces comportements prennent plusieurs formes : changements de comportements « concrets » ou réflexion plus ou moins poussée sur les questions de mobilité :

- [Limitation du nombre de voitures](#) ;
- [Changement de mode de transport](#) : report vers du covoiturage, des transports en commun ou des modes doux ;
- [Limitation ou optimisation des déplacements](#) ;
- [Conscientisation, sensibilisation aux questions de mobilité.](#)

L'émergence de ces comportements alternatifs ne va jamais dans le sens d'une **démotorisation complète des individus** ou d'une remise en question de la possession du véhicule, ou bien encore d'une absence totale d'utilisation de la voiture : celles-ci sont toutes jugées nécessaires en milieu rural par les enquêtés. L'émergence des comportements alternatifs est donc bien à voir comme une « **simple** » **limitation de la place de la voiture**, le développement d'une altermodalité, la remise en question de l'hégémonie de la voiture en milieu rural par les enquêtés.

¹⁷¹ [CALVET L. & MARICAL F. \(2011\)](#)

3. 1. Limitation du nombre de voitures

Notre panel compte 65 voitures pour 66 conducteurs, soit quasiment une voiture par adulte. Néanmoins, tous les ménages du panel n'ont pas un taux de motorisation de 100% :

- 3 couples n'ont aujourd'hui qu'une seule voiture ;
- 2 autres couples, aujourd'hui propriétaires de 2 voitures, disent vouloir ne garder qu'une seule voiture à terme.

On repère des similitudes dans les profils des 3 couples qui n'ont qu'une seule voiture : ce sont **3 couples de retraités**, qui avaient auparavant 2 véhicules et se sont séparés d'un. Deux raisons les ont poussés à ne pas racheter de véhicule :

- une **diminution du besoin de la voiture**, après le passage à la retraite : les contraintes engendrées par la possession d'une seule voiture par le ménage sont acceptables pour les ménages, qui ont moins de déplacements contraints (domicile-travail en particulier) :

« Marinette. Et moi j'avais une petite CC que j'ai donnée à ma fille parce qu'elle a attrapé un accident, et comme elle est en plein divorce elle avait plus les moyens de se racheter une voiture, donc comme j'étais à la retraite j'en avais plus l'utilité, donc je lui ai donné ma voiture, voilà. »¹⁷²

- la volonté d'adopter un **style de vie plus respectueux de l'environnement**, qui passe notamment par la limitation de l'utilisation de la voiture :

« Paul. On avait deux voitures, l'autre on l'a donnée à un de mes fils si vous voulez, et puis... non, c'est un... comment dirais-je... c'est écologique un petit peu quoi, c'est bon dire ça suffit, on s'organise de telle manière de n'avoir qu'une voiture. C'est pas un problème financier, non c'est un problème simplement de volonté, de dire bon on arrête la voiture quoi. Enfin on arrête... on limite la voiture. »¹⁷³

Aucun de ces trois couples ne justifie le passage à la mono-motorisation par un problème financier.

Les deux couples qui cherchent à ne plus avoir qu'une seule voiture à terme sont différents en termes de profils (l'un est aujourd'hui actif, Exclusif – l'autre est retraité, Multimodal), mais présentent également des similitudes : ils essayent actuellement de limiter leur utilisation de la voiture, pour des **questions écologiques**

« Laure. Bah j'ai une sensibilité au coût... au coût énergétique, au... par rapport à l'environnement, ça me questionne ! Là j'ai une vieille voiture, et... je me dis bah quand elle tombera en rade je n'en rachète pas (rires) »¹⁷⁴

¹⁷² Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

¹⁷³ Entretien n°26, Homme, Février 2013

¹⁷⁴ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

... ou de « **tranquillité** » : les contraintes de possession deviennent plus importantes que les avantages :

« Christiane. Pourquoi prendre la voiture le moins possible ? Bah parce que premièrement on risque des accrochages... Bon, ça a un coût quand même. Parce que même, en plus de l'essence, y a quand même l'usure de la voiture, etc. Bon et puis... quand on se fait conduire c'est très bien ! On a pas de souci de... bah de faire une infraction sans le vouloir et puis de se prendre un PV avec des points en moins des trucs comme ça ! »¹⁷⁵

Une nouvelle fois, ce ne sont pas (ou pas uniquement) des problèmes financiers liés à la mobilité qui orientent les choix de ces deux ménages.

3. 2. Changement de mode de transport

Bien que la voiture soit utilisée par les ménages de notre panel pour la quasi-totalité de leurs déplacements, certains d'entre eux adoptent d'autres modes de transport (covoiturage pour le travail ou les loisirs, transports en commun, modes doux) qui leur permettent de limiter cette utilisation.

3. 2. 1 Du covoiturage pour tous les motifs de déplacement, une pratique qui rentre peu à peu dans les mœurs

a. Covoiturage lié au travail : une pratique encore minoritaire mais une intention qui croît

i. 16 actifs sur 40 pratiquent ou sont attirés par le covoiturage

Sur les 40 actifs ayant un emploi¹⁷⁶ :

- 4 pratiquent du covoiturage pendulaire, (3 régulièrement, et 1 plus occasionnellement) ; 3 covoiturent pour leurs trajets professionnels ;
- 6 aimeraient faire du covoiturage régulièrement, mais 5 n'ont pas trouvé de covoitureur ;
- 3 ont déjà pratiqué du covoiturage mais ne le peuvent plus (pour cause de changements des horaires de travail), et souhaitent repratiquer du covoiturage dès qu'ils le pourront de nouveau.

Au total, ce sont donc **7 actifs sur 40 qui pratiquent du covoiturage**, et 9 qui se disent¹⁷⁷ attirés par la pratique.

Deux objectifs principaux dans la pratique du covoiturage se dégagent des entretiens :

- 5 actifs recherchent un **gain financier** : le covoiturage doit leur permettre de limiter leur budget-mobilité. Ces 5 covoitureurs appartiennent tous au « [Groupe 5](#) », i.e. sont des « *ménages aux revenus*

¹⁷⁵ Entretien n°27, Femme, Décembre 2012

¹⁷⁶ Cf. [Tableau](#), avec profils de ces 40 actifs ayant un emploi.

¹⁷⁷ Encore une fois, nous ne pouvons analyser pour le moment que les discours des interviewés : nous ne pouvons que les croire lorsqu'ils disent « souhaiter » faire du covoiturage, même s'il est possible qu'ils veuillent simplement « se faire bien voir » par l'enquêteur en affichant un discours « comme il faut ». On pourra vérifier plus tard, grâce aux carnets de pratiques, s'ils cherchent vraiment à faire du covoiturage ou non.

moyens à faibles, qui se déplacent beaucoup : ce sont des employés/salariés qui travaillent à Tours ou dans son agglomération ».

- 8 sont dans une « **logique de mieux-être** »: pratiquer du covoiturage est « *plus intelligent* »¹⁷⁸, plus en accord avec leur sensibilité aux **questions environnementales**. Ce ne sont pas des fervents défenseurs de la cause environnementale, mais tous y sont sensibles : faire du covoiturage s'inscrit dans une réflexion sur leurs déplacements, et plus globalement sur leurs modes de vie. Parmi ces 8 covoitureurs, 5 appartiennent au groupe de vulnérabilité n° 2 (trajets quotidiens longs et revenus aisés), et 3 appartiennent au groupe n°5 (trajets quotidiens longs et revenus moyens à faibles).

Par ailleurs, 2 covoitureurs sont ouvriers dans une entreprise, et pratiquent le covoiturage « en équipe », avec leur binôme de travail ou leur équipe de chantier. Pour ces deux actifs, faire du covoiturage semble « *aller de soi* » : cette pratique rappelle les navettes de ramassage que les entreprises mettaient traditionnellement en place pour transporter leurs ouvriers.

L'étude des pratiques de ces actifs fait ressortir **deux points**, qui concernent :

- **les horaires** - Les 7 covoitureurs pendulaires (qui pratiquent ou ont pratiqué le covoiturage) ont des horaires divers : 2 ont des horaires décalés (travail en équipe) ; 2 ont des horaires de bureau « traditionnels » ; 3 ont des horaires changeants (en termes d'horaires de fin de journée) mais peuvent les aménager.

La nature des horaires n'est donc pas ici un frein au covoiturage entre collègues.

- **la « nature » des covoitureurs** - sur ces mêmes 7 covoitureurs pendulaires, 6 covoiturent/covoiturerait avec un collègue (la 7^{ème} personne covoiturerait avec une amie).

4 des 5 personnes qui n'ont pas réussi à trouver de covoitureur se sont inscrites sur un site internet, mais n'ont trouvé personne et/ou ont été rebutées par la complexité du site et de l'inscription.

Devoir trouver un covoitureur en dehors de son cercle professionnel semble donc être un frein important à la pratique du covoiturage. Ceci est cohérent avec une étude réalisée en avril 2013 par Vinci Autoroutes¹⁷⁹, qui montre que 90% des covoiturages se font entre collègues de travail.

En conclusion, quels sont les profils de ces covoitureurs ?

Le covoiturage est pratiqué par **16 actifs sur 40**, qui présentent des **profils différents** en termes de *vulnérabilité*. L'objectif de cette pratique est avant tout financier pour les ménages du groupe 5, et environnemental pour les ménages du groupe 2.

Les **horaires de travail** ne semblent pas être un **facteur frein ou facilitateur** de la pratique, puisque les 15 covoitureurs de notre panel ont des horaires divers (horaires de bureau « traditionnels », horaires « d'équipe », horaires « changeants mais aménageables »).

¹⁷⁸ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012.

¹⁷⁹ [Vinci Autoroutes \(2013\)](#) : étude réalisée auprès de 400 utilisateurs d'aires de covoiturage. Les conclusions de cette étude, « *qui ne couvre pas l'exhaustivité des pratiques de covoiturage* » (Les Echos, 2013), sont néanmoins à prendre avec précaution : « *le très faible pourcentage de personnes ayant pris contact sur Internet – 2% - n'est guère cohérent avec la vogue que connaissent les sites en ligne spécialisés* » (Les Echos, 2013).

Enfin, ce covoiturage se pratique prioritairement *entre collègues* ou amis : le recours à des sites de mise en relation n'est pas développé, car il est trop compliqué selon les discours des usagers.

ii. *Cinq types de freins à la pratique du covoiturage*

Sur les 40 actifs en activité, 4 pratiquent du covoiturage pour leurs déplacements pendulaires, régulièrement ou occasionnellement ; les 36 autres ne le pratiquent pas ou plus.

On peut identifier **5 raisons à cette non-pratique** :

- 2 actifs pratiquent une autre altermobilité (marche ou train) ;
- 14 ont des pratiques professionnelles non adaptées à la pratique du covoiturage (travail à domicile ou besoin de la voiture dans le cadre du travail) ;
- 5 ne trouvent pas de covoitureur ;
- 6 ont des contraintes professionnelles horaires
- 9 n'ont pas cherché à faire du covoiturage, par manque d'envie ou manque de besoin

Pour les deux premiers groupes d'actifs, la question de faire du covoiturage pour les déplacements pendulaires ne se pose pas, soit qu'ils ont déjà mis en place une pratique alternative à la voiture (nous y reviendrons ultérieurement), soit qu'ils n'ont pas de déplacement pendulaire (actifs travaillant à domicile), soit que le travail est lié à l'utilisation de la voiture (actifs qui exercent les emplois d'infirmière ou commerciaux).

Nous nous intéresserons donc uniquement aux 3 autres groupes, que l'on peut catégoriser ainsi :

- le groupe des « **j'aimerais mais je ne trouve pas de covoitureur** » (5 actifs de notre panel) : cf. [ii.2](#))
- le groupe des « **je ne peux pas** » (6 actifs de notre panel) : cf. [ii.3](#))
- le groupe des « **je n'en ai pas envie** » (9 actifs de notre panel) : cf. [ii.4](#))

Avant de nous intéresser spécifiquement à chacun de ces 3 freins, nous montrons en [ii.2](#)) que, d'après le discours des interviewés, le covoiturage est une pratique connue par l'ensemble des actifs interviewés, dont les avantages sont reconnus et les contraintes acceptées.

ii. 1) *Le covoiturage, une pratique rentrée dans les mœurs, qui entraîne peu de réticences*

Qu'ils le pratiquent ou non, l'ensemble des actifs reconnaît des **avantages au covoiturage**, qu'ils soient d'ordre financier ou écologique :

« Octave. Bah il est évident l'avantage financier, mais c'est quelque chose de global quoi, c'est mieux de faire du covoiturage, c'est plus intelligent, voilà ça n'a pratiquement que des avantages, et peu d'inconvénients ! »¹⁸⁰

¹⁸⁰ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012 ; Octave appartient au groupe de vulnérabilité n°2, et est donc peu contraint financièrement par sa mobilité.

En ce qui concerne les freins au covoiturage, ce sont **les problèmes horaires** (contraintes structurelles) qui sont mentionnées principalement, et qui semblent donc constituer le principal frein à la pratique :

« Joséphine. Bah si les horaires convenaient, si... Non, la confiance, on fait connaissance et puis ça marche, ça c'est pas un problème, moi je fais confiance, mais... oui, faut que les horaires conviennent ! »¹⁸¹

Les **contraintes « psychologiques »** généralement associées à la pratique (perte de liberté et d'indépendance notamment) **sont rarement citées** (par 3 interviewés uniquement), et évoquées uniquement en réponse à nos questions :

« Pascaline. Ouais y a quelque chose qui me gêne ouais ! Enfin qui me gêne... sur le fond, c'est vrai que faire un peu de covoiturage c'est très bien, on économise, machin... mais je... oui j'ai une petite réticence, ... pas par rapport aux gens, mais par rapport au temps que j'ai pas forcément envie de partager avec des gens ! C'est... Quelles que soient les personnes, même si je les apprécie beaucoup, y a des moments où on aime bien se retrouver tout seul et c'est vrai que ça fait partie de ce moment-là ! Alors ponctuellement ça me gêne pas, mais après si c'est tous les jours tout le temps, je pense que ça peut être pesant ! »¹⁸²

« MH. OK donc tu serais pas prêt à aller sur un site internet, inscrire ton trajet,...

Alban. Non. Aujourd'hui, je suis pas encore prêt à ça. Après je sais pas si... effectivement, dans les contraintes financières je serais prêt à l'accepter bon gré mal gré ou pas, mais aujourd'hui entre les contraintes que j'ai, y compris financières, et malgré tout la liberté que je veux quand même garder, voilà l'envisager une ou deux journées dans la semaine, avec quelqu'un que je connais, où on a défini avant le périmètre d'intervention, de souplesse, ce serait tout à fait possible. Au-delà, non. »¹⁸³

En particulier, on notera que même les individus les plus attachés à leur voiture ont un discours positif face à cette pratique.

ii. 2) « *J'aimerais faire du covoiturage, mais je ne trouve personne* »

5 personnes déclarent souhaiter faire du covoiturage, **sans avoir réussi à trouver de covoitureur** ; 4 se sont inscrites sur des sites internet de mise en relation, mais n'ont eu aucun retour.

On peut identifier deux problèmes face au covoiturage :

- l'un concerne un **manque de connaissance** liée à la mise en relation : les individus ne savent pas clairement où s'adresser lorsqu'ils recherchent un covoitureur. Ainsi, **ils limitent leur recherche à leurs réseaux de connaissance, notamment professionnels.**

¹⁸¹ Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

¹⁸² Entretien n°2, Femme, Octobre 2012

¹⁸³ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

« Aude. Après c'est vrai que je pourrais aussi penser au covoiturage, [...] mais... c'est vrai que je connais personne dans le village qui ait les mêmes horaires, ou grosso-modo les mêmes horaires que moi donc... »¹⁸⁴

« Marie-Frédérique. Et bah il [*son mari*] a embauché à Super U un papa d'une petite que je gardais là, qui est rentré en tant que boucher, il pourrait faire du covoiturage, mais ils ont pas les mêmes horaires. Donc c'est pas possible. [...] Parce que mon mari est chef-boucher, lui il est qu'employé, et puis ils ont pas du tout les mêmes horaires, les mêmes congés, donc c'est pas possible. C'est trop lourd à gérer. En fait il faudrait que ça soit... Vu qu'ils ont jamais les mêmes horaires, ça change d'une semaine sur l'autre... donc... non, il a dit bah tant pis, chacun notre voiture hein ! Non c'est pas possible. »¹⁸⁵

Certains interviewés regrettent un **manque d'accès à l'information** :

- par rapport aux sites internet de covoiturage, dont ils n'ont pas connaissance :

« Angelina. Ce qui serait bien c'est que après y ait de l'information de faite. Autant pour... celui de l'agglomération parce que moi celui de l'agglomération je l'ai connu par une collègue ! Parce qu'avant je le savais pas qu'y avait un site de covoiturage ! C'est une collègue qui m'a dit mais pourquoi tu t'inscris pas sur le site de covoiturage de l'agglomération ? Je l'ai regardé... bah je suis pas au courant ! Voilà ! Parce que j'ai jamais eu l'information que y avait eu ce site-là de fait pour du covoiturage ! Donc que ça soit au niveau local ou départemental... ou de la... toute l'Indre-et-Loire, ce qui serait bien c'est que les gens aient l'information ! Chose qu'on n'a pas ! »¹⁸⁶

- par rapport aux aires de covoiturage, dont ils ne connaissent pas l'existence car ils sont peu ou mal indiqués :

« Suzie. Y a pas un panneau ! Mais si ça se trouve y a plein de gens comme moi qui ne savent pas [...] ! Mais y a rien ! On contacte qui ? à part... enfin, si encore on le sait, on peut venir un soir et puis attendre des voitures, et puis voir avec les gens pour s'arranger, comme ça a dû se faire naturellement, mais encore faut-il savoir que les gens ils étaient tous garés parce qu'ils font du covoiturage ! Et le fait qu'il y ait ce panneau, on va se dire ah ouais tiens, je vais essayer de choper des gens avec leur voiture, moi aussi j'aimerais bien ça m'intéresse, même si y a pas un réseau centralisé au niveau de la mairie pour s'inscrire, mais au moins le panneau, ouais on savait qu'il y avait une zone-là ! »¹⁸⁷

- l'autre problème concerne le **fonctionnement des sites de covoiturage, jugé trop compliqué, ou peu compréhensible** par les interviewés.

« Magdeleine. Mon conjoint s'est inscrit et il a trouvé ça extrêmement compliqué. [...] Je crois qu'il a fait tous les sites. Il a dit je ne comprends pas parce qu'il est allé sur je crois un des premiers sur Google... il dit c'est purement décourageant pour les gens, parce que je sais plus en quoi, enfin ça bloquait, enfin c'était... parce qu'il a réessayé plusieurs fois c'était

¹⁸⁴ Entretien n°35, Femme, Février 2013

¹⁸⁵ Entretien n°36, Femme, Novembre 2012

¹⁸⁶ Entretien n°31, Femme, Janvier 2013

¹⁸⁷ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

très compliqué, il a réussi à s'inscrire sur un site, mais... [...] il a juste eu une demande, et du coup il dit non mais pff... [...] on fait l'effort mais bon. »¹⁸⁸

En particulier, le fonctionnement de ces sites internet n'est **pas adapté aux actifs aux horaires changeants** ou travaillant à temps partiel : en effet, les modalités d'inscription sur ces sites, qui demandent d'indiquer des horaires fixes pour le matin et le soir, ne permettent pas les arrangements « informels » qui peuvent se faire entre collègues ou amis.

« Laure. Sur le site on s'arrête vite. On voit ah les horaires bah non ça va pas aller, parce qu'on écrit que un petit bout de ce qui nous intéresse ! Et du coup ça arrête pas mal, enfin je pense certaines personnes. »¹⁸⁹

Nous avons montré précédemment que les horaires de travail ne semblent pas constituer un frein à la pratique en tant que telle du covoiturage, mais on peut supposer que les **horaires peu traditionnels** sont **problématiques pour trouver un covoitureur** via les sites internet.

Ceci peut expliquer le fait que certains interviewés en recherche de covoitureur, qui travaillent à temps partiel ou à des horaires non traditionnels, ne se sont pas inscrits sur les sites internet et regardent uniquement dans leurs réseaux de connaissances, notamment professionnels.

ii. 3) « *Mes contraintes horaires m'empêchent de faire du covoiturage* »

6 actifs évoquent des **contraintes structurelles** liées à leurs *horaires de travail*, non traditionnels : ces contraintes sont selon les interviewés incompatibles avec le covoiturage et les obligent à se déplacer, seuls, en voiture. Les interviewés évoquent des horaires variables, notamment le soir, qu'ils ne peuvent pas anticiper, ou des horaires décalés :

« Marie-Laure. [...] C'est aussi une des raisons pourquoi je prends la voiture le soir, c'est que mon chef il est pas... en fait il travaille aussi à la mairie de Tours [...] donc je le vois essentiellement le soir. Quand on a besoin de se voir, c'est le soir et du coup je ne sais jamais à quelle heure je sors. Donc c'est une souplesse la voiture, c'est vrai que dans mon cas c'est une grande souplesse le soir. »¹⁹⁰

« Magdeleine : Moi, j'aimerais covoiturer... tous les jours ! avec mon conjoint, mais c'est vrai que lui... ne sachant jamais à quelle heure il débauche... c'est quand même plutôt contraignant parce qu'on a quand même un facteur temps avec les garderies, donc... donc voilà, c'est compliqué ! »¹⁹¹

« Alban. C'était... un vrai côté pratique en plus d'avoir la voiture. Donc j'avais une proposition d'une maman d'une petite de l'école, [...] qui m'avait proposé de faire du covoiturage, et à l'époque en travaillant comme ça, avec des horaires un peu alambiqués, des journées qui se finissaient des fois pas de bonne heure, parce que les contraintes de [mon

¹⁸⁸ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

¹⁸⁹ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

¹⁹⁰ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

¹⁹¹ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

employeur] faisaient que des fois je restais tard le soir, c'était vraiment compliqué de mettre ça en place. »¹⁹²

« Joséphine. Bah si les horaires convenaient, si... Non, la confiance, on fait connaissance et puis ça marche, ça c'est pas un problème, moi je fais confiance, mais... oui, faut que les horaires conviennent ! Parce que qu'est-ce que vous voulez que j'aille faire un covoiturage [...] pour aller bosser à Langeais, 1h30 le matin 1h30 le soir ! Je trouverai pas c'est pas possible ! C'est complètement... c'est une grande idée philosophique mais c'est pas du tout applicable à beaucoup beaucoup de choses ce genre de choses ! »¹⁹³

Un autre frein associé à ces horaires de travail a été évoqué par un cadre de notre panel : pour certains cadres de son entreprise, il serait **mal vu de pratiquer du covoiturage**, pratique associée à des horaires fixes « *de fonctionnaires* ».

« Pierrick. (Qui explique pourquoi le covoiturage est peu développé parmi les cadres de son entreprise) Bah qu'on les juge, parce que... parce que c'est une démarche qui est un peu... qui est un peu bizarre, et qui... n'est pas forcément appropriée, je vous dis à notre rythme de travail quoi en fait. Donc ils se disent bah ouais mais si on dit ça ça veut dire que on... entre guillemets on va nous... nous classer dans les fonctionnaires (rires), entre guillemets hein c'est le côté négatif des fonctionnaires forcément et puis... et puis on va être mal jugés... autour de nous quoi !

MH. *Parce que donc en gros ils assimilent le fait de faire du covoiturage... à réduction du temps de travail ?*

Pierrick. Non, covoiturage c'est finir à heure fixe en fait, c'est des heures prédéfinies à l'avance ! Voilà c'est ça ! C'est-à-dire que nous notre mission quelque part c'est être entièrement disponible 100%, n'importe quand quoi, n'importe où ! C'est presque ça quoi, la devise quoi. [...] Qu'on soit disponible effectivement... et puis malléables. »¹⁹⁴

ii. 4) « Le covoiturage ? Je n'ai pas vraiment cherché à en faire... »

Enfin, les 9 autres actifs qui ne pratiquent pas de covoiturage n'ont pas cherché à en faire, ni cherché de covoitureur. Ils l'expliquent par diverses raisons :

- un manque d'envie, plus ou moins clairement affiché :

« MH. *Et alors par exemple pour votre conjoint qui va à Chambray, est-ce que vous avez déjà pensé à faire du covoiturage ?*

Suzie. Lui pas du tout non ! (rires) Il s'est pas posé la question de savoir... si ça se trouve y a un gars qui bosse juste à côté de chez moi, qui est aussi d'Azay ou en arrière et puis justement qui passe par Azay et puis... et puis avec les mêmes horaires... non ! »¹⁹⁵

« Pierrick. Des fois je me pose la question, je me dis tiens, si on pouvait faire du covoiturage avec des collègues, des choses comme ça par exemple, mais bon ça pose des contraintes c'est pas évident, on est tous autonomes dans notre boulot, on a tous des contraintes qui sont

¹⁹² Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

¹⁹³ Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

¹⁹⁴ Entretien n°50-3, Homme, Juillet 2013

¹⁹⁵ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

différentes, et... mais personne autour de moi... ne s'est lancé là-dedans par exemple. Parce que les distances sont petites. »¹⁹⁶

« MH. *Et votre mari, [...] c'est quelque chose auquel il a pensé...*

Suzanne. Lui non plus ! Il pense pas... lui c'est pareil, dans son entreprise, par ici y a pas grand monde, ou alors faudrait qu'après, qu'il se renseigne si y a quelqu'un qui travaille par là-haut, ou... »¹⁹⁷

- un **manque de besoin** : leurs pratiques actuelles leur convenant, et n'étant notamment pas problématiques d'un point de vue financier, les actifs ne cherchent pas à les modifier.

« Vanessa. (*A propos du covoiturage*) Ça pourrait se faire mais... pour le moment c'est vrai que bah... les uns comme les autres, bah...non, on en parle pas parce que bah dans notre budget ça passe et puis voilà quoi ! C'est... et puis on travaille pas loin non plus ! »¹⁹⁸

Anais ROCCI (2007)¹⁹⁹, qui reprend les conclusions de Dominique DESJEUX (2004)²⁰⁰, qualifie cette attitude d'indifférence : les individus, satisfaits par un mode, sont indifférents aux autres modes.

- « Je ne trouverai personne » : les interviewés n'ont pas cherché de covoitreur, **imaginant qu'ils ne trouveront personne** :

« MH. *Et donc vous n'y avez pas pensé...*

Suzanne. Bah moi personnellement covoiturage, s'il faut que j'aïlle sur Azay-le-Rideau le matin à 6h y a personne qui doit partir pour 6h aussi ! Voilà ! Non ça c'est pas un truc que j'ai pensé... »²⁰¹

« Joséphine. Qu'est-ce que vous voulez que j'aïlle faire un covoiturage [...] pour aller bosser à Langeais, 1h30 le matin 1h30 le soir ! Je trouverai pas c'est pas possible ! »²⁰²

« MH. *D'accord. Et donc vous me dites, quand il vous arrive d'aller à Tours, vous y allez toujours seul en voiture [...] ?*

Joseph. Bah souvent parce que c'est pour des réunions, c'est pour des choses comme ça, donc c'est jamais dans le cadre d'horaires qui correspondent éventuellement avec des horaires de travail d'autres gens quoi ! Enfin, à ma connaissance ! Peut-être que j'ai pas... »²⁰³

¹⁹⁶ Entretien n°9, Homme, Novembre 2012

¹⁹⁷ Entretien n°33, Femme, Décembre 2012

¹⁹⁸ Entretien n°20, Femme, Novembre 2012

¹⁹⁹ [ROCCI A. \(2007\)](#)

²⁰⁰ [DESJEUX D. \(2004\)](#)

²⁰¹ Entretien n°33, Femme, Décembre 2012

²⁰² Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

²⁰³ Entretien n°34, Homme, Janvier 2013

ii. 5) Conclusion : 3 comportements-types par rapport au covoiturage, pratique qui rentre peu à peu dans les mœurs

Globalement, le covoiturage est rentré dans les mœurs : les avantages de la pratique (financiers et écologiques) sont reconnus par le plus grand nombre, les **contraintes** « **psychologiques** » associées (perte de liberté, d'indépendance) sont majoritairement connues et **acceptées**.

Nous avons pu identifier **trois comportements-types** de nos interviewés par rapport au covoiturage :

1. Les interviewés qui **souhaiteraient le pratiquer, mais ne trouvent pas de covoitreur**. Ces difficultés dans la mise en relation semblent liées à deux points :

- une méconnaissance des moyens pour trouver un covoitreur : les interviewés ne pensent pas automatiquement à utiliser les sites de covoiturage, et se « limitent » à leurs réseaux de connaissance, notamment professionnels. Certains interviewés relient cette méconnaissance à un manque d'information, sur les sites internet et les aires de covoiturage.

- un fonctionnement compliqué des sites internet, qui rebute ou décourage les interviewés. Ces sites semblent en particulier peu adaptés aux actifs avec des horaires de travail non traditionnels ou changeants.

2. Les interviewés qui **ne peuvent pas le pratiquer, à cause de contraintes structurelles** liées aux horaires de travail. Les actifs ayant des horaires variables, notamment le soir, ou travaillant à des horaires décalés ou à temps partiel, considèrent le covoiturage comme incompatible avec leurs pratiques, ce qui les oblige à utiliser leur véhicule de manière autosoliste.

Cependant, nous avons montré que 5 interviewés de notre panel pratiquent/ont pratiqué du covoiturage, alors même qu'ils ont/avaient des horaires non traditionnels, décalés ou changeants mais aménageables : le covoiturage est/était réalisé avec des collègues aux horaires similaires, également non traditionnels.

3. Enfin, les interviewés **qui ne cherchent pas à le pratiquer, par manque d'envie** plus ou moins affiché, ou de besoin.

iii. Conclusion : comment agir ?

7 actifs sur 40 pratiquent le covoiturage dans le cadre de leur travail ou de leurs déplacements pendulaires, régulièrement ou plus occasionnellement, et **9** se déclarent **intéressés par cette pratique**. De manière générale, cette pratique jouit d'une **image largement positive** parmi l'ensemble des actifs (y compris parmi ceux qui ne le pratiquent pas), qui reconnaissent ses avantages et acceptent ses contraintes.

Nous avons mis en évidence **trois freins principaux** au développement du covoiturage, auxquels il semble possible de proposer des réponses :

1. Des **difficultés à trouver un covoitreur** : Les individus ont la volonté de covoiturer, mais ne parviennent pas à trouver de covoitreur : certains ne savent pas où rechercher et se **limitent à leurs réseaux de connaissance** ; d'autres passent par des sites internet de covoiturage, mais obtiennent peu de réponses.

Il semble donc qu'un travail sur les mises en relation entre covoitureurs doive être mené :

- qui facilite l'utilisation des sites internet, y compris pour les actifs aux horaires non-traditionnels, décalés, changeants et aménageables ;
- qui permette les mises en relation « informelles » à une échelle locale, sans passer par un outil numérique.

2. Des **contraintes structurelles** (liées aux horaires non traditionnels des actifs) *qui favorisent l'autosolisme* : Les horaires variables en fin de journée, les temps partiels ou les horaires décalés compliquent la pratique du covoiturage, puisqu'ils rendent difficile la mise en place de « routines » avec un même covoitureur.

Les « **horaires variables en fin de journées** » problématiques à la pratique du covoiturage ont essentiellement été mentionnés par des cadres, qui ont l'habitude d'adapter leurs horaires à leur charge de travail : ils craignent que le cadre fixe en termes d'horaires, imposé par le covoiturage, soit **incompatible avec leurs contraintes de travail**. Une solution relativement simple mise en place par des cadres-covoitureurs consiste à **prolonger leur journée de travail à la maison**, si besoin est : cette pratique est facilitée par la délocalisation de travail, permise par l'emploi généralisé des nouvelles technologies chez les cadres qui disposent d'un accès permanent et ubiquitaire à un accès internet, une messagerie, un ordinateur portable.

Les **horaires décalés** peuvent également ne pas être incompatibles avec la pratique du covoiturage : ainsi, Jean-Luc (**ouvrier travaillant en équipe**) covoiture autant que possible avec un collègue qui habite à proximité de son domicile ; comme l'évoque son épouse, leur entreprise peut vraiment jouer un rôle pour faciliter le recours à cette pratique, en essayant d'apparier les collègues-voisins.

« Chloé. Ils (son mari et son collègue) ont vraiment essayé de voir, même avec leur responsable, pour vraiment travailler en équipe pour qu'ils puissent vraiment se déplacer tous les deux ensemble. »²⁰⁴

3. Enfin, plus que de réelles contraintes structurelles, c'est un **manque d'envie ou de besoin** qui peut expliquer la non-pratique du covoiturage de certains interviewés : satisfaits de leurs habitudes de mobilité actuelles, ils ne **souhaitent pas ou ne songent pas à adopter d'autres pratiques**. Ne s'intéressant pas à ce mode de déplacement, ces individus « imaginent » des freins, et pensent par exemple ne jamais pouvoir trouver de covoitureur alors même qu'ils n'en ont jamais cherché.

Ces individus ne sont **pas réfractaires à la pratique** en tant que telle, puisqu'ils en voient les avantages généraux (financiers et/ou environnementaux) et ne mettent pas en avant les contraintes (notamment liées à la perte de liberté ou d'indépendance) souvent associées au covoiturage. C'est pourquoi nous pensons qu'un **travail de sensibilisation** pourrait permettre de limiter les freins « imaginés » et d'encourager le recours au covoiturage pour des individus sans contrainte réelle.

²⁰⁴ Entretien n°1, Femme, Janvier 2013

b. Covoiturage informel : une pratique qui devient « réflexe » pour certains motifs de déplacements

Le covoiturage « informel » est pratiqué par des ménages de notre panel pour tous motifs de déplacements :

- déplacements liés à l'accompagnement des enfants, à l'école ou à leurs activités ;
- déplacements entre adultes, liés aux loisirs ou aux courses.

i. Pour l'accompagnement des enfants à l'école²⁰⁵

Sur les 20²⁰⁶ ménages de parents avec enfants²⁰⁷, 6 s'arrangent avec d'autres parents pour amener leurs enfants à l'école, et 1 autre ménage aimerait trouver des parents-covoitureurs ; sur les 13 autres ménages, 10 les déposent en voiture, et 3 utilisent un car scolaire.

Pour 5 des 6 ménages de parents-covoitureurs, ce covoiturage informel est avant tout **le plus pratique**, logique « C'est complètement idiot de venir à deux voitures »²⁰⁸ et arrangeant : « A l'époque j'avais la 2^{ème} qui était bébé, donc bah lever le bébé juste pour emmener les enfants... »²⁰⁹, « Ça me permet une semaine sur deux de faire des petites choses chez moi »²¹⁰, « [...] en fait on ne fait plus du tout de périscolaire »²¹¹. Pour les 2 autres ménages, le covoiturage évite des déplacements longs aux parents, ou raccourcit la durée du trajet pour les enfants (qui auraient dû prendre le car scolaire).

Les profils de ces parents-covoitureurs sont variés : contrairement au covoiturage pendulaire, on n'identifie **aucune sensibilité particulière aux questions environnementales ou financières**. Pour tous, ce covoiturage informel est un **choix, et non une obligation** due à des difficultés temporelles ou budgétaires par exemple.

L'organisation de ce type de covoiturage entre parents est certainement facilitée par **l'interconnaissance entre les parents d'élèves**, qui se connaissent tous ou se croisent régulièrement :

« Suzie. Même si sur un niveau comme Emma, là l'année dernière ils étaient sur deux classes en termes d'effectifs, cette année ils sont sur trois classes, mais voilà ce sont des enfants qui se suivent quasiment plus des ¾ depuis la maternelle, donc les parents on se connaît forcément ! »²¹²

« Marie-Laure. L'heure du matin, c'est exactement la même, on est quasiment à 2 minutes près on se croise tous les matins sur le parking de l'école primaire, c'est... »²¹³

²⁰⁵ « L'école » désigne plus généralement les établissements scolaires, écoles primaire ou maternelle, collèges ou lycées.

²⁰⁶ Cf. [Tableau](#) résumant les profils de ces 20 ménages avec enfants.

²⁰⁷ On ne retiendra que les ménages ayant des enfants « dépendants » en termes de mobilité, i.e. ceux dont les enfants n'ont pas de permis de conduire.

²⁰⁸ Entretien n°5, Femme, Octobre 2012

²⁰⁹ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²¹⁰ Entretien n°5, Femme, Octobre 2012

²¹¹ Entretien n°1, Femme, Janvier 2013

²¹² Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²¹³ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

Les 13 autres ménages n'expriment **pas le besoin de trouver des covoitureurs** : 10 d'entre eux déposent eux-mêmes leurs enfants à l'école en voiture et viennent les récupérer le soir. Comment sont perçus ces déplacements par les ménages ?

- sur les 13 ménages, 9 déposent leurs enfants « en passant », sur le chemin du travail : ce trajet est intégré aux déplacements domicile-travail, et n'est donc **pas perçu comme une contrainte** ; pourtant, il implique pour les ménages de faire un détour, même faible.
- pour les 4 autres ménages, la dépose des enfants à l'école implique un déplacement spécifique, pour des parents qui sont sans emploi ou à la retraite, ou à des horaires qui ne correspondent pas à leurs horaires de travail. Pourtant, seule une maman déplore le manque de bus scolaire (qui l'oblige à amener sa fille tous les matins alors qu'elle travaille le soir une semaine sur deux) : encore une fois, les déplacements liés à la dépose des enfants ne sont pas vus comme une contrainte, mais « doivent être faits » et sont donc peu « réinterrogés ».

On discerne donc ici un manque d'envie et de besoin réel à trouver des covoitureurs, qui encourage les interviewés à conserver les mêmes pratiques, et à continuer à amener leurs enfants à l'école en voiture.

ii. Pour l'accompagnement des enfants à leurs activités extra-scolaires

ii. 1) Une pratique extrêmement développée parmi les parents

16 ménages sur 20 ont des enfants qui pratiquent une activité extra-scolaire. Parmi ces 16 ménages, la majorité (12) pratiquent (7) ou aimeraient pratiquer (5) du covoiturage informel ; seuls 4 ne cherchent pas à s'arranger avec d'autres parents pour accompagner leurs enfants à leurs activités.

On comprend aisément pourquoi les parents sont plus en recherche de covoitureurs pour **les trajets liés aux activités** que pour les trajets liés à l'école : comme nous l'avons mentionné précédemment, ces derniers sont généralement effectués « sur le chemin » du travail, alors que les premiers nécessitent souvent 1, voire 2 trajets spécifiques (avec parfois des temps d'attente), et sont donc **plus contraignants**.

7 familles covoiturent pour les activités extra-scolaires de leurs enfants : plus encore que pour le covoiturage lié à l'école, ce covoiturage pour les activités est vu comme quelque chose de **logique**, « *C'est idiot d'y aller à deux les uns derrière les autres alors qu'on vient du même village et qu'on va au même endroit* »²¹⁴ ; ce covoiturage permet également de **gagner du temps** et d'éviter de faire trop d'allers-retours ; **l'argument financier** est parfois évoqué, mais comme une **conséquence indirecte**.

ii. 2) Des freins au covoiturage entre parents, liés à un manque d'envie à covoiturer et un problème de mise en relation

9 familles sur 16 ne covoiturent pas pour les activités extra-scolaires de leurs enfants :

- 4 ne mentionnent **pas une envie** particulière de covoiturer : l'organisation qu'ils ont mise au point leur convient, et ils ne souhaitent pas la modifier.

²¹⁴ Entretien n°29, Femme, Janvier 2013

- 5 souhaiteraient faire du covoiturage, mais n'ont **pas réussi à trouver** au sein de leurs réseaux de connaissance **des familles avec qui le pratiquer** ; certains interviewés l'expliquent par un manque de besoin, un individualisme ou un sentiment de gêne :

« Colette. Non, bah c'est pareil, l'année passée dans le club de hand de ma fille à Langeais y avait vraiment une très très bonne entente, enfin je veux dire y avait... et là à Azay cette année comme c'est une équipe qui se crée qui est toute nouvelle, pour l'instant, c'est un peu chacun pour soi ! Bon ! (rires) »²¹⁵

Ces freins (manque d'envie et difficulté à trouver un covoitureur) avaient déjà été **identifiés précédemment comme freins pour le covoiturage pendulaire.**

iii. Entre adultes, pour les déplacements autres que pendulaires

Sur les 43 personnes interrogées au cours des entretiens semi-directifs, **26** ont déclaré partager (régulièrement ou occasionnellement) des trajets avec d'autres adultes. Nous pouvons identifier quatre types de covoiturage informel : du covoiturage pour les loisirs, du « Transport à la Demande », du covoiturage pour les courses, et du covoiturage familial.

iii. 1) Du covoiturage pour les loisirs

15 interviewés sur 43 s'arrangent avec des amis pour se rendre à leurs **activités** ou à des réunions d'associations, de manière plus ou moins régulière. De même que pour les activités extra-scolaires des enfants, c'est pour les covoitureurs avant tout une **question de logique et de bon sens.**

Contrairement au covoiturage quotidien entre actifs, les objectifs financiers ou environnementaux sont peu mis en avant. Ainsi, les 15 interviewés présentent des **profils très divers**, tant en termes de générations, de revenus ou de situations de vulnérabilité, que de sensibilité à l'environnement.

On ne peut pas réellement identifier de facteur déclencheur à ce covoiturage informel : si **l'augmentation du prix des carburants** semble jouer un rôle, ce n'est **pas de manière directe** dans le coût de ces déplacements (qui est évoqué par seulement deux interviewées)...

« Marinette. Et puis même, moi je vois pour plusieurs choses, bon on y va à plusieurs, alors que peut-être qu'avant [l'augmentation du prix des carburants] on aurait pris chacun sa voiture ! »²¹⁶

... mais plus indirectement dans une **prise de conscience globale** du poids et de l'importance des déplacements.

On sent dans les discours que c'est le développement du covoiturage « formel », quotidien, pour les déplacements longs ou les déplacements pendulaires, et l'augmentation de sa visibilité, qui encouragent le développement de ces partages de trajets informels, de cette solidarité.

C'est en voyant l'affluence croissante sur les aires de covoiturage que les individus pensent à cette pratique, et y ont recours lorsque l'occasion se présente. Ainsi, Marinette, retraitée n'ayant jamais covoituré lorsqu'elle était active, a pour la première fois utilisé l'aire « du Panier »²¹⁷ pour se rendre à

²¹⁵ Entretien n°19, Femme, Février 2013

²¹⁶ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

²¹⁷ Aire de covoiturage officielle à proximité d'Azay-le-Rideau, quasiment saturée en semaine.

un spectacle avec des amis : *C'était plus logique !* Ceci met une nouvelle fois en avant l'intérêt de la diffusion de l'information autour de cette pratique.

iii. 2) *Du covoiturage solidaire, sorte de Transport à la Demande*

3 interviewées retraitées effectuent du **covoiturage informel** avec des personnes âgées dépendantes (membres de leur famille ou non), qu'elles emmènent à leurs activités ou RDV médicaux, ou qu'elles accompagnent à Tours. On reconnaît une forme de **Transport à la Demande**, totalement bénévole, non structuré et donc peu visible.

Ainsi, Christiane accompagne régulièrement à l'église une dame veuve, qui ne conduit pas et a perdu son autonomie à la mort de son mari :

« C'est plus des gens qui vont à l'église, donc c'est dans l'objectif de l'église quoi, mais c'est vrai que des fois son fils il me dit est-ce que tu vas pas à Azay-le-Rideau, cette fois-ci parce que « J'ai besoin de ça ou ça quoi ». Donc je me rends compte que si on me demande moi aussi c'est parce qu'ils ont demandé à 2, 3 personnes qui n'ont pas pu les emmener quoi. Donc c'est des gens qui sollicitent 4 ou 5 personnes... »²¹⁸

De même, Marinette accompagne une dame âgée à son activité :

« Voilà, quand je vais aussi à la dictée tous les 15 jours, je vais chercher une dame qui était de l'âge de ma maman, et que je prends au passage, qui peut bientôt plus marcher donc je la prends au passage. »²¹⁹

Le covoiturage entre adultes « indépendants » que nous avons mentionné dans la partie précédente semble se développer pour des raisons financières ou de logique ; au contraire, ce « Transport à la Demande » semble **avoir toujours existé** : la **solidarité** envers des personnes âgées dépendantes semble « aller de soi ».

iii. 3) *Du covoiturage pour les courses alimentaires, informel et relativement contraignant*

Trois types de covoiturage pour les courses

Ce covoiturage est encore plus **informel** que le covoiturage pour loisirs, puisqu'il concerne des **déplacements souvent non anticipés**. 7 personnes de notre panel l'ont évoqué : ils le pratiquent avec des amis ou des voisins proches, pour les « grosses » courses hebdomadaires, pour les achats du quotidien (pain, produits manquants) ou les courses organisées (achats en gros, paniers de légumes).

Ainsi, Laure covoiture avec une amie tous les samedis matins jusqu'à une **grande surface**, elles font leurs courses séparément puis se retrouvent à la sortie du magasin : selon elle, cela permet de « rentabiliser les transports, de se dire bon bah ça sert à rien de prendre deux voitures lorsqu'on va au même endroit ! »²²⁰. Magdeleine a également covoituré récemment avec une amie pour faire les courses : à cause d'un souci avec sa voiture, elle aurait sinon été « contrainte » à fréquenter le Carrefour Market

²¹⁸ Entretien n°37, Femme, Décembre 2012

²¹⁹ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

²²⁰ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

de sa commune (très cher selon elle). Magdeleine reconnaît les avantages d'une telle pratique, qui permet de réduire ses déplacements, mais semble moins emballée que Laure : « Bah... j'y ai déjà pensé, alors après c'est vrai que ça fait quand même bizarre de faire ses courses, j'avais l'impression de retourner quand j'étais étudiante ! »²²¹

Fabien s'arrange occasionnellement avec un ami pour **les courses quotidiennes** : « j'ai un pote qui va acheter du pain tous les deux jours, s'il prend un café, s'il passe, il m'appelle, tu me ramènes une baguette, je te ramène une baguette »²²². De même, Albert s'entend parfois avec des amis ou voisins, pour « rendre service » :

« Albert. Des gens qui me disent « Tiens écoute Albert, je dois aller faire des courses », je dis viens avec moi, tu vas pas prendre ta voiture alors qu'on va partir à deux, faire le même trajet grosso-modo à 1h d'intervalle, bah je dis tu viens avec moi. Je prends ma voiture, je vais pas lui demander de me payer les frais d'essence, c'est parce que c'est la logique ! »²²³

Le troisième type d'arrangement pour les courses concerne les **achats en Coops Bios**, les achats en gros (vente directe chez les producteurs par exemple) ou les récupérations de paniers de légumes dans les AMAP : ces courses sont plus rares ou plus organisées (généralement, les paniers de légumes sont à récupérer à des jours ou des horaires précis), donc **plus anticipables**.

« Colette. On s'est fait ramener des graines, des gros sacs de graines par une amie comme ça qui fait son pain ! Et puis donc elle a... elle ramasse pour plusieurs, 5... voilà et puis nous elle nous a ramené nos graines comme ça. J'y ai pensé moi pour aller chercher ma viande... »²²⁴

« Danielle. En fait on prenait pour quelqu'un qui habite pas loin d'ici, et aussi pour quelqu'un qui habite sur Azay. Donc la personne sur Azay, quelques fois elle venait le chercher ici, mais bien souvent c'était moi, comme j'allais à Azay-le-Rideau, [...] je déposais son panier en même temps. Moi j'y allais pas exprès. »²²⁵

Parmi les 7 interviewés qui s'arrangent pour les courses, 5 sont « **sensibles aux questions environnementales** » : le covoiturage pour les courses permet de limiter les déplacements, et participe à des modes de vie plus « verts » (fréquentation de Coops bios peu nombreuses donc éloignées du domicile, achats en gros et à plusieurs chez des producteurs locaux, récupération et distribution de paniers de légumes pour plusieurs familles).

²²¹ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

²²² Entretien n°12, Homme, Février 2013

²²³ Entretien n°21, Homme, Novembre 2012

²²⁴ Entretien n°19, Femme, Février 2013

²²⁵ Entretien n°16, Femme, Mars 2013

Une pratique peu développée car contraignante

Covoiturer pour les courses alimentaires n'est néanmoins pas une pratique très développée parmi les membres de notre panel. Plusieurs raisons peuvent expliquer cela :

- d'une part, des individus ont **peur de gêner** leurs voisins/amis en proposant leur aide, et de **perturber** des modes de vies très individualistes. Ils envisagent facilement de « **rendre service** » en cas de besoin (à des personnes non mobiles par exemple),

« Nadine. Oui, si... Bah quand ma voisine elle avait son mari qui était handicapé... qui avait eu un accident, bah si... je lui ai proposé mais elle a dit oh non je veux pas vous embêter, elle a pris ses petits-enfants qui venaient l'emmener faire des courses. Mais autrement je l'aurais emmenée faire des courses ça m'aurait pas gênée ! »²²⁶

... mais **ne veulent pas s'imposer**, même auprès d'amis ou de proches :

« Denise. Je lui [*sa voisine*] ai dit bah écoutez, moi éventuellement tous les mardis moi je vais à la piscine, si elle veut venir avec moi, je l'emmène, voilà ! Mais bon moi je le dis une fois, je vais pas...

MH. *C'est ça vous allez pas vous imposer...*

Jean-Marc. Nous on peut pas non plus s'imposer comme ça quoi !

Denise. C'est pas notre style de... voilà. Mais bon on est prêt à rendre service hein !

Jean-Marc. Ouais limite c'est sûr si elle veut... Mais bon on va pas dire aux gens tout le temps, héé quand vous voulez hein ! Après les gens ils vont dire...

MH. *Un peu lourds ! (rires)*

Jean-Marc. Ouais c'est ça ouais ! On est pas des lourdingues quoi ! »²²⁷

- d'autre part, des individus ont du mal à s'accorder autour **d'habitudes de consommation différentes**, en termes de magasins fréquentés ou de « jours de courses » :

« Fabien. Je demande à ma voisine, mon amie, je vais là, t'as besoin d'un truc... Alors par contre, concrètement, ça se passe assez peu.

MH. *Et pourquoi à votre avis ?*

Fabien. Alors c'est parce qu'on a des habitudes de consommation qui sont différentes. Essentiellement. Sur certains magasins ce serait possible... les rythmes de vie aussi. »²²⁸

« MH. *Et il existe aussi du covoiturage pour les courses. [...] Est-ce que c'est quelque chose que vous pourriez faire ?*

Soline. Ouais ça moi je pourrais faire oui ! Mais c'est pareil ça sera pas régulier ! Alors moi je... ce qui y a c'est que souvent je travaille le week-end, et le samedi je fais pas mes courses... et puis même si j'ai mon samedi, je fais jamais mes courses le samedi. Y a trop de monde et puis si je peux les faire en semaine... Parce que j'ai des jours en semaine... Donc, en semaine les gens travaillent souvent, c'est moins facile ! Je les fais en milieu de journée, où y a personne. »²²⁹

²²⁶ Entretien n°18, Femme, Février 2013

²²⁷ Entretien n°30, Homme et Femme, Janvier 2013

²²⁸ Entretien n°12, Homme, Février 2013

²²⁹ Entretien n°24, Femme, Février 2013

- enfin, covoiturer demande de **l'organisation et une certaine anticipation** des déplacements ; or, si certains individus ont l'habitude de faire leurs courses toujours aux mêmes moments et aux mêmes endroits, d'autres se déplacent fréquemment et de manière non régulière :

« Patty. C'est-à-dire que les courses, on s'arrangerait pour les faire d'une façon beaucoup plus réfléchie, en prévoyant les stocks pour la semaine, voyez des choses comme ça oui ça c'est certain ! »²³⁰

« Joseph. Moi des fois ça m'agace quand je vois qu'on va... [...] faire des courses, 2, 3 fois dans la semaine quoi. Voilà, je me dis quand même, si on était un peu organisés... »²³¹

Pour la majorité des interviewés qui le pratiquent, le covoiturage pour les courses reste occasionnel : compte tenu du côté peu régulier et peu anticipable des déplacements concernés, créer une routine est difficile.

iii. 4) *De l'arrangement familial*

Enfin, 5 interviewés évoquent du covoiturage « en famille », pratiqué pour se rendre à des activités ou des réunions familiales. Ce covoiturage informel semble **relativement souple et peu contraignant** pour les interviewés, puisqu'il demande peu d'arrangements avec un tiers ; il n'est d'ailleurs pas perçu comme du covoiturage par ceux qui le pratiquent : ainsi, parmi ces 5 interviewés, 3 se disent peu séduits par le « covoiturage ».

« MH. *Et... par exemple quand vous allez à la piscine, ou d'autres activités, vous y allez toujours toute seule, ou est-ce qu'il vous arrive d'y aller avec d'autres personnes ?*

Denise. Non non, j'y vais tout seule, là je m'arrange avec les enfants parce que bon j'ai mon fil des fois qui vient, ou ma belle-fille, alors on fait... je vais jusqu'à l'école à Cheillé et puis après on fait chacune notre semaine... voilà on essaye de s'arranger comme ça ! »²³²

« Angelina. Bon après comme mes parents habitent pas loin c'est vrai que quand on se déplace dans la famille, bon bah... on s'arrange ensemble quoi ! Mais c'est pareil, si eux sont pas prêts à rentrer et que moi je veux rentrer, je suis dépendante d'eux quand même ! Vous avez toujours cette contrainte-là ! »

c. Conclusion : Trois points pour garantir le développement et la pérennité d'une pratique en plein essor, qui reste néanmoins embryonnaire

Nous venons de le montrer, le covoiturage est pratiqué pour l'ensemble des déplacements, tous motifs confondus : travail, loisirs, achats, accompagnement des enfants. Concluons à présent sur deux points jouant un rôle important dans le développement et la pérennité de cette pratique :

i. Régularité et routine Vs informalité et contrainte

²³⁰ Entretien n°25, Femme, Février 2013

²³¹ Entretien n°34, Homme, Janvier 2013

²³² Entretien n°30, Femme, Janvier 2013

Une fois les détails organisationnels réglés (covoitureur trouvé, point et heure de rencontre fixés), le **covoiturage pendulaire** semble rapidement **rentrer dans les habitudes**, et devenir le mode de déplacement par défaut. De même pour le covoiturage lié à l'accompagnement des enfants ou aux activités de loisirs, il semble qu'une fois l'organisation définie en début d'année, la pratique devienne **automatique et routinière**. Les échanges entre covoitureurs sont donc réduits, hormis occasionnellement lorsque l'organisation est perturbée.

Au contraire, le **covoiturage lié aux courses peine à acquérir ce statut de routine** : organiser le covoiturage implique donc, à chaque fois, des coups de téléphone ou des échanges afin de trouver un covoitureur.

On voit ici **l'influence de la routine** sur la manière dont est vécu le covoiturage : alors que le covoiturage régulier, quotidien ou hebdomadaire, rentre dans les habitudes des individus et devient un systématisme, le covoiturage informel, plus occasionnel, est plus vécu comme une **contrainte**. Ce dernier a alors plus de difficultés à se développer et à perdurer.

On peut ici reprendre la notion de « **charge mentale** » développée par M. FLAMM (2004)²³³, en l'entendant, comme le fait Anaïs ROCCI, comme un « effort demandé » : pour M. FLAMM, *la réduction de la charge mentale liée à l'utilisation d'un mode de déplacement* (la réduction de l'effort demandé pour utiliser un mode de déplacement), *grâce à la mise en place d'automatismes et de routines, suffirait à expliquer les habitudes modales* (ROCCI, 2007)²³⁴.

Dans notre exemple, la mise en place d'un covoiturage **régulier**, quotidien ou hebdomadaire, **réduit la charge mentale** ressentie par les covoitureurs : ils savent avec qui, quand et comment ils se déplacent, et n'ont pas besoin de réfléchir ou de préparer chacun de leurs covoiturages. Au contraire, le covoiturage pour les courses, peu régulier, est associé à une charge mentale élevée pour les individus, qui doivent recommencer un travail d'organisation à chaque déplacement : cette charge mentale élevée explique la difficulté de routinisation de la pratique.

ii. *Sentiment de redevabilité*

Le sentiment de redevabilité a été mentionné par plusieurs interviewés, pour tous les types de covoiturage.

Pour le covoiturage pendulaire, plusieurs interviewés jugent important que le **partage des trajets** soit **équitable** entre les deux covoitureurs, pour ne pas léser ou profiter de l'autre conducteur. Naturellement, le covoiturage s'organise donc sur une alternance des conducteurs et des voitures.

« MH. *Et vous ne pourriez pas envisager que ce soit eux qui conduisent à chaque fois et vous de participer ?*

Angelina. Non. Parce que j'aimerais bien aussi... je vois pas pourquoi y aurait que eux qui conduiraient et que... parce que bon... [...] y a pas que gazole quoi, y a... y a tout le reste l'entretien à côté donc je vois pas pourquoi y aurait que l'usure de leur voiture... Donc ce serait plus, soit trouver 8... une semaine sur deux, ou soit 15 jours/15 jours. »²³⁵

²³³ [FLAMM M. \(2004\)](#)

²³⁴ [ROCCI A. \(2007\)](#)

²³⁵ Entretien n°31, Femme, Janvier 2013

Ce sentiment de redevabilité est encore plus prégnant pour le covoiturage informel : les interviewés (en particulier les femmes) n'hésitent pas à proposer du covoiturage et, plus généralement, à « *rendre service* » ; par contre, elles rechignent à demander, pour ne pas se sentir **dépendantes ou redevables** :

« Suzie. Après moi c'est juste une question que ça me gêne de demander parce que ça veut dire que moi je demanderais qu'on me la ramène tous les soirs et que moi derrière je rends pas le service. »²³⁶

Ce sentiment de « devoir quelque chose » constitue un vrai frein pour ces interviewés qui ne souhaitent pas demander aux autres, et préfèrent se débrouiller seuls.

« Fabien. Elle [une voisine] me dit... qu'il lui arrive de temps en temps d'amener sa gamine à l'école, le jour où elle embauche à l'heure. Elle propose toujours aux autres enfants, à une époque elle a toujours proposé aux autres enfants de les emmener. [...] Et... elle s'est aperçue, dans son fonctionnement, que ça posait un problème parce que les gens étaient gênés... »

MH. *Se sentaient redevables...*

Fabien. ... se sentaient redevables, et y a... et ça vient perturber l'espèce d'individualisme où chacun emmène son môme... »²³⁷

iii. Une envie affichée de covoiturer, qu'il faut néanmoins relativiser

Les discours des interviewés vis-à-vis du covoiturage sont globalement positifs : 9 actifs du panel, et 5 parents dont les enfants pratiquent une activité extra-scolaire, affichent une envie de covoiturer s'ils trouvaient un covoitureur.

Néanmoins, il nous est impossible face au seul discours des interviewés d'identifier, parmi les ménages qui affichent une envie de pratiquer du covoiturage, ceux qui le pratiqueraient réellement s'ils en avaient l'occasion.

3.2.2 Une utilisation des transports en commun peu développée, et restreinte à l'utilisation des TER

Dans notre panel, les « transports en commun » se limitent majoritairement au TER : les transports en commun routiers (cars départementaux, cars scolaires ou navette de rabattement) ne sont utilisés que par une seule interviewée, qui emprunte quasi-quotidiennement la navette de rabattement vers la gare d'Azay.

a. Une utilisation du TER pour motifs de travail ou de loisirs

Le TER est utilisé pour des **motifs de travail** :

- 6 actifs sur 40 prennent le train quotidiennement ou plus occasionnellement pour leurs déplacements pendulaires ou dans le cadre de leur travail ; 2 actives empruntaient le TER lorsqu'elles travaillaient près de la gare de Tours ;
- 3 personnes expriment l'envie de prendre le train pour leurs déplacements pendulaires.

²³⁶ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²³⁷ Entretien n°12, Homme, Février 2013

Le TER est également utilisé fréquemment ou plus occasionnellement par 6 personnes sur 43 pour des **motifs de loisirs**.

Pour les 8 actifs qui utilisent/utilisaient le train dans le cadre de leurs **déplacements liés au travail**, cette pratique répond à divers objectifs :

- pour trois interviewés, prendre le train au quotidien permet avant tout un **gain financier** : ces trois interviewés appartiennent au [Groupe 5](#) de vulnérabilité ;
- pour trois interviewés, le train apporte un **confort et une facilité de déplacement** : plus de sécurité, plus de temps libre, pas de place de stationnement à chercher ou de parcètre à alimenter ;
- enfin, pour deux interviewés, se déplacer en train est plus cohérent avec leur **sensibilité environnementale**.

Pour les 6 personnes qui utilisent le train pour leurs **déplacements de loisirs**, l'argument financier est peu présent, ou simplement mentionné comme une conséquence indirecte. On ne retrouve pas non plus dans leurs discours de militantisme écologique fort, mais simplement pour 3 interviewées une **sensibilité aux questions environnementales** et une volonté de mieux-être.

L'objectif principal dans l'utilisation du train « loisir » reste donc, comme précédemment, **une facilité de déplacement** : pour 4 interviewées, prendre le train est moins fatigant et permet d'arriver en plein centre-ville sans avoir à trouver un stationnement. 3 interviewées citent les importants travaux dans le centre-ville de Tours²³⁸, qui les ont encouragées à prendre le train.

On ne peut identifier de profil sociologique-type de l'utilisateur du train pour les déplacements liés au travail : on dénombre 3 hommes et 5 femmes, appartenant à des groupes de vulnérabilité différents, et aux convictions écologiques différentes. Par contre, **l'utilisation du train pour les motifs de loisirs est une pratique féminine au sein de notre panel** : les 6 interviewés sont des femmes, d'âges différents. On peut avancer différentes explications : les hommes de notre panel ont moins d'activités les amenant à Tours, ou sont moins prêts à accepter les contraintes liées au TER.

b. Des freins à l'utilisation des transports en commun, structurels et subjectifs

i. Des transports en commun peu utilisés, essentiellement pour des raisons structurelles

Dans leurs discours, les interviewés évoquent peu les services de cars départementaux, qu'aucun d'entre eux n'utilise ; seuls les bus scolaires sont mentionnés par 7 interviewés-parents, ainsi que la navette de rabattement vers la gare d'Azay-le-Rideau mise en place quelques mois avant les entretiens, et mentionnée par 30 interviewés (qui connaissent son existence, mais beaucoup moins son fonctionnement).

Nous expliquerons essentiellement le faible recours aux transports départementaux par les **contraintes structurelles** de ce mode : temps de trajets importants et faible accessibilité au mode (comme nous

²³⁸ Au moment des entretiens semi-directifs, des travaux d'installation du tramway compliquaient la circulation dans le centre-ville de Tours et avaient limité le nombre de places de stationnement non-payantes.

l'avons montré précédemment, l'accès aux arrêts de cars est impossible autrement qu'en voiture sur une majorité du territoire). **Les services offerts par la ligne de transport départementale ne correspondent donc pas aux besoins des interviewés, notamment des actifs.**

Dans cette partie, nous nous concentrons sur les freins, nombreux, évoqués par les interviewés pour justifier leur non -ou peu fréquente- utilisation du train²³⁹. Les critiques émises sont d'une part « **structurelles** », et concernent le fonctionnement du train, en termes de temps de trajet, d'horaires et de fréquences, ou de tarifs ; elles sont d'autre part plus « **subjectives** », et concernent les conséquences de l'utilisation de ce mode de déplacement, en termes de souplesse de déplacement ou de dépendance. Ces critiques laissent à voir un manque d'envie ou de besoin, plus ou moins clairement évoqué par les interviewés.

ii. Des freins structurels à l'utilisation des TER, liés au temps de trajet, à la fréquence des trains ou au tarif des tickets

Trois freins structurels principaux sont mentionnés par les interviewés pour expliquer leur non- ou faible utilisation du train : l'augmentation importante du temps de trajet par rapport à un trajet équivalent en voiture ; l'insuffisance des horaires et des fréquences, qui fait du TER un mode de transport beaucoup moins flexible que la voiture ; les tarifs du TER, évoqués comme pas toujours avantageux par rapport au coût de la voiture.

ii. 1) L'augmentation importante du temps de trajet

C'est le frein principalement évoqué par les 3 personnes qui aimeraient prendre le train pour leurs déplacements pendulaires, et par d'autres actifs travaillant sur Tours.

« Laure. J'ai essayé les premiers temps de prendre le train à ALR, d'aller en vélo jusqu'à la gare d'Azay, de prendre le train à Azay. Et en fait c'est super compliqué, et il me fallait à peu près 1h45 à 2h pour me rendre sur mon lieu de travail !

MH. Alors que là aujourd'hui vous avez... ?

Laure. 1h. Donc le temps est diminué de moitié, la fatigue n'est pas la même. »²⁴⁰

« Aude. Parce qu'après le problème aussi, comme je disais tout l'heure, c'est pour le retour, parce que même si les horaires ont changé, les cadencements des trains ont changé, ça me fait rentr... quand je termine tard je suis pas rentrée avant 8h à la maison quand je prends le train, donc c'est vrai qu'après niveau organisation à la maison, j'ai un mari qui assure aussi mais bon c'est... c'est un peu frustrant de pas voir les enfants, de se dire bon on a pris le transport mais bon voilà on rentre, on mange, on dort, c'est un peu ça. »²⁴¹

Cette augmentation du temps de trajet est principalement ressentie par les actifs qui travaillent à **l'extérieur du centre-ville de Tours** :

²³⁹ Nous avons montré dans une [partie précédente](#) que le train, contrairement aux réseaux de car départementaux, constituait une offre « de qualité », et pouvait constituer une alternative intéressante à la voiture. Néanmoins, l'offre n'est accessible à pied que par 4 % du territoire : sur 96% du territoire, une voiture est nécessaire pour se rendre dans une gare.

²⁴⁰ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

²⁴¹ Entretien n°35, Femme, Février 2013

« Alban. [...] cette agence à ce moment-là était à Tours Centre, donc c'était plus facile de prendre le transport en commun, le train, parce qu'une fois qu'elle [son épouse] sortait de la gare de Tours elle avait 5 minutes à pied elle était arrivée. Alors que là ça oblige après à prendre un bus à monter sur Tours Nord, et là en termes d'amplitude horaire matin et soir surtout, c'est super compliqué. »²⁴²

« Angelina. Les gens qui travaillent vraiment dans Tours centre ils sont vraiment avantagés ! Ceux qui travaillent à la 1^{ère} périphérie de Tours-Centre, y a rien pour eux ! »²⁴³

« Octave. C'est trop loin, après on aurait la possibilité d'utiliser le train, enfin voiture plus train, en allant prendre le train à Azay-le-Rideau. Mais... mais c'est quelque chose à quoi on est pas encore passé toujours pour cette problématique d'horaire. [...]

MH. Mais niveau horaires ça...

Octave. Bah c'est-à-dire que on est tous sur Tours mais on est quand même tous sur des endroits différents. Donc du coup, si on devait tous partir de la maison à la même heure pour prendre le même train et ensuite rayonner à partir de la gare de Tours dans les endroits où on va, ça nous prendrait beaucoup plus de temps que de prendre la voiture. »²⁴⁴

Par ailleurs, prendre les transports en commun pour les déplacements pendulaires est inenvisageable pour certains parents-actifs, puisque cela **impacterait l'ensemble de l'organisation familiale** :

« Octave. Donc à un moment donné, ce facteur temps-là il est décisif c'est-à-dire que on choisit, plutôt que de laisser les enfants prendre le train ou le bus par exemple, de les attendre, de les retrouver et de les ramener à la maison parce que ça permet à tout le monde de gagner du temps sur les transports, et puis ensuite d'être plus disponible pour faire ce qu'on a à faire par ailleurs. »²⁴⁵

« Magdeleine. Parce que si j'utilise pas par exemple le train etc., c'est parce que ça ferait lever mes filles trop tôt le matin, mine de rien les transports en commun, faut quand même rallonger... le temps de trajet ! »²⁴⁶

ii. 2) *L'insuffisance des horaires et des fréquences*

Ce 2^{ème} frein est essentiellement mentionné par les interviewés qui se rendent parfois à Tours pour leurs loisirs, et seraient potentiellement en mesure d'utiliser le train.

Les horaires des trains **ne correspondent pas aux besoins** des interviewés :

« Valentine. Parce qu'on a pas de trains réguliers, on a pas... même si on en a quelques-uns, mais c'est pas forcément aux heures qui conviennent ! »²⁴⁷

²⁴² Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

²⁴³ Entretien n°31, Femme qui travaille au sud de Tours, Janvier 2013

²⁴⁴ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

²⁴⁵ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

²⁴⁶ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

²⁴⁷ Entretien n°5, Femme, Octobre 2012

Les horaires proposés et les **fréquences trop faibles** contraignent les interviewés à passer la journée entière à Tours...

« Paul. Le TER et le bus, l'inconvénient, c'est effectivement un manque de liberté, une contrainte horaire, qui fait que...

Domitille. [...] Bah ça peut être pas mal pour un truc avec des horaires fixes quoi voilà !

Paul. Voilà il faut des horaires fixes alors que quand vous allez dans un magasin ou dans des magasins, vous êtes tributaire...

Domitille. Ça dépend si on veut y passer la journée à Tours, mais c'est assez tard quoi franchement. Nous on passe rarement la journée à Tours. »²⁴⁸

« MH. [Pourriez-vous prendre le train plus la navette pour aller à Tours ?]

Jean-Marc. Euh oui on pourrait, pourquoi pas, mais maintenant si... après c'est ça, c'est... c'est moi si je téléphone comme là j'avais un RDV à une certaine heure, je me souviens plus c'était 15h, bon maintenant si la navette elle part le matin, je passe pas la journée à Tours ! »²⁴⁹

... ou, au contraire, ne permettent pas aux interviewés de passer suffisamment de temps à Tours :

« Suzie. Mais après c'est peut-être le souci des horaires quoi ! [...] Sauf que par contre voilà, le samedi, le retour, y a qu'un horaire ! C'est-à-dire que là vous le loupez, y a plus rien ! Et puis finalement, entre les deux ça vous laisse que trois heures... [...] Donc dans ces cas-là on dit bah non on prend la voiture parce que si le retour il est à 5h, non, je peux rester au moins jusqu'à 19h, l'amplitude est pas la même ! Je pense que c'est la seule chose, pour Tours en tout cas, qui fait prendre la voiture ! »²⁵⁰

Enfin, les horaires sont jugés insuffisants en soirée :

« Soline. [...] On a pas forcément les horaires qui vont... C'est vrai que quand on va, par exemple nous on va aux Studios²⁵¹, ou au CGR Centre, bah... faut vraiment jongler avec les horaires, y a pas un choix énorme... »²⁵²

« Franck. Je dirais c'est des horaires... enfin c'est difficile de se dire je vais aller à Tours et puis... ou alors faudrait organiser son aller et venue en fonction du transport. Et donc on est en pas encore là. [...] Le problème aujourd'hui, c'est que par rapport aux activités que j'ai moi, je peux pas revenir. Je pourrais éventuellement venir, et encore c'est pas sûr, mais en tout cas je pourrais jamais revenir. [...] En général... ce soir je vais je pense revenir entre 23h et minuit quoi !

MH. *Donc pas possible de...*

Franck. Y a aucun transport collectif... »²⁵³

²⁴⁸ Entretien n°26, Homme et femme, Février 2013

²⁴⁹ Entretien n°30, Homme, Janvier 2013

²⁵⁰ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²⁵¹ Cinéma en centre-ville de Tours

²⁵² Entretien n°24, Femme, Février 2013

²⁵³ Entretien n°28, Homme, Novembre 2012

Néanmoins, les personnes qui empruntent régulièrement le train (pour leur travail ou leurs loisirs) s'adaptent à ces horaires :

« Paula. Bon après y a les horaires de train où il faut rentrer... aux heures où... le train... voilà ! Soit on l'a tout de suite soit faut attendre un petit peu, enfin bon c'est... par rapport aux horaires de train, mais ça après, faut s'arranger un petit peu en sorte que ça soit bien quoi ! »²⁵⁴

... ou considèrent que :

« Ingrid. Le train est bien desservi sur la ligne de Chinon finalement... »²⁵⁵.

Entre véritable frein structurel et manque d'envie : face aux seuls discours des interviewés, nous ne pouvons pas identifier les cas où les horaires des trains sont véritablement incompatibles avec les contraintes horaires des interviewés, et les cas où les interviewés ne souhaitent pas adapter leur planning aux grilles horaires.

ii. 3) *Les tarifs non toujours avantageux du train*

Les interviewés sont également freinés par le tarif des trains, que certains jugent **trop important**, en particulier au ticket et pour des voyages à plusieurs. Ceci est compréhensible au regard des politiques tarifaires des transports en commun, qui avantagent les abonnements ou les utilisations fréquentes, et non les utilisations occasionnelles.

« MH. *Est-ce que vous avez réfléchi à d'autres manières de venir ? Par exemple le TER, ou autre chose ?*

Soline. Ben oui mais je vois pas comment on peut faire ! [...] Et puis y a le côté financier aussi parce que le train, c'est pas donné quand même ! Alors c'est bien, je vois mon fils il a un abonnement donc là c'est moins cher et puis... Mais quand on le prend comme ça, qu'on prend un ticket, c'est pas donné [...]. Et puis c'est vrai qu'avec deux tickets de train, je me dis que je suis pas sûre qu'on soit gagnant ! Payer le train plein tarif... »²⁵⁶

« MH. *Par exemple le TER.*

Joséphine. C'est trop élevé, ah bah oui ! Parce que 9€ aller-retour, euh... Si je le fais en voiture, ça me coûtera pas plus cher, ça sera une plus grande autonomie, j'aurai pas d'horaires à respecter, donc... donc c'est pas intéressant du tout ! C'est beaucoup trop cher, les transports en commun sont beaucoup trop chers ! »²⁵⁷

Cependant, les avis sur le tarif des trains divergent, notamment parmi les usagers occasionnels :

« Danielle. Bah je trouve que c'est moins cher [*les TER*] !

Jean. À condition, enfin... quand on voyage seul, c'est moins cher le transport en commun. Si on prend le train à 2, c'est déjà plus cher, et si on va plus loin que Tours, c'est encore plus cher.

²⁵⁴ Entretien n°13, Femme, Novembre 2012

²⁵⁵ Entretien n°32, Femme, Janvier 2013

²⁵⁶ Entretien n°24, Femme, Février 2013

²⁵⁷ Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

Danielle. Non non mais toute seule, avec... moi je passe par l'autoroute donc je paye 1.80€ aller-retour, plus le parking, plus l'essence, plus l'usure de la voiture, bah l'un dans l'autre, je préfère prendre le train hein ! Ça me fait 6€ en période blanche, 6€80, ou 8 en période bleue, je préfère ! »²⁵⁸

iii. Des freins subjectifs à l'utilisation du TER, liés à un sentiment de dépendance ou d'inadéquation entre l'offre et les pratiques

Hormis les freins structurels, des freins « subjectifs », « qualitatifs », sont également mentionnés par les interviewés, qui ont trait à leur ressenti par rapport au mode de transport. Ces freins subjectifs sont liés à une inadéquation entre l'offre et les pratiques de déplacements des interviewés ; aux contraintes du mode, synonyme de dépendance pour les interviewés ; enfin, à un manque d'envie, d'habitude ou de besoin.

iii. 1) Un mode de transport qui ne correspond pas aux pratiques des interviewés

Certains interviewés reprochent le **manque de souplesse du train** par rapport à la voiture :

- prendre le train les obligerait ensuite à marcher, ou prendre des transports en commun :

« Marinette. Après faudrait reprendre des correspondances, parce que bon moi je vois, on a, comme là, l'ophtalmo et tout ça, après, bah c'est pas la porte à côté hein ! Ils s'arrêtent à la gare de Tours mais après ça fait loin ! »²⁵⁹

« Géraldine. Non, quand je prends la voiture, j'aime bien aller partout dans Tours, j'ai pas envie de passer une heure à marcher ou à me promener en bus etc., je veux vraiment limiter au maximum le temps... je bloque le maximum de choses à faire à Tours, quand j'y vais, et donc j'ai pas envie de passer dans les transports et tout ça quoi. Donc c'est pour utiliser la voiture... pour moi, c'est le plus pratique possible, en essayant d'arriver tout le temps le plus près possible de l'endroit où je veux aller quoi. »²⁶⁰

- prendre le train les obligerait à transporter leurs achats :

« Erwann. Non, moi ce qui me gêne, dans le train, c'est le côté je vais en voiture donc c'est pour faire des achats, si je vais chez Leroy Merlin je fais les magasins de fringue et tout ça, je reviens avec des bagages quoi ! Dans le train, je fais comment avec mon sac de ciment, ma tringle à rideau, mes sacs de fringue... »²⁶¹

iii. 2) Un mode de transport contraignant synonyme de dépendance

Pour certains interviewés, prendre le train (ou plus largement les transports en commun) c'est **perdre son indépendance**, c'est **entraver sa liberté**, la capacité de partir quand on veut et d'aller où l'on veut :

²⁵⁸ Entretien n°16, Homme et femme, Mars 2013

²⁵⁹ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

²⁶⁰ Entretien n°34, Femme, Janvier 2013

²⁶¹ Entretien n°15, Homme, Février 2013

en particulier, prendre le train, c'est devoir planifier à l'avance, alors que la voiture permet d'adapter son planning en temps réel.

« Jacky. Alors que si je prends le bus pour aller à Tours, j'aurai pas la même liberté ! Voyez ce que je veux dire ? Si je suis à Tours, je dis oh mince tiens je vais à Leroy Merlin, donc je prends la voiture je continue. Voyez ce que je veux dire ? Alors que si le bus, c'est une ligne droite ! »²⁶²

« MH. D'accord. Sinon si vous avez le choix entre un bus et une voiture, ce sera...

Annie. Ce sera la voiture.

MH. Pour quelle raison ?

Annie. Bah le fait d'être... partir du point A arriver au point B juste en face, partir à l'heure qu'on veut, si y a un imprévu pas de souci à se dire je vais louper mon car, je vais louper mon train. Y a de fortes chances que la voiture elle m'attende quand même ! »²⁶³

« Marie-Laure. Donc non, on ne prend pas le train, quand on va en ville, non. On prend la voiture. [...] Parce que quand on décide d'y aller on s'y décide au dernier moment, voilà c'est pas réfléchi c'est pas anticipé. »²⁶⁴

Prendre le train, c'est également « **courir un risque** », en cas de retard ou de grève :

« Marinette. Alors là je vais vous dire moi je prends plus la voiture pour aller voir un spécialiste, peur d'arriver en retard, parce que les transports en commun, pour un peu que... Je sais pas s'ils sont toujours à l'heure ! »²⁶⁵

« Joséphine. Donc l'idée c'était ça. Elle regarde internet pour le TER, « avis de grève, se renseigner ». [...] On a réfléchi à tout ça, elle s'est dit bon je vais à la gare avec la voiture, je regarde si y a le train, si y a le train je le prends je pars. Mais comme rien n'était sûr, au retour, si elle n'avait pas eu de train pour revenir ? [...] Donc du coup elle a fait l'aller-retour en voiture. C'est l'exemple de... qu'on peut pas compter sur les transports en commun. Et là c'était pas une histoire de volonté c'était vraiment une histoire de risque, comment on fait quoi, comment on fait ?? »²⁶⁶

iii. 3) Un manque d'envie, d'habitude ou de besoin

Outre ces freins, structurel ou subjectifs, liés au train, mode de déplacement long, parfois coûteux, contraignant, non adapté aux besoins et pratiques, un dernier frein ressort des discours des interviewés : un **manque d'envie**.

Ce manque d'envie est lié à deux phénomènes :

- à un **manque d'habitude** d'une part, qui fait que les interviewés ne « pensent pas » à prendre le train lorsqu'ils se rendent à Tours :

²⁶² Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

²⁶³ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

²⁶⁴ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

²⁶⁵ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

²⁶⁶ Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

« MH. *Et du coup vous dites, vous vous pourriez prendre le train ? Donc vous y avez déjà pensé, et vous avez déjà regardé les horaires de train, les choses comme ça ?*

Colas. Ben... (rires) non pas trop ! Non mais c'est une habitude, c'est vraiment une habitude à... Parce que le train n'est pas loin, c'est vrai hein, finalement, pour aller à Tours. [...] Si on est tout seul à aller à Tours, l'autre jour qu'on est allé... On devait aller à Bretonneau²⁶⁷ là, pour les vaccins, bon... c'est vrai qu'on a pas eu le réflexe, c'était assez de bonne heure, après on a pris la voiture mais c'est vrai qu'on pouvait prendre le train ! Alors après fallait prendre un bus, pour revenir à Bretonneau... mais moi j'y ai pensé après, j'ai dit on aurait pu prendre le train, c'est vrai ! »²⁶⁸

« MH. *Et par exemple là quand vous dites vous êtes allées à Tours en TER, c'était pour quoi ? Enfin je veux dire pourquoi vous avez pris le TER et pas la voiture par exemple ?*

Suzie. (rires) Parce qu'on y pense pas [à prendre le TER] ! Parce qu'on y pense pas en fait ! »²⁶⁹

« MH. *Et est-ce que vous avez déjà pensé, par exemple quand vous allez à Tours, à y aller en TER ?*

Jean-Marc. Non on y a jamais pensé non ! C'est ptet... mais ça c'est pareil, c'est une habitude qu'on a de toute façon, c'est notre indépendance, de dire bah on est libre quoi ! »²⁷⁰

- **aux contraintes du train, que les interviewés n'ont pas envie de s'imposer :**

« Fabien. Si j'y vais [à Tours], je cumule toujours avec autre chose, donc si je transporte mes mômes... après le coût, moi, plus les mômes, alors... en même temps faudrait prendre en compte le fait qu'ils aient leur carte. Ce qui fait que ça leur coûte entre guillemets plus rien à chaque déplacement... [pause] Non mais je vois... pff... là ouais y a une dimension... y a une dimension fait chier quoi ! »²⁷¹

Ce manque d'envie est rarement évoqué aussi clairement, mais on le discerne dans certains discours « incohérents » :

« MH. *Mais quand vous allez par exemple voir des spécialistes à Tours, [est-ce que vous prenez le TER ?]*

Marinette. Oh bah là on prend la voiture ! [Les trains] s'arrêtent à la gare de Tours mais après ça fait loin ! Si vous allez... bah je sais pas, moi quand je vais chez le dentiste, là ça va, c'est rue de Bordeaux. Mais après... y en a une place Michelet, après on va aussi... je sais plus où du côté des Prébendes, bon bah ça fait quand même une trotte hein ! Donc bon bah là on prend la voiture hein !

MH. *Et est-ce que vous trouvez ça difficile de vous garer dans Tours ou pas ? Ou est-ce que pour l'instant c'est... ?*

Mme F. Moi j'ai pris la solution avec mon mari on va au 3^{ème} sous-sol au Vinci, on s'embête plus, y a toujours de la place, et on est en plein centre... là après vous marchez hein ! »²⁷²

²⁶⁷ Bretonneau est un hôpital situé en centre-ville de Tours.

²⁶⁸ Entretien n°17, Homme, Janvier 2013

²⁶⁹ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²⁷⁰ Entretien n°30, Homme, Janvier 2013

²⁷¹ Entretien n°12, Homme, Février 2013

²⁷² Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

Cette interviewée dit préférer prendre la voiture pour ne pas avoir à trop marcher, puisque le train la fait arriver en centre-ville. Or, le parking « Vinci » qu'elle cite ensuite, et dans lequel ils ont l'habitude de se garer, est également situé en plein centre-ville, à moins de 100 m de la gare. Ainsi, **elle refuse les contraintes qu'elle attribue au train, alors qu'elle s'impose les mêmes en prenant sa voiture** : en particulier, la rupture de charge ou le trajet terminal induits par l'utilisation des transports en commun sont vécus comme contraignants, alors que les contraintes liées à la recherche d'une place de stationnement sont à peine évoquées. Dans le cas de la voiture, l'interviewée a l'impression de maîtriser son mode de déplacement et les contraintes qu'il engendre, alors qu'elle ne maîtrise pas celles imposées par le TER (ruptures de charge), essentiellement par manque d'expérience.

Les discours sur le train permettent de discerner ce que l'on appellera l'effet « **NIMBY²⁷³ des transports en commun** », qui peut se résumer par « les transports en commun c'est très bien, mais pas pour moi ». En effet, plusieurs interviewés « vantent » les mérites du train, mais choisissent néanmoins de ne pas l'utiliser :

« Suzie. Les mêmes ils sont ravis ! Franchement vous leur dites demain, on va à Tours, on y va en voiture ou on prend le train, je suis sûre que les $\frac{3}{4}$ ils vous disent ouais bah on y va en train, c'est génial, c'est la fête ! Et c'est super sympa parce qu'en plus il s'arrête en plein de centre de Tours quoi ! [...] enfin là comme c'est placé quand on arrive à Tours, c'est pas excentré ! Je veux dire vous avez pas de bus après à prendre, vous arrivez vous êtes vraiment dans Tours quoi ! Donc franchement... Enfin je veux dire c'est pas plus pratique d'y aller en voiture quoi ! »²⁷⁴

« Annie. Je pense que certainement y a des fois ce serait certainement possible maintenant à Azay [d'utiliser un autre mode de transport que la voiture]. Hein maintenant, plus ça va, y a quand même on voit y a une navette qui passe devant chez nous, je pense quand même que pour beaucoup de gens ça peut être pratique hein ! Parce que la navette peut emmener à la gare, de la gare on arrive en centre-ville [...] »²⁷⁵

Nous rejoignons ici une conclusion de la thèse d'Anaïs ROCCI, qui a montré également que certaines des personnes qu'elle avait enquêtées privilégiaient avant tout leurs propres intérêts et se disaient prêts à adhérer aux changements (dans son analyse, il s'agissait de changements de comportements en matière de protection de l'environnement) tant que cela ne leur « coûtait pas », n'engendrait pas de nouvelles contraintes, et n'atteignait pas leurs pratiques.

Enfin, certains interviewés annoncent clairement leur volonté de se déplacer en voiture tant qu'ils le peuvent : ils ne prennent pas le train ou d'autres modes de transport par **manque de besoin**. Ces discours

²⁷³ Le terme NIMBY (Not In My BackYard, « Pas dans mon jardin ») s'applique à une association ou une mobilisation qui s'élève contre un projet d'infrastructure, ou contre une infrastructure existante dégradant la qualité de vie d'un quartier, sans nier l'utilité intrinsèque de celle-ci, mais en contestant son implantation et les troubles qu'elle crée ou créera dans le voisinage. Selon la définition qu'en donne [TROM D. \(1999\)](#) : « l'effet ou le syndrome NIMBY s'emploie quand l'implantation d'équipements collectifs se heurte à l'opposition des populations locales concernées pour cause de nuisances diverses, attestées, plausibles, ou simplement craintes, inacceptables pour elles, mais parfaitement acceptables (selon elles) partout ailleurs où ces mêmes nuisances ne pourraient les toucher directement »

²⁷⁴ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²⁷⁵ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

sont essentiellement tenus par les personnes les plus âgées de notre panel, et les personnes qui évoquent par ailleurs un fort attachement à leur voiture.

« Annie. Je laisserais ma voiture que si jamais j'avais un problème qui momentanément m'empêche de conduire. »²⁷⁶

« Paula. Non, moi tant que je peux la voiture, ... »²⁷⁷

Par ailleurs, certains interviewés évoquent les « **contraintes** » **qu'on devrait leur imposer** pour qu'ils « acceptent » d'utiliser un autre mode que leur voiture :

« Jacky. Peut-être (rires) qu'un jour je prendrai le TER ou le bus qui passe devant, mais pour l'instant, tant que je peux me bouger, c'est la plus grande liberté, se déplacer quand on veut, qu'on veut, c'est ça.

MH. *Donc tant que vous avez la voiture, vous ne regarderez pas d'autres moyens de vous déplacer en fait.*

Jacky. N... non ! Sauf peut-être pour aller dans le centre de Tours, qu'on sera peut-être obligé à la longue de le faire. »²⁷⁸

c. Conclusion

Les « transports en commun » se réduisent au TER pour la majorité des membres de notre panel. Les autres services de transports (cars départementaux, cars scolaires ou navette de rabattement) sont rarement évoqués, et très peu utilisés (hormis par une interviewée qui emprunte régulièrement la navette de rabattement). Nous expliquons ce peu d'évocations et cette très faible utilisation par une **inadéquation entre l'offre de transports** (essentiellement des trajets longs, non compétitifs avec la voiture, et une offre peu accessible) **et les besoins des ménages**, en particulier des actifs : nous l'avons montré dans la 1^{ère} partie de ce rapport.

Comme nous l'avons montré précédemment, l'offre en TER présente sur notre territoire constitue une **alternative de qualité à la voiture** (bien que, comme nous l'avons également montré, un véhicule est nécessaire pour se rendre à une gare sur la majorité du territoire). 6 actifs sur 40 empruntent le train pour leurs déplacements pendulaires ou dans le cadre de leur travail, et 3 souhaiteraient l'emprunter si leurs contraintes le leur permettaient ; 6 personnes l'empruntent plus ou moins régulièrement dans le cadre de leurs déplacements pour loisirs.

De nombreux freins sont évoqués par les personnes interrogées, qui expliquent leur non- ou faible utilisation du TER.

Les freins les plus fréquemment mentionnés sont **structurels**, liés à l'offre et à la qualité du service proposé : temps de trajet trop importants, fréquence et amplitude des horaires trop faibles, tarifs trop élevés par rapport à la voiture. Pour les interviewés et pour toutes ces raisons, le TER ne constitue donc **pas une vraie alternative au véhicule particulier**.

²⁷⁶ Entretien n°10, Femme, Novembre 2012

²⁷⁷ Entretien n°30, Femme, Janvier 2013

²⁷⁸ Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

D'autres freins sont évoqués, liés aux contraintes engendrées par l'utilisation du train : perte de liberté, dépendance au transport, manque de souplesse. En plus de ces freins « subjectifs », on discerne de surcroît dans les discours un **manque d'envie et un manque de besoin** à utiliser ce mode de transport.

3.2.3 La marche à pied et le vélo, des modes doux privilégiés pour les déplacements courts²⁷⁹

a. Une moitié des interviewés se déplace à pied ou à vélo pour les déplacements courts

Sur les 43 personnes interrogées, 20 pratiquent parfois la marche à pied (et plus rarement à vélo) pour effectuer certains déplacements courts au sein de leur commune. On identifie trois objectifs principaux :

- pour 10 des 20 marcheurs, aller au centre-ville de leur commune à pied est **une évidence** : « *Il ne me viendrait pas l'idée d'aller à l'épicerie en voiture* »²⁸⁰ ;
- les habitants d'Azay-le-Rideau, commune très touristique, évoquent les **difficultés pour se garer** en centre-ville²⁸¹, qui les découragent à prendre leur voiture ;
- enfin, 6 évoquent les **bienfaits de la marche pour la santé**, qui les confortent dans l'idée de ne pas prendre leur voiture.

b. Des problèmes de sécurité, de météo ou de timing expliquent le recours à la voiture sur les déplacements courts

Des freins sont identifiés, qui expliquent que les modes doux ne sont pas (ou pas plus) pratiqués par les interviewés.

i. Des problèmes de sécurité :

Les problèmes de sécurité sont évoqués par 10 interviewés : liés à la circulation des voitures dans les centres-villes (en particulier celui d'Azay-le-Rideau, souvent encombré) ou sur les routes départementales « dangereuses » ; ou liés aux « dangers » de la nuit et à un éclairage public insuffisant : ces **dangers les dissuadent** de se déplacer/de laisser leurs enfants se déplacer à vélo ou à pied, en particulier le soir ;

« Marie-Frédérique. Bon là sinon Lucie on va la chercher pareil le soir, parce qu'il fait nuit. On les laisse pas remonter... il fait vraiment trop nuit.

MH. Y a pas d'éclairage ?

Marie-Frédérique. Y a l'éclairage mais pour un peu qu'il y ait pas de lumière, c'est déjà arrivé, non on va les chercher. »²⁸²

« Chloé. Ouais parce qu'ici moi j'aimerais bien, j'ai même fait du vélo, j'ai essayé d'aller sur Azay en vélo avec... j'ai une petite remorque pour mettre mes filles parce que les deux dernières c'est des jumelles, et c'est super dangereux. »²⁸³

²⁷⁹ Nous n'analysons pas ici les trajets « de rabattement » effectués pour rejoindre une voiture par exemple.

²⁸⁰ Entretien n° 26, Homme, Février 2013

²⁸¹ Très touristique grâce à la présence de son château, la commune d'Azay-le-Rideau présente de réelles difficultés de stationnement, et est donc peut-être spécifique en termes de pratiques des modes doux.

²⁸² Entretien n° 36, Femme, Novembre 2012

²⁸³ Entretien n°1, Femme, Janvier 2013

« Aude. C'est vrai que c'est vraiment pas loin, je pourrais y aller à pied mais c'est vrai que c'est parce qu'il fait nuit, et puis... c'est pas qu'on est pas rassurées, mais... c'est pas par rapport aux gens d'ailleurs qu'on est pas rassurées, mais après c'est de croiser un animal sauvage, parce qu'il y a quand même pas mal... on est pas loin du bourg, mais... c'est vrai, enfin on voit des animaux et tout, donc c'est histoire de pas rencontrer une bête, aussi, et puis on a envie d'arriver plus vite quand il fait froid à la maison. Mais bon c'est vrai que c'est vraiment pas loin, c'est vraiment stupide de prendre la voiture pour si peu, mais... on est un peu, voilà obligé. »²⁸⁴

ii. Des mauvaises conditions météorologiques :

Les conditions météorologiques sont évoquées par 9 interviewés, qui utilisent leur voiture sauf quand il fait beau ; les déplacements à pied constituent alors une **balade agréable** ;

« MH. *Est-ce que vous utilisez aussi d'autres modes de déplacements ? Je sais pas par exemple un vélo, ou la marche à pied, ou...*

Paula. Euh... oui l'été ! Le vélo oui, oui... oui ça arrive quand il fait beau... mais enfin pas pour aller loin quand même ! »²⁸⁵

iii. Des problèmes de timing :

Ces problèmes liés au « temps » des déplacements à pied sont évoqués par 8 interviewés : **les emplois du temps** pendant la semaine **sont trop serrés** pour avoir le temps de faire les déplacements, même courts, à pied ; la marche ou le vélo sont également pratiqués uniquement en l'absence de contrainte horaire importante. Les modes doux sont donc **privilegiés le week-end**, y compris pour effectuer des déplacements plus longs, qui sont alors perçus plus comme une balade.

« Marie-Laure. C'est dans Azay, parce que j'ai volontairement axé les activités dans Azay et pas au-delà, enfin... et puis on a la chance d'avoir ce qu'il faut. Donc là c'est horrible. C'est que des petits trajets en voiture pour les activités des filles. Alors ça commence le matin, j'emmène ma grande au collège. Après, une semaine sur deux, la petite fait arts plastiques à Cheillé. Bon c'est dans le bourg tout ça, mais c'est que des petits trajets comme ça qui rythment tout le mercredi. Voilà, ça c'est le matin. Après, je retourne chercher les filles pour le déjeuner. Et puis on recommence l'après-midi, y a danse, et musique, et alors là c'est... c'est le pompon, c'est plein de trajets, des petits trajets. Et en voiture parce que c'est très rythmé, en même temps y a les activités, mais y a quand même les devoirs en 4^{ème} qu'il faut... qui deviennent conséquents. Donc elle pourrait sinon, y aller à pied, mais c'est vraiment... c'est très très rythmé, donc ce qu'on fait c'est qu'elle passe pas mal de temps à l'école de musique avec ses devoirs à faire, et j'évite comme ça quelques déplacements. »²⁸⁶

« Alban. On descend à pied ça nous arrive, soit ma femme toute seule, ou des fois avec les enfants, enfin ça nous arrive, maintenant clairement des fois c'est un peu quand même la course avec deux enfants la scolarité les temps les trucs, des fois quand on a besoin d'aller faire un saut à la bibliothèque parce qu'on a des bouquins à rendre, on prend la voiture... »²⁸⁷

²⁸⁴ Entretien n°35, Femme, Février 2013

²⁸⁵ Entretien n° 13, Femme, Novembre 2012

²⁸⁶ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

²⁸⁷ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

Les déplacements courts sont également effectués en voiture lorsqu'ils sont inscrits dans un **chaînage d'activités**, en particulier pour les actifs-parents :

« MH. *Et quand vous amenez vos filles à la garderie vous les déposez en fait en passant en voiture, ou vous y allez à pied vous revenez prendre votre voiture...*

Magdeleine. Ah non par contre j'y vais parce qu'après...

MH. *Vous filez...*

Magdeleine. Ah oui sinon ça me fait perdre trop de temps. »²⁸⁸

« Alban. Et puis pour l'école primaire on peut y aller également à pied parce que c'est 500 m à pied, c'est juste que quand je pars en voiture, je dépose en voiture, mais sinon on peut aller à pied sans sortir la voiture. »²⁸⁹

« Suzie. [qui travaille à 200m de chez elle et s'y rend en voiture] Franchement c'est lamentable, je suis à 2 pas du boulot, je prends ma voiture pour faire 2 pas en voiture, mais pour en plus monopoliser toute la journée une place en plein centre-ville, parce que bah moi je finis à 4h15, la sortie c'est 4h15, donc j'ai pas le temps de monter à pied, en haut à l'école primaire... »²⁹⁰

Ces problèmes de timing sont également liés à des **problèmes d'organisation** : la voiture est privilégiée sur des déplacements courts pour être « sûr d'arriver à l'heure » :

« Marinette. Ou si on a un RDV et puis qu'on est à la bourre, bon on va pas y aller à pied ! Comme moi la dictée des fois c'est 14h30, bon bah si à 14h15 je suis encore en train de faire du ménage ou un truc comme ça, je vais y aller à pied parce que je vais arriver en retard ! Donc bah oui on prend la voiture... »²⁹¹

« Aude. Enfin ce matin vous allez me dire j'ai amené les enfants en voiture parce qu'on s'est réveillés trop tard donc c'est ma faute, sinon j'y serais bien allée à pied mais bon, ça c'est une question d'organisation ! »²⁹²

Ainsi, ce sont principalement les personnes « qui ont le temps » ou « qui se donnent le temps » (retraités, personnes en recherche d'emploi) qui se déplacent à pied :

« MH. *Et quand vous allez à Villaines, par exemple quand vous allez acheter votre pain, vous y allez comment ? A pied ou...*

Denise G. Si j'ai le temps, si je peux je vais à pied oui ! »²⁹³

²⁸⁸ Entretien n°11, Femme Janvier 2013

²⁸⁹ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

²⁹⁰ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

²⁹¹ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

²⁹² Entretien n°44-2, Femme, Juin 2013

²⁹³ Entretien n°30, Femme retraitée, Janvier 2013

iv. Question de confort :

4 interviewés-parents indiquent accompagner leurs enfants en voiture pour des déplacements courts, sachant que les déplacements seraient tout à fait compatibles avec la pratique de la marche à pied.

« Suzie. Moi que ce soit 3h ou 5h elle pourrait redescendre ! Mais à 5h je vais la chercher !

MH. *D'accord vous y allez exprès...*

Suzie. Oh bah oui, voilà ! Comme tout parent ! »²⁹⁴

Sont également évoqués les difficultés à se déplacer à pied, en raison de problèmes physiques ou de la topographie de la commune.

« MH. *Et donc ceux-là, ces petits déplacements-là vous les faites... en voiture aussi ?*

Annie. Je les fais en voiture, parce que descendre de Bellevue ça va mais remonter je remonterai pas ! (rires) »²⁹⁵

v. Distance au centre et présence d'équipements :

- 5 interviewés mentionnent la distance au centre-bourg comme frein à la pratique du vélo ou de la marche : ces 5 interviewés habitent dans des hameaux excentrés par rapport aux centre-bourgs et aux équipements.

« Jean. Alors le déplacement à pied, y a rien, ou alors c'est 6 km ! C'est 6 km pour aller chercher la baguette quoi. Donc à pied non ! »

- 3 interviewés (tous habitants de Villaines-les-Rochers²⁹⁶) mentionnent le manque d'équipements dans leur commune, qui limite l'intérêt de descendre dans le centre-bourg.

« Géraldine. Quand il fera meilleur, j'essaierai d'aller un peu plus souvent à vélo pour aller faire un peu de courses dans le village. Sachant que dans le village on a très peu de choses en fait d'accessible, on a juste un multi-services, qui est quand même... quand même plus cher que quand on va à la ville plus loin. »²⁹⁷

c. Conclusion

La marche à pied et le vélo sont pratiqués par la moitié de nos interviewés pour certains de leurs déplacements courts, plus ou moins régulièrement : cette pratique est « évidente » pour certains, qui n'imaginent pas utiliser leur voiture pour des déplacements aussi courts ; est, pour les habitants de la très touristique commune d'Azay-le-Rideau une manière d'éviter les problèmes de stationnement ; est, enfin, une pratique bonne pour la santé.

Les interviewés justifient néanmoins leur recours à la voiture pour réaliser les déplacements intra-communaux par :

- des problèmes de sécurité, liés à l'absence de pistes cyclables ou à une trop forte circulation ;

²⁹⁴ Entretien n° 8, Femme, Janvier 2012

²⁹⁵ Entretien n° 10, Femme, Novembre 2012

²⁹⁶ Voir le paragraphe [Localisation par rapport aux équipements quotidiens](#) : il existe uniquement une épicerie et une poste (ouverte quelques jours par semaine) dans Villaines-les-Rochers. Les 4 autres communes ont toutes au moins une boulangerie.

²⁹⁷ Entretien n°34, Femme, Janvier 2013

- des « conditions extérieures » (mauvais temps, nuit) ;
- un timing trop serré (notamment lorsque le déplacement court s'inscrit dans un chaînage de déplacements) ou une mauvaise organisation ;
- enfin, certains interviewés n'ont jamais de déplacements courts : certains habitent trop loin du centre, ou n'ont rien à y faire (notamment à cause d'un manque d'équipements).

3.2.4 Conclusion

Sur les 40 actifs qui composaient notre panel, 7 pratiquent une altermobilité pour se rendre au travail (covoiturage, train ou marche à pied), et 5 pratiquent régulièrement le covoiturage ou utilisent le train dans le cadre de leur travail ; 5 autres cherchent à faire du covoiturage, et 3 à emprunter le train. Au total, on peut estimer que **19 actifs sur 40 sont sensibles à la question de la mobilité dans le cadre de leur travail.**

Ces comportements alternatifs sont justifiés par trois objectifs : un objectif **financier**, notamment pour les interviewés appartenant au groupe de vulnérabilité n°5 (les « plus vulnérables ») ; un objectif de mieux-être, qui va de pair avec une **sensibilité environnementale** ; enfin, un objectif de **confort de déplacement**, en particulier pour les actifs qui empruntent le train. Les deux premiers objectifs (financier et écologique) sont évoqués dans des proportions similaires : nous avons montré dans la [partie précédente](#) que le changement de mode est l'une des conséquences de l'augmentation du prix des carburants ; nous voyons ici que l'ambition environnementale est également présente.

En ce qui concerne les **déplacements pour autres motifs** (loisirs, achats, vie sociale), les interviewés développent également des comportements alternatifs :

- en covoiturant : 6 ménages sur 20 covoiturent pour amener leurs enfants à l'école, 7 sur 16 pour amener leurs enfants à leurs activités extra-scolaires ; 26 adultes sur 43 covoiturent pour leurs déplacements de loisirs ou d'achats,
- en utilisant le TER (6 sur 43),
- ou en se déplaçant à pied ou à vélo sur des courtes distances (20 sur 43).

Pour ces déplacements liés aux loisirs ou aux achats, les principaux objectifs de ces pratiques alternatives ne sont ni financiers ni environnementaux : se déplacer en covoiturage ou en mode doux est une question de **logique**, voire est une évidence ; se déplacer en train apporte une facilité de déplacement.

Alors que certains interviewés adoptent (régulièrement ou plus occasionnellement) des comportements de mobilité alternatifs, d'autres privilégient leur voiture pour leurs déplacements pendulaires, ou liés aux loisirs, achats ou vie sociale. Nous avons pu identifier **différents freins ou contraintes** qui expliquent ces pratiques automobiles, que nous résumons ci-dessous.

Ces freins peuvent être divisés entre freins structurels et freins subjectifs :

- les **freins structurels** sont liés à l'offre de transport (notamment pour les déplacements en train) ou à l'organisation du déplacement (pour les déplacements en covoiturage) : les mêmes freins ressortent des entretiens, qu'ils concernent les déplacements liés au travail ou aux loisirs/achat/vie sociale.

Pour les déplacements en train, les freins les plus fréquemment cités sont les temps de trajet trop importants, une fréquence trop faible ou des horaires non adaptés, ou des tarifs peu avantageux par

rapport à la voiture, qui font de ce mode de transport un mode parfois peu compétitif avec le véhicule individuel. Pour les déplacements en covoiturage, deux freins ressortent principalement : le premier est lié aux contraintes professionnelles horaires (« j'aimerais covoiturer mais je ne peux pas ») ; le second à l'impossibilité à trouver un covoitureur (« j'aimerais covoiturer mais je ne trouve personne »).

- les **freins subjectifs** sont liés au ressenti des individus par rapport au mode de déplacement. On identifie principalement un **manque d'envie, de besoin**, évoqué clairement par les interviewés ou discernable dans leurs discours, au sujet des déplacements en covoiturage ou en TER : satisfaits de leurs pratiques automobiles, des organisations qu'ils ont mises en place et qui leur conviennent (d'un point de vue temporel, financier ou environnemental), les interviewés ne les remettent pas en question et ne cherchent pas à modifier leurs comportements. Ainsi, ils ne « pensent pas » à prendre le train, n'ont pas envie de « **s'imposer des contraintes** », ne « cherchent pas à faire du covoiturage ». Quantitativement, ce manque d'envie/de besoin concerne un nombre important d'interviewés, et ce pour chaque motif de déplacements : 9 actifs sur 40 pour le covoiturage pendulaire ; 13 parents sur 20 pour la dépose des enfants à l'école ; 4 sur 16 pour l'accompagnement des enfants à leurs activités, etc.

Ce manque d'envie/de besoin est à mettre en relation avec la façon dont les enquêtés ressentent l'omniprésence de la voiture : nous avons montré précédemment que, si certains interviewés « souffraient » véritablement, ou « acceptaient avec fatalisme » leur dépendance à la voiture, d'autres assumaient parfaitement une « dépendance à la voiture qu'ils maîtrisaient ».

En conséquence, ces mêmes ménages **vont préférer cette « dépendance à la voiture »** (non vécue comme telle) **à une dépendance aux autres** (et un sentiment de redevabilité) dans le cas du covoiturage **ou à un autre mode de transport** (perte de liberté) dans le cas des transports en commun.

« Christine. (*Par rapport au covoiturage*) Après ce qui est toujours un peu plus gênant c'est les contraintes d'horaires ! C'est-à-dire faut absolument que je parte à cette heure-là parce qu'on m'attend ou parce que j'attends, enfin des deux côtés hein ! Ça c'est toujours une petite contrainte... »²⁹⁸

« Marinette. (*Par rapport au TER*) Alors là je vais vous dire moi je prends la voiture pour aller voir un spécialiste, peur d'arriver en retard, parce que les transports en commun, pour un peu que... Je sais pas s'ils sont toujours à l'heure ! »²⁹⁹

Néanmoins, l'analyse des discours ne permet pas toujours de discerner si les ménages ne peuvent pas utiliser le train pour des raisons structurelles, parce que **l'offre ne correspond réellement pas à leurs contraintes et pratiques** ; et les cas où les ménages **ne veulent pas**, de manière plus ou moins consciente et affirmée, emprunter un mode de transport dont ils n'ont pas envie de supporter les contraintes. On peut donc penser que, pour certains des interviewés qui mentionnent des freins structurels qui les empêchent d'emprunter le TER ou de covoiturer, se cache en réalité un manque d'envie : *a priori*, le manque d'envie/besoin que l'on avait identifié chez de nombreux interviewés pourrait être quantitativement plus important.

²⁹⁸ Entretien n°46-2, Femme, Juin 2013

²⁹⁹ Entretien n°4, Femme, Novembre 2012

Outre la limitation du nombre de véhicules ou le report de la voiture vers d'autres modes de transports et/ou organisation des déplacements, l'émergence de comportements alternatifs est également visible à travers une volonté de réduction des déplacements, en nombre ou en distance.

3.3. Limitation ou optimisation des déplacements

3.3.1 Limitation en nombre : de nombreux ménages cherchent à supprimer ou regrouper leurs déplacements

30 ménages sur les 37 interrogés cherchent, pour différentes raisons que nous allons expliciter ultérieurement, à **limiter leurs déplacements en nombre**. On peut identifier deux types de comportements mis en place par les ménages par rapport au nombre de leurs déplacements :

a. Des déplacements qui sont supprimés, au profit des seuls déplacements « utiles » ou « obligatoires »

Les déplacements pour loisirs ou vacances, les déplacements « coup de tête » sont supprimés. **Les déplacements sont réfléchis, pesés.**

« MH. Et du coup sur quel type de budget vous allez vous... rogner un peu ?
Alban. Les vacances ! Y en a pas ! Euh... les trajets, enfin les visites dans la famille, on a réduit... au maximum de ce qui est possible de faire. Honnêtement, aujourd'hui on fait très peu d'écarts avec... à part ce qu'on est obligé de faire quoi. Une activité sportive pour les enfants, les visites chez le médecin spécialiste ou autre quand y a besoin, [...] Mais sinon non non on fait très attention. »³⁰⁰

« Magdeleine. Mais j'essaie, dans la mesure du possible, éviter des déplacements inutiles. Par exemple, même le week-end, enfin quand on a une course à faire sur Tours, parce que bon maintenant on réfléchit évidemment, enfin on est plus sur place donc du coup... enfin moi je réfléchis toujours, je trouve ça... le week-end quand on peut éviter d'aller sur Tours... bah j'essaie quand même par contre de faire attention à ça, si par exemple on doit aller bah dans un magasin de bricolage, bah on essaie plutôt de le faire le soir, on reste sur place, pour éviter d'y aller le week-end ! »³⁰¹

La limitation des déplacements concerne essentiellement les **déplacements « longs »** (vers Chinon ou Tours, distantes d'une trentaine de km), mais également les **déplacements courts, quotidiens** :

« Fabien. Les baguettes je les achète par deux, j'en congèle une parce que j'y vais pas tous les jours, c'est plus possible quoi ! Y a des jours je... Même que 6 bornes, enfin 6... 8 plutôt, 4 aller 4 retour... »³⁰²

³⁰⁰ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

³⁰¹ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

³⁰² Entretien n°12, Homme, Février 2013

« Myriam. C'est-à-dire, si je peux éviter de bouger par exemple demain, enfin vraiment d'aller chercher que du pain à Vallères, je vais limiter parce que je sais que si je vais venir sur Azay, le carburant ce sera un petit peu plus voyez ce que je veux dire ? »³⁰³

Différentes tactiques sont adoptées, en particulier **l'utilisation d'internet** (et des Drive) et la pratique du télétravail, qui permettent entre autres de supprimer certains déplacements. Néanmoins, elles concernent peu de nos interviewés :

« MH. *Est-ce que vous utilisez internet ?* [...] »

Christiane. Alors, hier au soir, je m'en suis servie pour acheter un radioréveil à mon petit-fils, sur le site de Darty, pour m'éviter d'aller à Darty à Chambray.

MH. *D'accord. C'est exactement ma question : pour vous, pour éviter des déplacements ?*

Christiane. Voilà. »³⁰⁴

« Marie-Laure. Alors j'ai découvert les courses par... chez Leclerc Drive, donc courses en général c'est le soir en partant d'ici, je vais les chercher. J'ai découvert ce système, ça... voilà, j'ai horreur de faire les courses, donc ça m'évite le week-end de retourner faire les courses remplir le coffre. »³⁰⁵

« Laure. Y a eu une période où y avait une flambée... et du coup je m'organisais pour n'aller travailler que 4 jours par semaine (rires), et pas 5 jours, pour limiter à un plein par semaine [...]. »³⁰⁶

b. Des activités qui sont regroupées, pour limiter le nombre de déplacements

La limitation du nombre de déplacements passe également par un **regroupement des activités**, qui permet d'éviter certains trajets. Une nouvelle fois, ceci concerne les déplacements vers Tours ou Chinon, mais également les **déplacements locaux**.

« Laure. Mais aussi, par exemple si on doit se rendre à Tours, ça c'est quand même quelque chose qu'on fait, si... si par exemple mon conjoint a besoin d'aller à Tours pour telle ou telle autre chose, et que moi j'en ai aussi besoin mais ce jour-là je peux pas, bon bah on regroupe le même jour, on y va pas indépendamment l'un de l'autre parce que c'est... oui on organise les.. non on organise les trajets pas mal je trouve ! »³⁰⁷

« Jean-Marc. Après tu vas faire des courses t'en profites pour... voilà c'est toujours pareil ! Si elle va faire ses courses, des fois bon elle va sur Azay, mais, bon elle va en profiter si elle veut aller à la banque elle va en profiter à ce moment-là ! On stocke et on...

Denise. Voilà à la banque, la pharmacie, tout ça, enfin bon c'est un peu regroupé je veux dire...

³⁰³ Entretien n°23, Femme, Novembre 2012

³⁰⁴ Entretien n°37, Femme, Décembre 2012

³⁰⁵ Entretien n°7, Femme, Novembre 2012

³⁰⁶ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

³⁰⁷ Entretien n°22, Femme, Décembre 2012

Jean-Marc. On regroupe toujours, on essaie au maximum, on va pas se déplacer 10 fois dans la journée pour faire... »³⁰⁸

Cette volonté de réduire le nombre de déplacements ne concerne pas que les déplacements effectués en voiture :

« Danielle. Enfin l'idée aussi quand je vais sur Tours, bon parce que sur Tours j'ai le dentiste, j'ai le chant, j'ai autre chose, j'essaie de tout regrouper !

MH. *D'accord. Quand vous faites des trajets moyenne distance...*

Danielle. Je prends le train et j'essaie de tout regrouper sur une même journée ! »³⁰⁹

c. Trois profils : des ménages contraints financièrement, des ménages aux convictions écologiques, et des ménages impactés par l'augmentation du prix des carburants

Qui sont les ménages qui cherchent à limiter leurs déplacements ?

Tout d'abord, on retrouve les ménages décrits précédemment, qui tentaient de changer de mode de déplacement, en raison de **contraintes financières ou de convictions écologiques** :

- les ménages les plus vulnérables, contraints financièrement : ils appartiennent au groupe de vulnérabilité n°5 (actifs contraints de réaliser des déplacements quotidiens longs et coûteux) mais également au groupe n°4 (chômeurs ou retraités aux revenus faibles, qui se déplacent peu). Réduire le nombre de leurs déplacements est obligatoire pour pouvoir assumer financièrement leur mobilité.
- des ménages non contraints financièrement, mais qui sont sensibles aux questions environnementales, et réfléchissent à leur mobilité.

On identifie également les ménages dont nous avons parlé dans la [partie](#) consacrée à l'augmentation du prix des carburants : des ménages jusqu'à présent peu sensibles aux questions de mobilité, mais qui **prennent peu à peu conscience du poids de la mobilité sur leur budget**.

Ces ménages appartiennent aux groupes les moins vulnérables, notamment aux groupes 1 (ménages aux revenus élevés, qui se déplacent peu) et groupe 2 (ménages aux revenus élevés, qui se déplacent beaucoup). Sans souffrir réellement de la hausse du prix des carburants, qui ne remet pas en question leur capacité à être mobile, ces ménages choisissent de modifier leurs pratiques.

« MH. Alors on en a déjà un peu parlé, de l'impact de l'augmentation du prix des carburants... donc vous l'avez senti peser sur votre budget.

Martin. Ah oui ça c'est sûr !

MH. *Est-ce que ça a déjà entraîné des modifications dans vos pratiques, ou dans votre réflexion, ou des choses comme ça ?*

Martin. Un peu. Un peu, pas d'une manière spectaculaire, mais c'est vrai qu'on fait un peu plus attention peut-être qu'on aurait pu faire attention à un moment.

MH. *Donc vous essayez de limiter vos déplacements...*

³⁰⁸ Entretien n°30, Homme et Femme, Janvier 2013

³⁰⁹ Entretien n°16, Femme, Mars 2013

Martin. D'avantage les transports inutiles ouais. »³¹⁰

« Géraldine. Alors après, je l'optimisais si je voulais, mais je me posais pas la question est-ce que je vais me déplacer ou pas, de toute façon, je sortais d'ici et j'avais des choses à faire ! Maintenant... maintenant, j'essaye de... disons, de regrouper quoi, mes déplacements, c'est tout, mais... c'est pas une question... enfin moi je crois que bien que ça me mette en colère aussi de voir que ça coûte cher, ça n'influence pas... mes décisions là-dessus quoi !³¹¹

3. 3. 2 Limitation en distance : une non-préoccupation pour les ménages

Si limiter le nombre de déplacements, en en supprimant certains ou en en regroupant d'autres, est une pratique relativement développée chez les ménages interrogés (30 sur 37), **limiter les déplacements en distance est une préoccupation beaucoup moins présente.**

Les lieux où sont réalisées les activités, de loisirs ou d'achats, sont peu remis en question par les ménages interrogés : « faire local », se rapprocher du domicile, n'est pas une préoccupation ; ces lieux, une fois adoptés, semblent immuables.

a. Comment sont choisis les lieux d'activités ?

En ce qui concerne les **activités de loisirs**, elles sont généralement **choisies au plus proche du domicile** ; l'objectif est principalement celui d'un gain de temps (en particulier de la part des mères de famille qui jouent le « taxi » les mercredis après-midi) :

« Marie-Laure. C'est dans Azay, parce que j'ai volontairement axé les activités dans Azay et pas au-delà. »³¹²

« Danielle. Parce que moi j'avais pas envie de faire des km pour une activité, bon je le fais pour le chant puisque j'ai pas trouvé la même chose par ici, mais c'est tous les 15 jours ! »³¹³

« Suzie. Demain on me dit ouais y a une super asso de gym à Azay, je vais pas me faire suer à aller à Joué-Lès-Tours quoi ! Je vais pas me taper un aller et retour, là comme on dit voilà économiquement ça nous est un peu égal pour l'instant, maintenant me taper juste un aller et retour pour juste la déposer... »³¹⁴

Les **médecins, dentistes** et autres médecins « quotidiens » sont choisis avant tout « **en fonction du service** » : le critère de proximité ne vient qu'en second. La plupart des spécialistes ne sont présents que dans les agglomérations tourangelles ou chinonaises.

« Jacky. Médecin bah oui, on va au cabinet médical, parce que c'est tellement pratique d'avoir un cabinet médical quand ton toubib est pas là, tu peux toujours avoir un médecin,

³¹⁰ Entretien n°25, Homme, Février 2013

³¹¹ Entretien n°34, Femme, Janvier 2013

³¹² Entretien n°7, Femme, Novembre 2011

³¹³ Entretien n°16, Femme, Mars 2013

³¹⁴ Entretien n°8, Femme, Janvier 2013

ça c'est bien. Les dentistes, là ça pêche un peu, alors question dentiste, bon je vais à Tours, je suis désolé, ils ont pas... C'est pas l'idéal. »³¹⁵

Une fois adoptés, ils sont **conservés, par habitude** :

« Alban. On est arrivé sur Azay-le-Rideau, entre guillemets, nos habitudes étaient déjà prises en ce qui concerne médecin... J'avais déjà ma fille qui allait chez un pédiatre à Joué-lès-Tours, parce qu'avant on habitait Monts, que Joué-lès-Tours c'était 10 km, c'était faisable, et puis que... voilà, ouais on avait vraiment quelqu'un de confiance, quelqu'un... un pédiatre... donc on a maintenu ça, parce qu'on estimait que ce qu'on y perdrait par rapport à ce qu'on y gagnerait ça valait pas la peine ! »³¹⁶

Enfin, les magasins fréquentés pour les courses hebdomadaires sont choisis :

- **en local ou « sur le trajet »**, pour éviter d'autres déplacements ;

« Pascaline. En règle générale, les courses c'est souvent au Carrefour Market ici, et c'est en rentrant du boulot... j'essaye de m'épargner cette corvée-là le WE donc en règle générale j'essaye que ce soit fait dans la semaine, j'essaye de pas y aller exprès. »

- **dans l'agglomération tourangelle ou chinonaise**, pour la majorité des ménages interrogés ; différentes raisons sont évoquées : « par habitude » (conservée après un déménagement ou un changement de travail), pour « varier », « se dépayser », parce que les magasins locaux sont « trop chers », etc.

« MH. *Alors quand vous me dites, vous allez sur Chambray faire vos courses etc., pourquoi vous allez... pourquoi ?*

Chloé. C'est une habitude. Une habitude, avant je travaillais sur Chambray et donc je faisais mes courses entre midi et 2, et j'ai gardé cette habitude-là et j'aime bien. »³¹⁷

« MH. *Vous allez toujours au même endroit ?*

Jacky. Non, on aime bien varier les magasins, mais bon voilà en partie c'est la région de Tours, c'est Chambray, c'est Tours, c'est St-Pierre, c'est Chinon éventuellement. »³¹⁸

« MH. *Pour le reste de vos courses, vos grosses courses alimentaires, vous allez où ?*

Paula. Chinon, Tours. Leclerc ou Auchan.

MH. *Vous n'allez pas par exemple à Azay au Carrefour Market...*

Paula. Euh j'aime pas ce magasin ! (rires) L'environnement de ce magasin et puis... je sais pas, c'est froid dans ce magasin... il fait froid déjà c'est sûr, et puis non bon c'est un petit peu plus cher qu'ailleurs, que... enfin d'après ce que tout le monde dit et moi j'ai remarqué aussi, et puis... et puis... non non c'est... j'aime pas ! J'aime pas du tout ! »³¹⁹

³¹⁵ Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

³¹⁶ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

³¹⁷ Entretien n°1, Femme, Janvier 2013

³¹⁸ Entretien n°6, Homme, Novembre 2012

³¹⁹ Entretien n°13, Femme, Novembre 2012

b. Des lieux d'activités très peu remis en question

Si les activités culturelles ou sportives, ou les spécialistes médicaux, sont obligatoirement et uniquement choisis « là où ils existent », il existe une offre plus importante pour les médecins du quotidien (médecins généralistes, pharmacies, dentistes) et les lieux d'achats.

Or, ces **derniers ne sont que très peu réinterrogés** par les ménages enquêtés (seuls 2 enquêtées évoquent le choix de magasins au plus proche de chez eux) ; aucun n'a mentionné avoir changé ses lieux d'activité (pour loisirs, services médicaux ou achats) pour se rapprocher de son domicile.

« Magdeleine. Bah c'est le cas typique, elle... Parce que y a un magasin, un supermarché qui pratique des prix moins chers, elle va par exemple à Chinon ! Et moi je lui dis bah oui, parce que... enfin Carrefour Market globalement, enfin c'est [un magasin relativement cher], on sait que de toute façon, quand je fais mes courses, c'est impressionnant la différence ! Mais je lui dis le carburant que tu dépenses quand tu vas là-bas... ! Enfin bon chacun son truc ! Mais bon voilà y en a qui font ça ouais ! »³²⁰

« Domitille. Et puis on essaye de faire nos courses le plus près possible aussi, voilà moi je vais au supermarché à Langeais, enfin... c'est pas loin quoi ! Je vais pas à Chambray ou à Tours Nord. »³²¹

Ainsi, lorsque l'augmentation du prix des carburants encourage les ménages à modifier leurs pratiques de mobilité, ils semblent préférer modifier leur fréquentation (le nombre de déplacements, en les supprimant ou les limitant) que le lieu de l'activité (et la distance des déplacements).

••

Nous venons d'analyser trois manières de limiter la place de la voiture, mises en place par les ménages interrogés : **une démotorisation partielle, un changement de mode de transport, et une limitation des déplacements, en particulier en nombre.**

Nous abordons à présent une 4^{ème} partie consacrée à ces comportements alternatifs : la « simple » sensibilisation à la question de la mobilité.

3. 4. Sensibilité aux questions de mobilité ou prise de conscience progressive

3. 4. 1 Une sensibilité à la question de la mobilité, qui ne se traduit pas toujours par des comportements de mobilité alternatifs

On identifie chez **18 ménages sur 37** une sensibilité à la question de la mobilité : nous avons identifié deux types de ménages très sensibles à la question de la mobilité :

³²⁰ Entretien n°11, Femme, Janvier 2013

³²¹ Entretien n°26, Femme, Février 2013

- pour 11 ménages, cette sensibilité est due à des **questions financières** : ce sont tous des ménages vulnérables, qui modifient/cherchent à modifier leurs pratiques par nécessité ;
- 10 sont sensibles aux **questions environnementales**, et modifient/cherchent à modifier leurs pratiques par convictions écologiques : 4 de ces ménages sont des ménages vulnérables ; les autres sont des ménages peu ou pas contraints financièrement.

Cette sensibilité aux questions de mobilité ne se traduit pas chez tous les ménages par l'adoption de comportements de mobilité alternatifs : certains ont **déjà modifié leurs comportements de mobilité** (via une démotorisation partielle, un changement de mode de transport ou la limitation du nombre de déplacements) :

« Paul. Donc nous on se sert au minimum de la voiture, bon peut-être qu'on pourrait... non on pourrait pas beaucoup... Le plus intelligemment possible, donc on conduit le plus intelligemment possible aussi, maintenant on peut pas faire mieux si vous voulez au point de vue... [...] non non on se déplace pas... non, vraiment, on essaie de... non on pourrait... même s'ils augmentent le prix de l'essence, même si le prix de l'essence augmente, de toute façon on pourra pas faire beaucoup mieux qu'on fait. »³²²

... d'autres **tentent d'adopter de nouveaux comportements mais n'y parviennent pas pour le moment** :

« Joséphine. Et là c'est mon véhicule donc là par contre c'est une autre situation effectivement parce que... enfin y a pas très longtemps que j'ai commencé donc c'est pas bien organisé encore, mais y a pas de... au niveau covoiturage et tout ça, je vois pas... enfin... je vois pas comment faire quoi. Et même déplacements... déplacements collectifs etc., je crois pas qu'il y ait la possibilité quoi. Pourtant ça m'arrangerait parce que le déplacement c'est un... je m'en aperçois déjà dès maintenant que les déplacements c'est un lourd budget. »³²³

... d'autres enfin réfléchissent à la question, mais ont **choisi de conserver leurs habitudes**, qui les satisfont pour le moment : selon les ménages, ce sont des changements biographiques, notamment liés à l'autonomisation des enfants, qui pourraient remettre en question leurs habitudes de mobilité :

« Pierrick. Oui, oui elle se pose de temps en temps la question, si y avait pas cette histoire de conduite où on reprend notre fille au lycée... elle s'est plusieurs fois posé la question de dire, à la limite, le TER c'est suffisant quoi ! C'est suffisant ! Et je pense que par la suite, quand le lycée sera terminé, elle prendra plus souvent le TER. »³²⁴

« Octave. Moi j'ai un fils qui est en terminale, l'année prochaine il est en post-bac, où est-ce qu'il va être, comment est-ce que ça va se passer, pour moi, ça c'est quelque chose de plus... y compris budgétairement, c'est plus important que l'augmentation du prix des carburants ! »³²⁵

³²² Entretien n°26, Homme, Février 2013

³²³ Entretien n°27, Femme, Novembre 2012

³²⁴ Entretien n°9, Homme, Novembre 2012

³²⁵ Entretien n°14, Homme, Novembre 2012

Cette sensibilité à la question de la mobilité se traduit chez certains par **un sentiment de culpabilité** :

« MH. *Donc majoritairement c'est la voiture.*

Christiane. Majoritairement. Avec le regret, de dire c'est la voiture, mais... »³²⁶

« MH. *Alors est-ce que sur un an vous savez combien de km vous faites, donc avec le camion et avec la voiture ?*

Joseph. (rires) C'est une très bonne question ! On le fait pas, et c'est très mal ! Moi je culpabilise complètement par rapport à ça, je trouve que on est pas bons du tout du tout sur cette gestion-là. Moi ça me gêne. Je sais que...

Géraldine. Eh on a dit au début fallait pas culpabiliser !

Joseph. Non non mais c'est pas le fait de m'interroger qui me culpabilise, c'est que moi ça me gêne qu'on tienne pas ça. Parce que c'est facile, et on s'en fout quoi ! On s'en fout ! Mais moi je... ça, je le vis moins bien que... sûrement que [ma femme], par rapport à ça. »³²⁷

Néanmoins, il est encore une fois difficile de discerner les « vrais » sentiments de culpabilité, des sentiments « feints » chez des enquêtés qui, face à un enquêteur, pensent devoir adopter tel ou tel comportement : pour limiter ces « faux sentiments », nous avons débuté tous les entretiens en précisant « qu'il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse ».

3.4.2 Une prise de conscience progressive en réaction à l'augmentation du coût des carburants

D'autres ménages n'étaient jusqu'à présents pas sensibles à la question de la mobilité : ils étaient satisfaits par leurs pratiques, d'un point de vue financier et environnemental. Suite à l'augmentation du coût des carburants, ils prennent peu à peu conscience du poids (en particulier budgétaire, mais également environnemental) de la mobilité :

- pour certains, cette prise de conscience entraîne **progressivement des changements de comportements de mobilité**, en particulier en termes de limitation des déplacements.

« MH. *Est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà eu un impact sur vos pratiques ?*

Vanessa. Ouais ! Ouais déjà là, maintenant, enfin... avant, c'est vrai que je prenais la voiture pour aller traîner, enfin je veux dire je montais sur Chambray plusieurs fois par semaine, pour traîner quoi, pour faire les magasins, pour... Bon maintenant j'évite, quand même, je me cantonne à... mon travail, enfin bon les déplacements que... bah que je fais d'habitude, mais... j'ai diminué mes déplacements inutiles en fait !

MH. *Et donc là vous pensez que vous faites que des déplacements utiles, ou y a encore des déplacements... ?*

Vanessa. Oh y en a sûrement encore des inutiles, mais beaucoup moins quand même ! Avec l'essence qui augmente c'est vrai quand même, on fait attention quand même. »³²⁸

³²⁶ Entretien n°37, Femme, Décembre 2012

³²⁷ Entretien n°34, Homme, Janvier 2013

³²⁸ Entretien n°20, Femme, Novembre 2012

- pour d'autres, cette prise de conscience se traduit pour le moment par peu ou pas de changements de comportements, par **choix assumé ou par manque de possibilité de changement** :

« Soline. (rires) Ah si la hausse continue... ouais c'est sûr que par exemple le cinéma, on ira moins... voilà y a des choses comme ça...

MH. *Vous squezerez certains déplacements...*

Soline. Oui, je pense. Mais bon ça dépend des jours ! Parce que y a des jours, si j'ai envie de... c'est vrai que c'est une grande liberté de pouvoir se dire bah tiens aujourd'hui j'ai envie d'aller... faire du sport, ou aller au cinéma... »³²⁹

« MH. *Alors est-ce que l'augmentation du prix des carburants a déjà eu un impact sur vos pratiques ?*

Aude. Euh... psychologique, oui, enfin psychologique...Après, dans le concret dans le pratique, je peux pas l'appliquer, enfin c'est vrai que... le prix de l'essence augmentant, on est amenés à se poser des questions comme je vous le disais, mais... dans la mes... après niveau... niveau horaire, tout ça, enfin on peut pas mettre en place... »³³⁰

3. 5. Conclusion : des comportements alternatifs adoptés pour des raisons financières et/ou environnementales, qui se traduisent majoritairement par des changements de modes ou la limitation des déplacements

Les comportements « alternatifs au tout-voiture » adoptés par certains des enquêtés de notre panel prennent différentes formes :

Limitation des déplacements				30/37
Changement de mode de transport	Covoiturage	Travail	Pratique	7/40
			Aimerait pratiquer	9/40
		Accompagnement des enfants	Pratique	7/20
			Aimerait pratiquer	5/20
	Loisirs			15/43
	TER	Travail	Pratique	6/40
			Aimerait pratiquer	3/40
		Loisirs		
	Modes doux (marche à pied, vélo)	Travail		1/40
		Loisirs		20/43
Démotorisation partielle			Pratique	3/37
			Aimerait pratiquer	2/37
Relocalisation des activités				2/43

Tableau 18 : Comportements alternatifs adoptés par les interviewés du panel – MH, Déc 2013

³²⁹ Entretien n°24, Femme, Février 2013

³³⁰ Entretien n°35, Femme, Février 2013

- la principale alternative est une **limitation des déplacements**, essentiellement en nombre : 30 ménages enquêtés sur 37 suppriment ou diminuent leurs déplacements « inutiles », regroupent leurs activités pour optimiser leurs déplacements.

- la seconde alternative est **l'adoption d'autres modes de déplacements**. Le covoiturage se développe, pour tous motifs de déplacements : 7 actifs sur 40 le pratiquent pour leur travail et 9 aimeraient le pratiquer ; 7 ménages de parents sur 20 le pratiquent pour leurs enfants, et 5 autres aimeraient le pratiquer ; enfin, 26 interviewés sur 43 le pratiquent ou l'ont déjà pratiqué pour leurs loisirs.

L'utilisation des transports en commun est par contre peu développée, et restreinte au TER, seul service de transport du territoire compétitif avec la voiture : 6 actifs l'utilisent pour leurs déplacements pendulaires et 3 autres aimeraient l'emprunter ; 6 interviewés l'utilisent pour leurs déplacements liés aux loisirs. Enfin, une interviewée se rend quotidiennement à pied à son travail, et la moitié des interviewés (20/43) disent pratiquer la marche à pied ou le vélo pour les déplacements courts au sein de leur commune de résidence.

- les comportements « alternatifs » prennent pour 3 enquêtés la forme d'une **démotorisation partielle** du ménage, i.e. du passage de 2 véhicules à un seul.

- enfin, seuls deux interviewés ont choisi de **relocaliser leurs activités** pour limiter la distance de leurs déplacements.

L'adoption de ces comportements alternatifs répond à plusieurs objectifs :

- **budgétaire** : pour certains ménages très contraints financièrement (groupe de vulnérabilité n°5), modifier ses comportements de mobilité est une nécessité. D'autres ménages, peu contraints aujourd'hui, adoptent des comportements alternatifs en réponse à l'augmentation du coût des carburants, qui leur fait prendre conscience du poids de la mobilité ;

- **environnemental** : pour être en accord avec leurs convictions écologiques, certains ménages choisissent de diminuer leur utilisation de la voiture.

- enfin, certains comportements alternatifs, notamment la pratique du covoiturage, répondent à un objectif de gain de temps, ou constituent une pratique « **logique** ».

Le développement de ces pratiques de mobilité alternatives (en particulier le changement de mode de transport) se heurte à des freins :

- **structurels** : pour des raisons de durées de trajet trop importantes, de grilles horaires non adaptées ou de tarifs non avantageux, ou par difficulté à trouver un covoitreur, la voiture particulière constitue le meilleur mode de transport, celui qui répond le mieux aux besoins et contraintes des ménages.

- **subjectifs** : perte de liberté ou d'indépendance, mais surtout manque d'envie ou de besoin, freinent le report vers des modes de transport qui pourraient satisfaire les besoins des interviewés. Ceux-ci ne souhaitent pas modifier des comportements et des habitudes qui les satisfont, et adopter d'autres modes de transport qu'ils considèrent plus contraignants.

4. Des marges de manœuvre possibles dans les pratiques de mobilité des ménages

Nous nous intéressons à présent aux données issues des [carnets de pratiques](#) remplis pendant une semaine par les participants de l'expérimentation Défi Mobilité : nous allons montrer que, malgré l'[émergence de comportements alternatifs](#) que nous avons mise en évidence précédemment, les ménages ont encore des **marges de manœuvre possibles** dans leurs pratiques de mobilité.

4.1. Protocole

Dans le cadre de l'expérimentation Défi Mobilité, au cours de laquelle nous avons analysé l'impact du [levier d'accompagnement personnalisé](#), nous avons déterminé des alternatives aux pratiques actuelles de mobilité de 19 ménages³³¹.

Pour ce faire, nous avons analysé un à un l'ensemble des trajets détaillés dans les 29 carnets de pratiques³³², pour voir si des changements de mode de transport, limitation des déplacements et/ou réorganisation des activités, et relocalisation des activités étaient envisageables.

4.2. Des marges de manœuvre possibles en termes de changement de mode de transport, limitation des déplacements en nombre ou en distance

Ecoconduite			29/29
Changement de mode de transport	Covoiturage	Travail	7/20
		Accompagnement des enfants	6/12
		Loisirs	6/29
	TER	Travail	3/20
		Accompagnement des enfants	2/12
		Loisirs	5/29
	Modes doux (marche à pied, vélo)	Travail	1/20
		Loisirs	10/29
	Optimisation des déplacements	Réorganisation des activités	7/29
Limitation des déplacements		5/29	
Relocalisation des activités			4/29

Tableau 19 : Détail des alternatives proposées aux participants de Défi Mobilité – MH, Nov 2013

³³¹ Cf. présentation des 19 ménages en [Annexe 13](#).

³³² Le panel de participants était constitué de 19 ménages et 29 individus ; nous avons donc analysé 29 carnets de pratiques.

4. 2. 1 Changement de mode de transport

En tenant compte des contraintes de mobilités des interviewés et des contraintes organisationnelles des différents modes de transport, nous avons pu proposer un (ou plusieurs) changement(s) de mode de transport à **23 des 29 participants** :

- ces changements de mode de transport concernent les **déplacements pendulaires** de 11 actifs sur 20 : covoiturage pour 7 actifs, TER pour 3 et marche à pied pour 1.
- ils concernent les déplacements liés à **l'accompagnement des enfants** de 8 ménages de parents sur 12 : covoiturage pour 6 ménages de parents, utilisation du TER pour 2 ménages.
- enfin, ils concernent les **déplacements pour loisirs/courses** de 11 individus sur 29, qui pourraient être effectués en covoiturage (pour 6 d'entre eux) ou en utilisant le TER (pour 5 d'entre eux) ; les déplacements courts de 10 individus sur 29.

4. 2. 2 Optimisation des déplacements

Nous avons vu [précédemment](#) que de nombreux ménages cherchent à optimiser leurs déplacements, soit en supprimant des déplacements « inutiles », soit en regroupant leurs activités de manière à limiter le nombre de déplacements.

L'analyse des carnets de pratiques nous montre que **12 individus sur 29** peuvent encore **optimiser leurs déplacements** :

- pour 7 d'entre eux, en regroupant les activités qui sont réalisées fréquemment (notamment les courses), ou les activités « locales », réalisées près du domicile (en particulier les aller-retour multiples pour les activités des enfants) ;
- pour 5 d'entre eux, en limitant certains déplacements : en restant sur le lieu de travail le midi, ou en supprimant les déplacements pour les courses grâce à l'utilisation d'un Drive.

4. 2. 3 Relocalisation des activités

Nous avons vu [précédemment](#) que les ménages **remettaient très peu en question** leurs lieux d'activités, et ne cherchaient pas à limiter leurs déplacements en termes de distance.

L'analyse des carnets de pratiques nous montre qu'une **relocalisation des activités est envisageable pour 4 individus**, qui se déplacent dans l'agglomération tourangelle pour réaliser leurs courses : nous leur avons proposé de fréquenter des commerces locaux, ce qui leur permettra de diminuer leurs déplacements en distance.

4. 2. 4 Pas d'alternatives possibles pour certains ménages

Des alternatives ont pu être proposées à 26 individus sur 29, qui prennent la forme de changement de mode de transport, d'optimisation des déplacements ou de relocalisation des activités. 3 individus n'ont reçu **aucune proposition d'alternative**.

En effet, ces 3 individus ont des **déplacements peu routiniers et peu anticipables** (ce qui complique ou empêche la pratique du covoiturage³³³), déplacements qu'ils n'ont par ailleurs pas la possibilité d'effectuer en transport en commun (en particulier en TER).

Par ailleurs, nous avons pu proposer des changements de mode de transport à 11 actifs sur 20 : 9 n'ont pas reçu de proposition :

- 3 actifs ont déjà des comportements alternatifs, et se déplacent déjà en TER ou à pied ;
- 1 active utilise sa voiture dans le cadre de son travail ;
- 2 actifs travaillent à domicile ;
- enfin, 3 actifs ont des déplacements liés au travail qui sont peu routiniers et peu anticipables (ce sont les 3 individus qui n'ont reçu aucune proposition).

4.3. Des alternatives qui pèsent diversement sur les déplacements globaux des ménages

Selon les ménages, les alternatives proposées concernent une proportion plus ou moins importante des déplacements effectués, ce qui se répercute dans les **gains induits** (notamment en termes de budget-mobilité et d'émissions de CO₂). Les gains vont de :

- environ 0 à 85% pour le budget-mobilité ;
- environ 0 à 60% pour les émissions de CO₂³³⁴.

On identifie trois « classes de gain » (en €), qui correspondent à trois profils de participants :

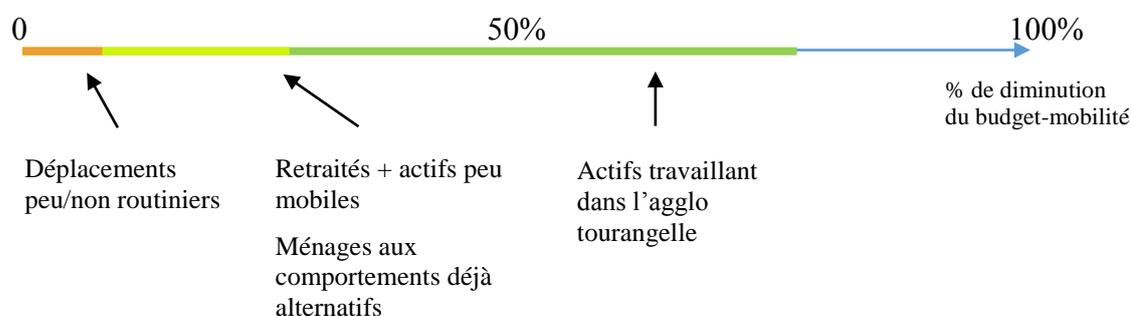


Figure 23 : Type de profils selon la « classe de gain » - MH, Nov 2013

³³³ On pourrait néanmoins penser au covoiturage dynamique, grâce à l'utilisation de Smartphone, mais c'est une pratique aujourd'hui peu voire pas développée dans notre territoire d'étude ; ou à l'autostop de proximité.

³³⁴ Pour les gains les plus élevés, les gains en budget-mobilité et en émissions de CO₂ ne sont pas exactement proportionnels : ils correspondent à des ménages travaillant dans l'agglomération tourangelle, à qui nous avons proposé d'utiliser le TER. Grâce aux abonnements, les budgets-mobilités sont drastiquement réduits (80 à 90%), mais les gains en émissions de CO₂ sont plus réduits (un TER émet en moyenne 7 fois moins de CO₂ qu'une voiture).

- Diminution du budget-mobilité entre 0 et 10%³³⁵ :
 - o ce sont les ménages à qui nous n'avons pas pu proposer d'alternatives, en raison de leurs **déplacements peu routiniers et peu anticipables**.
- Diminution du budget-mobilité entre 25 et 50% :
 - o ce sont d'une part des ménages retraités qui **font peu de km**, et des ménages d'actifs qui **travaillent près de chez eux** : les alternatives proposées (en particulier en termes d'optimisation des déplacements, i.e. réorganisation des activités et/ou limitation des déplacements) sont donc relativement **peu impactantes sur le budget-mobilité global** ;
 - o ce sont d'autre part des ménages qui ont **déjà adopté des comportements alternatifs**, et pour lesquels il y a peu de modifications à proposer.
- Diminution du budget-mobilité entre 50 et 85% :
 - o ce sont des ménages **d'actifs travaillant dans l'agglomération tourangelle**, à qui nous avons proposé un **changement de mode de transport** (covoiturage ou TER) : les alternatives sont très impactantes puisqu'elles concernent une proportion importante des déplacements effectués hebdomadairement, et permettent de diminuer le budget de 50% (dans le cas du covoiturage) à 90% (grâce aux abonnements de TER).

De manière générale, les alternatives les plus impactantes sur les budgets-mobilité et sur les émissions de CO₂ sont les propositions de **changement de mode de transport pour les déplacements liés au travail** (en particulier pour les actifs qui travaillent dans l'agglomération tourangelle). Les alternatives les **moins impactantes** sont les propositions d'optimisation des déplacements qui concernent les **déplacements peu fréquents et courts**. Pour les déplacements non routiniers et non anticipables, il est difficile de trouver des alternatives.

5. Conclusion - Définition d'une nouvelle typologie de mobiles : influence du niveau de vulnérabilité et de sensibilité aux questions environnementales, et Impact de la localisation résidentielle sur les pratiques de mobilité

Nous concluons maintenant la Première partie de la section B de ce rapport, intitulée *Une utilisation de la voiture généralisée, qui laisse néanmoins deviner le développement de comportements alternatifs*.

Nous avons montré [dans une 1^{ère} partie](#) que la **voiture** était **omniprésente** dans la mobilité des 66 individus du panel, considérée comme leur « principal mode de déplacement » par 63 d'entre eux, et utilisée pour la majorité de leurs déplacements, tous motifs confondus. Cette omniprésence de la voiture est **diversement vécue** par les interviewés, entre assumption, acceptation fataliste et souffrance.

Nous avons montré [dans une 2^{ème} partie](#) que le **budget-mobilité** est aujourd'hui **méconnu et sous-estimé** par la majorité des ménages de notre panel, qui l'assimilent au seul budget-carburant ; de fait, ils ne le sentent pas peser sur leur budget global, et ne le prennent donc que peu en compte lors de leurs

³³⁵ A ces ménages, nous n'avons pu proposer aucune alternative à leurs pratiques de mobilité ; les gains non nuls (entre 0 et 10%) sont induits par l'écoconduite, que nous avons proposé à tous les participants. Ne pouvant pas évaluer leur manière actuelle de conduire, nous ne pouvons pas déterminer précisément les gains qui seront permis par une conduite plus souple, moins consommatrice de carburants.

déplacements. Nous avons néanmoins montré que **les ménages vulnérables sont plus sensibles au budget-mobilité**, qu'ils subissent réellement, et dont ils sont donc obligés de tenir compte. Enfin, nous avons montré que **l'augmentation du coût des carburants a des conséquences pour les ménages**, soit concrètement sur leurs pratiques de mobilité, soit dans leur **niveau de réflexion et leur sensibilité** à la question.

Dans une [3^{ème} partie](#), nous avons mis en évidence **l'émergence de comportements alternatifs**, qui se développent soit par **nécessité budgétaire**, soit par **convictions écologiques**, soit en réponse à **l'augmentation du coût des carburants**. Ces comportements alternatifs prennent majoritairement la forme d'une limitation du nombre de déplacements, mais également d'un changement de mode de transport (en particulier covoiturage, et dans une moindre mesure transports en commun ou modes doux) ou, pour quelques interviewés, d'une démotorisation partielle du ménage.

A l'instar de GARLING (2005)³³⁶, nous pouvons donc supposer l'existence d'une **hiérarchie dans les choix des individus** : ceux-ci modifient leurs pratiques de mobilité en commençant par les **alternatives les moins coûteuses** (en termes financiers et de charge mentale³³⁷).

GARLING (2005) avait obtenu la hiérarchisation ci-dessous : il avait montré que l'amélioration du chaînage des déplacements, mais également le recours au covoiturage et la relocalisation des activités arrivaient en tête des changements de pratiques, alors que la suppression des déplacements n'arrivait que dans un second temps. Il avait également montré que le changement de mode de transport n'arrivait que dans un dernier temps.

	Alternatives mises en place	Coûts
1	Optimisation de l'usage de la voiture - Chaînage des déplacements - Covoiturage - Relocalisation des activités	Organisation supplémentaire
2	Optimisation de l'usage de la voiture Suppression de déplacements	Organisation supplémentaire Suppression d'activités
3	Optimisation de l'usage de la voiture Suppression de déplacements Changement de mode de transport	Organisation supplémentaire Suppression d'activités Pression temporelle supplémentaire Désagréments

Tableau 20 : Adaptations to Travel Demand Management (TDM) Measures, GARLING 2005

³³⁶ [GARLING T. \(2005\)](#)

³³⁷ A. ROCCI assimile la charge mentale « *au coût psychologique et, de manière générale, à l'effort demandé* » pour réaliser une action.

Nous obtenons une hiérarchie légèrement différente, déterminée à partir des comportements alternatifs adoptés par les 43 interviewés de notre panel :

	Alternatives mises en place	Nb d'interviewés
1	Optimisation des déplacements (Réorganisation des activités ; Suppression de déplacements)	30/37
2	Optimisation des déplacements	-
	Optimisation de l'usage de la voiture (Covoiturage)	7/40 (travail) – 7/20 (enfants) – 15/43 (loisirs)
3	Optimisation des déplacements	-
	Optimisation de l'usage de la voiture	-
	Changement de mode de transport (TER ; Modes doux)	7/40 (travail) – 6/43 (TER, loisirs) ; 20/43 (modes doux, loisirs)
4	Optimisation des déplacements	-
	Optimisation de l'usage de la voiture	-
	Changement de mode de transport	-
	Relocalisation des activités	2/43

Tableau 21 : Hiérarchisation des changements de pratiques de mobilité – MH, Déc 2013

D'après notre hiérarchisation, optimiser ses déplacements est la mesure prise prioritairement par les ménages pour limiter leur usage de la voiture ; vient ensuite l'optimisation de l'usage de la voiture, via la pratique du covoiturage, puis l'utilisation d'autres modes de transport (TER ou modes doux) ; enfin, on voit que la localisation des activités, que GARLING avait hiérarchisé en tête de son tableau, n'est que peu réinterrogée par les interviewés.

Dans une [4^{ème} partie](#) nous avons montré que, malgré l'émergence de ces comportements alternatifs, il existe encore des **marges de manœuvre possibles** dans les pratiques de mobilité de certains ménages : nous avons ainsi pu proposer des alternatives à 26 individus sur les 29 que comptait notre panel. Ces propositions d'alternatives sont principalement des changements de mode de transport, pour 23 individus (covoiturage, utilisation du TER ou pratique de modes doux) ; dans une moindre mesure (pour 12 individus sur 29), il s'agit ensuite d'optimisation des déplacements, via une limitation des déplacements ou une réorganisation des activités ; enfin, nous avons proposé une relocalisation des activités à 4 individus sur 29.

Le fait que les alternatives prennent essentiellement la forme de changement de mode de transport est logique avec ce que nous avons mis en évidence précédemment : étant plus coûteuse psychologiquement, cette alternative n'est pas celle privilégiée actuellement par les ménages, qui préfèrent optimiser leurs déplacements. Néanmoins, proposer majoritairement des changements de mode « plus coûteux psychologiquement » augmente le risque que les alternatives ne soient pas mises en œuvre.

5. 1. 4 types de mobiles : les *exclusifs non-sensibles*, les *exclusifs sensibles*, les *multimodaux occasionnels* et les *multimodaux réguliers*

Revenons à présent sur les profils de nos interviewés, en reprenant le [tableau](#) dans lequel nous avons caractérisé les ménages interrogés en termes de situations familiale (situation conjugale et nombre d'enfants) ; professionnelle ; géographique (distance à l'emploi, distance au centre-bourg et « type de territoire »³³⁸) ; de vulnérabilité. En première approche, nous les avons également caractérisés en termes de « statut de mobilité » :

- 3 personnes pouvaient être considérées comme des *multimodaux*, « *qui utilisent la voiture parmi d'autres modes de transport* »³³⁹.
- 63 personnes pouvaient être considérées comme des conducteurs *exclusifs*, « *qui utilisent leur voiture pour tous leurs déplacements ou presque, et notamment leurs déplacements quotidiens* »³⁴⁰.

Au vu des résultats de cette première partie, qui a mis en évidence l'émergence de comportements alternatifs chez bien plus que seulement 3 individus, nous définissons maintenant une nouvelle typologie de « statut de mobilités » (cf. [Annexe 12](#)) ; nous distinguons et caractérisons **4 types de mobiles** :

<p><u>Multimodaux</u> : utilisent la voiture parmi d'autres modes de transport ; réfléchissent de manière quasi-systématique à leurs déplacements, et essaient d'utiliser le mode de transport qui correspond le mieux à leurs besoins.</p> <p><u>Qui sont-ils ?</u> Vulnérabilité élevée – Sensibilité aux questions environnementales</p>	
<p>Multimodaux réguliers (6) : se reportent dès que possible sur des modes alternatifs</p>	<p>Multimodaux occasionnels (7) : se reportent de temps en temps sur des modes alternatifs</p>
<p><u>Exclusifs</u> : utilisent leur voiture pour tous leurs déplacements ou presque</p>	
<p>Exclusifs sensibles à la mobilité (24) : cherchent mais sans succès à modifier leurs pratiques de mobilité, ou développent des réflexions sur la question.</p> <p><u>Qui sont-ils ?</u> Vulnérabilité élevée (mais ne trouvent pas de solution) ; sensibilité environnementale élevée (effet NIMBY)</p>	<p>Exclusifs non-sensibles à la mobilité (29) : ne développent aucune réflexion particulière sur leurs pratiques actuelles de mobilité ; ne cherchent pas à adopter de nouvelles pratiques.</p> <p><u>Qui sont-ils ?</u> Vulnérabilité moyenne à faible ; sensibilité environnementale faible ; ménages âgés</p>

³³⁸ / - Gvoiture : pas d'accès à un arrêt de car à pied ; accès à une gare en voiture ; ou Cpied - Gvoiture : accès à un arrêt de car à pied et accès à une gare en voiture

³³⁹ ROCCI A. (2007), p. 27

³⁴⁰ ROCCI A. (2007), p. 25

- Les **multimodaux** utilisent la voiture parmi d'autres modes de transport ; ils réfléchissent de manière quasi-systématique à leurs déplacements, et essaient d'utiliser le mode de transport qui correspond le mieux à leurs besoins.

- 6 sont des **Multimodaux Réguliers** (MR), qui utilisent fréquemment leur voiture mais se reportent dès que possible sur des modes alternatifs, train ou covoiturage, en particulier pour les déplacements réguliers (travail ou loisirs).

- 7 sont des **Multimodaux Occasionnels** (MO), qui utilisent régulièrement leur voiture mais se reportent de temps en temps sur des modes alternatifs, train ou covoiturage ;

Les multimodaux se caractérisent en particulier par leur niveau de **vulnérabilité** (7 appartiennent au groupe n°5 des très vulnérables), et leur **sensibilité aux questions environnementales** (9 sont sensibles).

Etre multimodal est donc la conséquence d'une **nécessité**, financière ou de conviction.

- Les **exclusifs** utilisent leur voiture pour tous leurs déplacements ou presque, et notamment leurs déplacements quotidiens :

- 24 sont des conducteurs **Exclusifs sensibles à la question de la mobilité** (E-S) qui cherchent (pour différentes raisons, et avec plus ou moins d'engagement) mais sans succès à modifier leurs pratiques de mobilité, ou développent des réflexions sur la question. Ils sont parfois Exclusifs par obligation, après avoir analysé leurs pratiques et conclu qu'elles étaient les plus adaptées à leurs besoins.

- enfin, 29 sont des conducteurs **Exclusifs non sensibles à la question de la mobilité** (E - /) ; ils ne développent aucune réflexion particulière sur leurs pratiques actuelles de mobilité, qui correspondent à leurs besoins (qu'elles soient optimales ou non). Ils ne cherchent pas à adopter de nouvelles pratiques.

Les Exclusifs se caractérisent tout d'abord par leur niveau de **vulnérabilité** :

- les Exclusifs sensibles appartiennent pour 8 d'entre eux au groupe de vulnérabilité n°5, et sont donc des ménages contraints financièrement, mais qui ne trouvent pas de solutions pour modifier leurs comportements de mobilité ;

- les Exclusifs non sensibles appartiennent pour 23 d'entre eux aux groupes de vulnérabilité n°2 et 3, et sont donc des ménages peu à moyennement contraints financièrement.

Les Exclusifs se caractérisent ensuite par leur niveau de sensibilité aux **questions environnementales** :

- 27 des 29 Exclusifs non sensibles ne sont pas sensibles aux questions environnementales : ce sont en particulier des individus appartenant aux groupes d'âge 45-60 ans et 61-74 ans.

- 16 des 24 Exclusifs sensibles sont sensibles aux questions environnementales. On peut donc supposer que pour ces ménages, la sensibilité aux questions environnementales n'est pas suffisamment forte pour se traduire par des changements de comportements ; une nouvelle fois, on retrouve l'**effet NIMBY** : les individus sont sensibles aux questions environnementales, mais pas

suffisamment pour accepter de s'imposer les contraintes induites par des changements de comportements.

Enfin, on identifiera un profil bien particulier d'exclusifs non-sensibles, qui regroupe 12 des 29 individus de ce groupe : ce sont des individus âgés de 61-74 ans, non sensibles aux questions environnementales et peu vulnérables. Ce sont des ménages très attachés à leur voiture, qui n'imaginent pas se déplacer sans, et n'accepteraient de la laisser que sous la contrainte. Du fait de leur non-vulnérabilité, ils ne ressentent pas ou peu le poids de leur mobilité et l'augmentation du coût des carburants.

5.2. La localisation résidentielle et le type de territoire : un impact nul sur les pratiques de mobilité

Concluons à présent sur l'hypothèse de départ de notre recherche, dans laquelle nous supposons que les pratiques de mobilité des individus diffèrent selon le type de territoire dans lequel ils résident. A une échelle macro, nous supposons donc que les pratiques de mobilité des ménages ruraux diffèrent selon qu'ils habitent dans un territoire rural polarisé ou un territoire rural isolé ; à une échelle micro, nous supposons qu'elles vont différer selon que le territoire offre ou non des offres de transport alternatives à la voiture ou des infrastructures pouvant limiter les pratiques autosolistes.

Pour notre recherche, nous avons travaillé sur un territoire rural polarisé, la Communauté de Communes du Pays d'Azay-le-Rideau, qui est sous l'influence de Tours. Au sein de cette intercommunalité, nous avons distingué deux types de territoires :

- les territoires « avec alternatives à la voiture », i.e. les territoires au sein desquels il est possible de se rendre (à pied ou en voiture, en moins de 10 minutes) à un arrêt de car ou une gare ; parmi ces territoires « avec alternatives », nous avons différencié :

- les territoires avec accès à pied à un arrêt de car (C_{pied}),
- les territoires sans accès à pied à un arrêt de car (/),
- les territoires avec accès à pied à une gare (G_{pied}),
- les territoires avec accès en voiture à une gare (G_{voiture}).

- les territoires « totalement dépendants de la voiture », sans accès même en voiture à un arrêt de car ou une gare.

Notre panel est constitué uniquement de ménages habitant des espaces « avec alternatives à la voiture » :

- 17 habitent dans un territoire $C_{\text{pied}} - G_{\text{voiture}}$, et ont donc accès à pied à un arrêt de car et en voiture à une gare ;
- 49 habitent dans un territoire / - G_{voiture} et n'ont donc pas accès à pied à un arrêt de car, mais ont accès en voiture à une gare.

On n'identifie **aucun lien entre le type de territoire et le type de mobilité** (Multimodal Régulier, Multimodal Occasionnel, Exclusif Sensible ou Exclusif non Sensible) : néanmoins, étant donné que seule une personne de notre panel utilise les transports en commun, il semble normal que le critère « accès à un arrêt de car à pied » ne soit pas corrélé avec le type de mobilité des individus du panel.

Au sein de notre panel, où l'utilisation des TER est un peu développée, il aurait été intéressant de pouvoir **analyser l'influence du critère « accès à une gare à pied »**, et d'étudier s'il encourageait le développement de pratiques multimodales régulières.

Par ailleurs, nous **ne pouvons pas non plus tirer de conclusions sur les ménages vivant dans des territoires polarisés mais « totalement dépendants de la voiture »**.

∴

*Dans la première partie de la section B nous nous sommes attachés à analyser les pratiques de mobilité des 66 individus de notre panel : nous avons montré que, si la voiture est omniprésente dans leur mobilité quotidienne, ces individus ne sont pas uniquement des exclusifs de la voiture. Nous avons distingué au sein de notre panel des **multimodaux, occasionnels ou réguliers**, qui utilisent régulièrement leur voiture mais cherchent à pratiquer d'autres modes de déplacements, en particulier TER ou covoiturage ; des **exclusifs sensibles**, majoritairement utilisateurs de la voiture mais qui cherchent sans succès à adopter des pratiques alternatives ou développent des réflexions sur la question ; enfin, des **exclusifs non-sensibles**, majoritairement utilisateurs de la voiture, et satisfaits de leur mobilité quotidienne, qui ne cherchent pas à modifier leurs pratiques.*

*Nous avons également **corrélé ces pratiques de mobilité avec différentes caractéristiques des individus** : vulnérabilité, sensibilité à l'environnement, type de territoire de résidence.*

*Par ailleurs, nous avons également analysé les **freins au développement de pratiques alternatives**, et en particulier les freins à l'adoption d'autres modes ou organisations de transport que la voiture, TER ou covoiturage. Nous avons montré que, si des **freins structurels** existent (liés aux horaires, aux temps de trajet, aux tarifs ou à la recherche d'un covoitureur), qui contribuent à faire du véhicule particulier le mode de transport le plus adapté pour certains déplacements, il existe également des **freins subjectifs** ressentis par les individus, tels que la peur de perte de liberté ou d'indépendance, le manque d'envie ou de besoin, qui expliquent l'utilisation (parfois réflexe) de la voiture par les individus.*

*Enfin, nous avons montré que, malgré l'émergence de comportements alternatifs, les ménages ont **encore des marges de manœuvre dans leur mobilité** : il leur est possible d'adopter un autre mode de transport que la voiture pour effectuer certains déplacements, ou d'optimiser leurs déplacements pour en réduire le nombre ou la distance.*

De cette première partie nous tirons donc des connaissances sur les pratiques actuelles de mobilité quotidiennes de ménages habitant en milieu rural, et sur les marges de manœuvre possibles.

Dans la partie suivante nous allons maintenant étudier l'impact du levier « Accompagnement personnalisé » sur les changements de pratiques de mobilité, en termes de réduction effective de l'utilisation de la voiture et de sensibilisation à la question de la mobilité.

**2EME PARTIE – IMPACT DU LEVIER D'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE :
RESULTATS DE L'EXPERIMENTATION DEFI MOBILITE**

L'impact de l'accompagnement personnalisé sur les changements comportementaux, en particulier en matière de pratiques de mobilité, a plusieurs fois été mis en évidence au cours de *Travel Feedback Programs* (BAMBERG et al, 2011)³⁴¹.

Comme expliqué [précédemment](#), les TFP fonctionnent tous sur le même principe : les participants au programme reçoivent de l'information personnalisée et adaptée à leurs habitudes et contraintes, information censée les aider à modifier leurs comportements. On distingue deux types de TFP :

- ceux de type *Individualized Marketing*, dont l'objectif principal est d'encourager les **changements de mode de transport** ;
- ceux de type *Travel Blending*, qui cherchent essentiellement à **diminuer les besoins en déplacement**.

Les terrains où ont été menées les expériences de Transport Feedback Programs étaient essentiellement des territoires urbains, où il existait des services de transport en commun : ils ont tous produit [des résultats très positifs](#) en termes de limitation de l'utilisation de la voiture.

Défi Mobilité est un *Transport Feedback Program* mené en milieu rural : **l'objectif et l'originalité de l'expérimentation était donc de tester le levier « accompagnement personnalisé » dans un territoire offrant très peu d'alternatives à la voiture.**

Le principe de l'expérimentation est similaire aux TFP « traditionnels » : les ménages participants nous apportent des informations sur leurs pratiques de mobilité en remplissant pendant une semaine des **cahiers de pratiques** ; des bilans de pratiques sont élaborés à partir de ces données et des **alternatives** adaptées aux besoins et contraintes de chacun sont définies, qui sont présentés dans un carnet individuel (le Programme de Transport Personnalisé) ; les ménages doivent alors **s'engager à tester, puis mettre en application**, une ou plusieurs des alternatives proposées.

Comme nous allons le voir, les **résultats** de ce travail mené avec 19 ménages sont **globalement positifs**, qui se traduisent par une réduction effective de l'utilisation de la voiture, et par une sensibilisation générale aux questions de mobilité. Néanmoins, nous montrons que des **freins subsistent**, qui empêchent la mise en place de certains types d'alternatives.

Cette expérimentation repose sur un investissement important, tant des ménages accompagnés, qui doivent participer activement, que de l'équipe d'encadrement. La question se pose alors de sa **réitération et de sa généralisation** à plus grande échelle : quelle structure pourrait assurer l'accompagnement ? Comment pourrait-il faire évoluer le protocole, pour alléger la mise en place de l'expérimentation ?

³⁴¹ [BAMBERG S. et al \(2011\)](#)

Nous revenons dans un premier temps sur les [différentes phases de l'Accompagnement Personnalisé](#) et mettons en évidence celles qui, selon les participants, ont réellement un impact ; nous nous intéressons ensuite aux résultats de Défi Mobilité, d'une part en termes de [changements de pratiques](#) et de réduction d'utilisation de la voiture, d'autre part en termes de [sensibilisation](#) des participants à la question de la mobilité. Notre analyse portera sur les discours des 15 interviewés joints lors du 1^{er} entretien de suivi (après la distribution du Programme de Transport Personnalisé), et celui des 7 interviewés joints pour le 2nd entretien de suivi (après le mois de test)³⁴².

Nous nous interrogeons ensuite sur la survivance [à long terme](#) de cet impact positif de l'accompagnement personnalisé : que va-t-il rester des pratiques alternatives et de la sensibilité à la question ?

Enfin, nous abordons la question de la réitération de l'expérimentation d'accompagnement personnalisé : quelle [structure](#) est la plus adéquate pour porter une telle mission ?

1. Accompagnement Personnalisé : qu'est-ce qui marche ?

Plusieurs phases se sont succédé pendant l'expérimentation d'Accompagnement Personnalisé :

- un 1^{er} entretien semi-directif mené avec les participants en préparation de l'expérimentation ;
- [deux bilans de pratiques](#) sont présentés (un 1^{er} bilan chiffré, présentant entre autres les budget-mobilité et émissions de CO₂ liés aux pratiques de mobilité actuelles des participants ; un 2nd bilan prospectif, calculé en supposant que l'ensemble des alternatives proposées sont mises en place) ;
- des [alternatives](#) sont proposées, qui sont ensuite testées par les participants pendant un mois ;
- enfin, les participants sont suivis tout au long de l'expérimentation, au cours de réunions collectives et d'entretiens téléphoniques individuels.

Nous analysons ci-dessous l'impact de chacune de ces phases : lesquelles « fonctionnent » ?

1. 1. Des bilans qui sensibilisent, en particulier grâce au critère financier

1. 1. 1 [Les bilans de pratiques actuelles : un impact à relativiser](#)

Les [bilans de pratiques actuelles](#) présentés dans les Programmes de Transport Personnalisés contenaient en particulier un bilan financier et un bilan en termes d'émissions de CO₂ (calculés pour la semaine-test, puis extrapolés à l'année).

³⁴² Nous avons expliqué précédemment ce [désengagement progressif](#) des participants (19 au départ, puis 15 et 7) par la lourdeur de l'expérimentation, ainsi que par la période pendant laquelle nous avons réalisé les entretiens de suivi (début des vacances scolaires) : de nombreux ménages sont partis en vacances et n'ont pu être joints, ou n'ont pas pu réaliser le test des alternatives, et n'ont pas souhaité être joints.

Ces bilans ont suscité des réactions diverses chez les participants ; en particulier, certains semblent avoir **peu tenu compte des résultats indiqués**, tant pour le bilan financier que pour les émissions de CO₂.

Nous pensons pouvoir expliquer ce manque d'intérêt par la « **non-représentativité** » de la semaine-test : ces participants pensent (de manière justifiée ou non) avoir effectué beaucoup plus de km lors de la semaine-test que d'habitude, ce qui s'est traduit par une surévaluation des bilans en € et en kg.CO₂, qui sont donc non représentatifs de leurs habitudes.

En conséquence, ces participants ne se sont **pas réellement attachés aux résultats**, et ne semblent ni « surpris » ni « choqués » par les chiffres indiqués, alors même qu'ils n'auraient pas su les estimer³⁴³ auparavant.

« Patty. Après si vous voulez le seul problème qui m'a semblé important c'est que les semaines ne se ressemblent pas. Et il s'est trouvé que la semaine où on a fait le relevé des déplacements, on a particulièrement bougé. [...] Alors, je pense que si vous voulez, si on reportait ça par exemple à un mois, je pense que la moyenne serait inférieure à ce qui est noté dans le bilan. Hein, d'une manière générale. »³⁴⁴

« Valentine. Hum non, ça m'a pas surprise parce que... en fait c'était une semaine qui correspondait pas forcément [...] à ce que je fais toutes les semaines. Cette semaine-là j'ai eu particulièrement des déplacements que je ne fais pas au quotidien.

MH. *Au niveau du budget, peut-être que vous avez été plus surprise ? Ou est-ce que ça vous a semblé un chiffre élevé, ou est-ce que finalement vous trouvez pas ça si élevé que ça ?*

Valentine. Non, non !... bah vous avez fait par rapport à la semaine test. Donc du coup forcément c'est un petit peu faussé... mais oui, par rapport à ce qui était fait ça me semble logique, oui ! »³⁴⁵

a. Des bilans financiers diversement pris en considération

Nous avons montré précédemment que les budgets-mobilités étaient méconnus ou sous-estimés par les ménages, qui les assimilent généralement au coût marginal de la mobilité (budget-carburant uniquement), mais ne tiennent pas compte du budget lié aux réparations ou à l'usure de la voiture ; nous avons également montré que ce budget était peu pris en compte par les interviewés pour leurs déplacements quotidiens.

Comme nous l'avons expliqué ci-dessus, certains participants n'ont pas eu de réelle réaction à la lecture de leur budget-mobilité, alors même qu'ils n'auraient pas su l'estimer auparavant : de manière générale, nous pensons que ce sont des ménages qui n'ont pas tenu compte du bilan présenté.

Pour les autres, les bilans ont été diversement accueillis :

- certains ménages se sont déclarés **impressionnés** par le montant de leur budget-mobilité :

« Alban. Et de voir le coût d'une voiture à l'année... surtout le Picasso qui est une voiture qu'on a achetée, donc sur lequel on a pas de crédit donc tu te dis oh bah la voiture elle coûte

³⁴³ Nous avons mis en évidence une méconnaissance du budget-mobilité et des émissions de CO₂ de la part des interviewés.

³⁴⁴ Entretien n°48-2, Femme, Juin 2013

³⁴⁵ Entretien n°44-2, Femme, Juin 2013

rien ! Bah si la voiture elle coûte énormément quoi. Et c'est vraiment ça qui m'a frappé ouais. »³⁴⁶

- néanmoins, de manière générale, **peu de participants** ont été réellement **surpris par le montant de leur budget-mobilité** : conscients de réaliser de nombreux déplacements, ils le trouvent logique et en accord avec la réalité.

« Ingrid. Bah là dit comme ça oui ça fait énorme mais c'est vrai que ça correspond bien à ce qu'on fait... c'est évident de toute façon ! »³⁴⁷

« Aude. Bah ça semble assez important, c'est vrai que ça saute un petit peu aux yeux, mais au final on calcule jamais sur l'année entière combien ça revient, [...] donc c'est vrai que ça fait un peu peur, ça interpelle, mais ça correspond à la réalité ouais. »³⁴⁸

On peut peut-être identifier ici un premier résultat de l'expérimentation Défi Mobilité : **sensibilisés** à la question de la mobilité au cours de l'entretien semi-directif individuel, puis des réunions en groupe, ils ont **pris conscience du poids de la mobilité** dans leur budget, et s'attendaient à lire des chiffres aussi élevés.

b. Des bilans d'émissions de CO₂ globalement peu parlants

Conformément à ce que nous avons supposé, les ménages participants n'avaient **aucune connaissance du volume de leurs émissions de CO₂** ; en particulier, les ménages sensibles à la question environnementale étaient incapables d'estimer leurs émissions.

« MH. *Est-ce qu'avant ce bilan-là vous aviez connaissance de vos émissions de CO₂ ?*
Marie-Frédérique. Non, non. Ça je m'en occupe pas ! (rires). »³⁴⁹

« MH. *Si je vous avais demandé une estimation de vos émissions de CO₂, est-ce que c'est un chiffre que vous auriez pu me donner...*
Laure. Ah pas du tout ! ça j'en étais complètement incapable ! »³⁵⁰

Pour certains participants, le **chiffre d'émissions de CO₂** indiqué dans les PTP n'est pas informatif, car peu parlant ; il reste complètement obscur et ne correspond à **aucune réalité physique** : les participants ne « *savent pas si c'est beaucoup, pas beaucoup* »³⁵¹.

Ayant anticipé cette réaction, nous avons comparé dans le PTP le résultat en kg.CO₂ avec le Crédit CO₂ défini par le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine dans son Plan Climat :

³⁴⁶ Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

³⁴⁷ Entretien n°47-2, Femme, Juin 2013

³⁴⁸ Entretien n°50-2, Femme, Juin 2013

³⁴⁹ Entretien n°52-2, Femme, Juin 2013

³⁵⁰ Entretien n°39-2, Femme, Juin 2013

³⁵¹ Entretien n°44-2, Femme, Juin 2013

« Sur un an, ces émissions représentent un total de x tonnes de CO_2 , alors que pour un développement durable, la moyenne française devrait se limiter à 0,6 tonnes de CO_2 par habitant. »

Les résultats ainsi présentés deviennent plus parlants pour les participants, et provoque diverses réactions :

- pour certains, il n'a **pas réellement d'impact**...

« Laure. Ça reste pas complètement obscur, mais c'est pas ce qui... c'est pas ce qui est le plus... enfin... le plus parlant. Le plus parlant parce que j'y suis sensible mais je m'y suis pas attachée plus que ça. »³⁵²

... en particulier parce que les participants ne voient pas comment limiter leurs émissions.

« Jean. Bah ça nous parle oui, mais... bon on a pas trop d'alternatives, sauf à remplacer certains déplacements, bon comme on le fait déjà plus ou moins ! »³⁵³

On retrouve ici un constat que nous avons fait précédemment à propos du budget-mobilité : les ménages ne voyaient pas l'intérêt de connaître le montant de leur budget, ou de le prendre en compte, puisque cela ne changerait de toute manière rien à leurs besoins de mobilité.

- pour d'autres, le chiffre les « inquiète » et les encourage réellement à **adopter de nouveaux comportements** :

« Géraldine. Oh le budget aussi quand même parce que c'est... c'est pareil quoi il faut arriver à... à gérer tout ça, mais le CO_2 est plus... plus inquiétant disons quoi. Je sais pas ! Ça me... je me sens plus... culpabilisée par le CO_2 que par le budget (rires). »³⁵⁴

« Patty. Et donc il faudrait arriver à 0.6. Ah bah si ça c'est parlant, oui oui ! Et c'est un des arguments qui fait qu'on essaie de rentabiliser les sorties ! »³⁵⁵

« MH. *Et du coup quand vous voyez les 0.6t qu'on donne pour un développement durable, est-ce que ça provoque des réactions ?*

Angelina. Bah... faudrait que tout le monde s'y mette quoi ! »³⁵⁶

- enfin, face au chiffre indiqué, certains interviewés tentent de **relativiser leurs émissions de CO_2** :

« Patty. Ce que je sais c'est qu'on a acheté une voiture qui est relativement propre, hein c'est-à-dire qui émet très peu et en plus elle est neuve, donc je pense que c'est... relativement sain,

³⁵² Entretien n°39-2, Femme, Juin 2013

³⁵³ Entretien n°51-2, Homme, Juin 2013

³⁵⁴ Entretien n°49-2, Femme, Juin 2013

³⁵⁵ Entretien n°48-2, Femme, Juin 2013

³⁵⁶ Entretien n°43-2, Femme, Juin 2103

je sais pas, j'ai même pas d'idée de ce que ça représente par rapport à la moyenne des voitures. »³⁵⁷

« Alban. Donc oui on voit que... si on additionne les 2 voitures nous on est à 5t, pour 4 personnes, donc ça fait du 1 et des poussières, 1.4, on est au double quoi ! Donc c'est pas complètement démesuré débile non plus, on est pas des énormes consommateurs, mais malgré tout... »³⁵⁸

1. 1. 2 Les bilans des alternatives : une comparaison avant-après qui marque, et encourage les changements de pratiques

Ce 2^{ème} bilan, le bilan des alternatives, reprend les 5 indicateurs précédents, en particulier les indicateurs financier et d'émissions de CO₂, et présente les gains³⁵⁹ permis en mettant en place les alternatives proposées. Ce 2nd bilan présente également un avant-après, en reprenant les résultats du 1^{er} bilan.

Pour les participants interrogés, c'est bien la lecture de ce **2nd bilan qui les encourage à changer de pratiques** ; en effet, ce bilan met évidence les gains permis par la mise en place de chaque alternative :

« MH. Est-ce qu'un bilan comme ça, qui vous montre exactement ce que vous pouvez gagner, ça a plus d'influence que le 1er bilan qui vous montre ce que vous faites actuellement ? Lequel des deux va avoir le plus d'impact on va dire ?

Ingrid. Ah bah... oui le dernier effectivement, parce que ça nous fait bien voir qu'effectivement on peut... par des petites choses, économiser... bah l'usure de la voiture, le coût de l'essence... voilà donc c'est quand même pas mal hein ! »³⁶⁰

« Alban. Je pense qu'effectivement les solutions proposées même si elles sont pas forcément ultra détaillées par exemple pour la solution de covoiturage jusqu'à aller trouver quelqu'un... Quand déjà l'alternative, le moyen de... on démontre que ça a un réel impact, après on peut déjà se débrouiller quoi. »³⁶¹

1. 1. 3 L'argument financier plus efficace que l'argument environnemental

Pour 10 participants sur les 15 interrogés, c'est **l'argument financier**, le budget-mobilité, qui leur donne **principalement envie de changer de pratiques** ; pour 4 d'entre eux, c'est l'argument environnemental ; enfin, pour 1 participante, c'est le bilan-temps, qui indique le temps passé dans les déplacements, qui constitue le critère de changement principal.

On peut une nouvelle fois relier ces réponses aux profils des participants :

³⁵⁷ Entretien n°48-2, Femme, Juin 2013

³⁵⁸ Entretien n°41-2, Homme, Juin 2013

³⁵⁹ Pour l'indicateur « Temps passé dans les transports », les alternatives entraînent parfois non des gains, mais des pertes de temps.

³⁶⁰ Entretien n°47-2, Femme, Juin 2013

³⁶¹ Entretien n°41-2, Femme, Juin 2013

- 7 des 10 participants touchés par l'**argument financier** appartiennent à des **ménages vulnérables**, contraints financièrement ; les gains financiers engendrés par des changements de pratiques pourraient leur faire accepter les contraintes liées aux alternatives :

« Alban. Bah... malheureusement, je dirais que... pour nous la 1^{ère} contrainte elle est de budget quoi. C'est la contrainte économique... je dirais même si on est ... parce que par exemple pour ma femme le train-bus ça lui fait pas loin de doubler son temps de transport, [...] voilà ! Ce qui emporte la solution, c'est que... au-delà de perdre du temps, même si y a aussi des avantages, y a ce 1^{er} avantage de l'économie ! »³⁶²

Parmi ces participants, certains sont également sensibles aux questions environnementales : néanmoins, c'est bien l'argument financier qui aura le plus de poids.

- les 4 participants touchés par l'**argument environnemental** sont des ménages **sensibles aux questions environnementales**.

Parmi ces ménages, les moins vulnérables ne sont par ailleurs pas du tout sensibles à l'argument financier :

« Patty. Heureusement pour nous on a pas trop de souci de budget là avec les deux retraites, donc ce n'est pas un argument qui nous... qui est primordial hein, mais par contre on est assez sensibles aux rejets de CO₂ oui. »³⁶³

1.2. La proposition d'alternatives : indispensable pour envisager des solutions

Les alternatives proposées aux participants dans leurs Programmes de Transport Personnalisés sont **simples et de « bon sens »**, prenant la forme de changement de mode de transport, d'optimisation des déplacements ou de relocalisation des activités ; certains les ont d'ailleurs déjà mises en place, comme nous l'avons montré dans le paragraphe [Emergence de comportements alternatifs](#).

Néanmoins, même simples, ces alternatives ne sont pas mises en place par tous les ménages : les proposer dans les Programmes de Transport Personnalisé est donc **nécessaire pour encourager des changements de pratiques**, en particulier lorsqu'elles sont « chiffrées », en termes de gains financiers. Par ailleurs, elles apportent parfois des « *nouvelles pistes* », auxquelles les participants n'avaient pas pensé.

« Suzie. (A propos de l'alternative « prendre le TER pour se rendre dans l'agglomération tourangelle ») Quand j'ai vu le truc je me suis dit oui c'est vrai, j'aurais même pas pensé, ouais ça me serait vraiment pas venu à l'esprit quoi ! [...] Oui ça aurait pu être faisable, c'est vrai qu'on y a pas pensé du tout quoi. »³⁶⁴

« Christine. (A propos de l'alternative « Réaliser les déplacements courts à vélo ») [...] ça par contre voyez on y avait même pas pensé, les transports ensemble pour aller sur le terrain d'apiculture, euh... ça effectivement c'est une bonne idée, on y avait pas pensé ! »³⁶⁵

³⁶² Entretien n°41-2, Homme, Juin 2013

³⁶³ Entretien n°48-2, Femme, Juin 2013

³⁶⁴ Entretien n°45-2, Femme, Juin 2013

³⁶⁵ Entretien n°46-2, Femme, Juin 2013

Cet apport de nouvelles connaissances concerne essentiellement l'écoconduite, qui a été proposée à tous les participants, mais dont peu connaissaient les conséquences :

« Angelina. Je connaissais pas l'écosystème³⁶⁶, je savais pas que ça pouvait permettre de réduire ma consommation d'essence ! Et je savais pas qu'il fallait couper mon moteur quand je m'arrête plus de 3 secondes ! »³⁶⁷

Plus généralement, outre la proposition d'alternatives, l'accompagnement renforce la connaissance des participants sur la question de la mobilité : le manque de connaissance autour des services de transport en commun ou des services de covoiturage avait déjà été mis en évidence.

« Suzie. Ouais ça permet de savoir qu'il existe des endroits où on peut trouver du covoiturage, c'est pas mal ! »³⁶⁸

1. 3. Une sensibilisation au cours de l'entretien initial qui pousse à réfléchir, mais un accompagnement régulier nécessaire pour modifier ses pratiques

Selon les participants, l'accompagnement régulier au cours de l'expérimentation (la proposition des alternatives, les réunions de suivi) est indispensable pour encourager les changements de pratiques : une simple « discussion » (au cours de l'entretien semi-directif initial notamment) aurait entraîné des **réflexions sur la question**, mais **n'aurait sans doute pas été suivie de faits** et de changements de pratiques concrets.

« MH. Si on n'avait fait que l'entretien au départ, et pas tout l'accompagnement après, tu penses que ç'aurait pu quand même te conduire à faire des changements dans tes pratiques, ou est-ce que tu n'aurais rien changé ?

Alban. Alors je pense que ça m'aurait quand même amené à me poser des questions voire à changer, mais... ç'aurait certainement pas été aussi... comment dire, la sensibilisation aurait pas été la même quoi. Donc je trouve que c'était quand même vraiment très utile d'avoir l'accompagnement pour renforcer ça. »³⁶⁹

« MH. Est-ce que vous pensez que si on n'avait fait que l'entretien ensemble, et pas du tout l'expérimentation qui va après, vous auriez pu changer certaines de vos pratiques ?

Pierrick. Difficilement je pense. Ouais. (rires)

MH. Donc seulement la sensibilisation ça n'aurait pas suffi ?

Pierrick. Non je pense pas. Non il faut un accompagnement je pense. Je pense pas, on aurait discuté comme ça, on se serait posé des questions, et puis après je serais passé à autre chose, je me serais concentré sur autre chose, qui était beaucoup plus présent quoi je veux dire, et c'en serait presque resté là, oui c'est sûr, y a de grandes chances. »³⁷⁰

³⁶⁶ Cette interviewée parle en réalité d'écoconduite.

³⁶⁷ Entretien n°54-3, Femme, Juillet 2013

³⁶⁸ Entretien n°55-3, Femme, Juillet 2013

³⁶⁹ Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

³⁷⁰ Entretien n°56-3, Homme, Juillet 2013

« Pierrick. Le fait d'être je dirais un peu suivis, ça dit bah allez je vais quand même faire un effort, je vais y penser, voilà c'est différent. Quand on fait tout seul pour soi, on se dit bah non, on tombe dans la solution de facilité quoi. Donc c'est un peu comme ça je me suis dit bah voilà on va se faire violence et puis on va voir ce que ça va donner finalement. »³⁷¹

1. 4. Un travail en groupe qui permet d'échanger et donne de nouvelles pistes

Au cours de l'expérimentation, les participants ont été réunis 2 fois (pour la distribution des carnets de pratiques à remplir, et pour la présentation des Programmes de Transport Personnalisés) ; l'importance de « **l'effet-groupe** » a été mise en avant par plusieurs participants : en particulier, travailler en groupe apporte des connaissances sur d'autres alternatives :

« Alban. C'était quand même vraiment très utile d'avoir l'accompagnement pour renforcer ça pour pouvoir en plus échanger avec les gens qu'on a rencontrés, et se rendre compte que... soit y avait d'autres alternatives, même si nous on pouvait pas les mettre en place, mais qui existaient aussi, donc prendre connaissance d'autres moyens pour le futur, et puis... dire bah voilà on est pas les seuls à se poser des questions, à être sensibilisés à ça, c'est plutôt... non c'était important je trouve ! »³⁷²

« Ingrid. Le fait d'avoir rencontré des gens, de discuter ou autre des fois ça peut vous donner effectivement des pistes sur des choses que vous connaissiez pas, et que vous pourriez... »³⁷³

1. 5. Conclusion

Les différentes phases de l'accompagnement personnalisé ont toutes participé à produire les résultats positifs que nous allons analyser dans la partie suivante :

- Les **bilans chiffrés** sensibilisent les participants.

Suivant le profil des individus, différents indicateurs sont pris en compte : de manière générale, c'est **l'indicateur financier** qui est le plus impactant, en particulier pour les ménages vulnérables ; pour les ménages sensibles aux questions environnementales (et en particulier pour ceux non contraints financièrement), c'est **l'indicateur environnemental** (le chiffrage des émissions de CO₂), qui semble jouer le rôle le plus important.

Plus qu'un « simple » bilan des pratiques actuelles, diversement pris en compte par les individus (qui remettent parfois en question sa bonne représentativité de leurs pratiques), c'est le bilan des alternatives qui sensibilise le plus : il met en valeur les **gains permis par des changements de pratiques**.

- Les **alternatives** proposées dans les PTP sont simples et de bon sens, mais ouvrent des « nouvelles pistes » aux participants.

Les alternatives proposées prennent la forme de changement de comportement, d'optimisation de déplacements, de relocalisation des activités, et de proposition d'écoconduite. Elles sont simples, mais

³⁷¹ Entretien n°56-3, Homme, Juillet 2013

³⁷² Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

³⁷³ Entretien n°47-2, Femme, Juin 2013

indispensables pour encourager les participants, qui n'y ont pas toujours pensé, à adopter de nouveaux comportements.

- L'**accompagnement** tout au long de l'expérimentation, est indispensable pour encourager aux changements de pratiques.

L'accompagnement personnalisé ne peut pas se limiter à une simple sensibilisation, au cours d'un entretien individuel par exemple. Pour obtenir des changements de comportements effectifs, l'ensemble de l'accompagnement personnalisé (sensibilisation, mais également bilans et proposition d'alternatives) est indispensable.

- Enfin, le **travail en groupe** est un bon moteur pour les participants, qui peuvent partager leurs expériences, et discuter avec des participants qui ont testé d'autres alternatives.

Pour obtenir des résultats positifs, il semble donc important que ces 4 points soient présents lors d'une expérience d'accompagnement personnalisé.

2. Impact de l'accompagnement personnalisé : une réduction effective de l'utilisation de la voiture, mais des freins au changement qui subsistent

A partir des données contenues dans les Carnets de Pratiques remplis pendant une semaine, nous avons défini puis proposé aux participants des alternatives à leurs pratiques de mobilité : ces alternatives nous ont par ailleurs permis de mettre en évidence l'existence de [marges de manœuvre](#) dans les pratiques de mobilité des ménages participants, que nous avons analysées précédemment.

Ces alternatives ont pris la forme de propositions de [changement de mode de transport](#) (covoiturage, utilisation des Transports en Commun ou pratique de modes doux), d'[optimisation des déplacements](#) (diminution du nombre de déplacements), ou de [relocalisation des activités](#) (diminution des déplacements en distance).

L'objectif pour les participants était ensuite de **s'engager à tester**, puis **de tester** ces alternatives pendant un mois (en juillet 2013) :

- mettre en œuvre les alternatives « clé en main » (utilisation du TER ou pratique des modes doux ; limitation des déplacements ou relocalisation des activités) ;
- chercher un covoitureur pour les alternatives qui proposaient du covoiturage³⁷⁴.

³⁷⁴ L'objectif initial était de ne proposer que des alternatives « clé en main » : en particulier pour les alternatives avec covoiturage, nous souhaitions aller jusqu'à trouver un covoitureur. Pour des raisons de temps, ceci n'a pas été possible : néanmoins, nous donnions dans les Programmes de Transport Personnalisés des pistes pour trouver un covoitureur (personnes ressources, sites internet, etc.).

2. 1. De réels changements de pratiques

Nous analysons en [1.1.1](#) les souhaits de changements exprimés par les 15 participants interrogés lors du 1^{er} entretien de suivi, puis en [1.1.2](#) les changements de comportements effectifs des 7 participants réinterrogés lors du 2nd entretien.³⁷⁵

2. 1. 1 Un intérêt affiché face aux alternatives proposées

A la réception de leur Programme de Transport Personnalisé, les participants devaient s'engager³⁷⁶ à tester une ou plusieurs des alternatives proposées.

Les participants ont identifié [divers freins](#) (structurels ou subjectifs), qui les empêchent de mettre en œuvre certaines alternatives ; en l'absence de ces freins, ils sont néanmoins globalement ouverts aux alternatives proposées, quel que soit le type d'alternative.

Ainsi, les participants s'engagent à chercher des covoitureurs, à emprunter le TER, à se déplacer quand c'est possible à pied ou à vélo ; à s'organiser à l'avance pour optimiser leurs déplacements ou à étudier s'il est possible de relocaliser certaines de leurs activités.

L'écoconduite, proposée à l'ensemble des participants, suscite également de l'intérêt : les participants qui n'ont pas encore adopté ce style de conduite s'engagent à aller chercher plus d'information sur la question.

On n'identifie **pas** clairement de **hiérarchie dans le choix des alternatives à tester**. En particulier, nous pensons que les alternatives **les plus simples** à mettre en œuvre (suppression de certains déplacements par exemple) seraient choisies en priorité : nous avons en effet montré [précédemment](#) que lorsque des comportements alternatifs émergent dans les pratiques de mobilité des individus, c'est tout d'abord via les comportements « les moins coûteux » (psychologiquement et financièrement).

Cette absence de hiérarchisation est sans doute due au nombre d'alternatives proposées à chaque ménage : en effet, tous n'ont pas reçu des propositions d'alternatives de différents types (changement de mode de transport et/ou limitation des déplacements et/ou relocalisation des activités), parmi lesquelles ils auraient pu choisir la moins coûteuse.

2. 1. 2 Des comportements alternatifs adoptés, et appréciés

a. Des changements de comportements adoptés par (au moins) 9 participants sur 19

Nous avons joint 7 **participants** sur 19 à l'issue du test des alternatives : **tous ont effectué des changements de pratiques** en mettant en application certaines des alternatives qui leur étaient proposées, ce qui participe à une réduction de l'usage de la voiture.

³⁷⁵ Pour les 4 autres participants à Défi Mobilité, nous n'avons eu aucun retour, et ne pouvons donc pas analyser l'impact de l'accompagnement personnalisé.

³⁷⁶ L'impact de l'engagement des participants à une expérimentation de changement comportemental sur les résultats obtenus a été mis en évidence par [FUJII S. & TANIGUCHI A. \(2005\)](#) : les participants s'étant engagés à tester une action ou à atteindre un objectif obtiennent de meilleurs résultats que les participants qui ne se sont pas fixé de but.

Ces changements de pratiques prennent essentiellement la forme de **changements de mode de transport** (covoiturage, TER ou modes doux) ou de **limitation des déplacements** :

- Alban avait déjà mis en place, à l'issue de l'entretien semi-directif initial, du covoiturage pour ses déplacements pendulaires, et essaye d'en faire le plus souvent possible. Florence s'est mise à emprunter le TER et le bus pour se rendre à son travail.
- Angelina, après avoir cherché longtemps, a réussi à trouver un covoitureur parmi ses collègues, et devrait démarrer le covoiturage en septembre 2013.
- Suzie ne va plus chercher sa fille aînée à l'école, qui rentre donc à pied : cela lui laisse plus de temps à passer avec sa cadette ; par ailleurs, elle a proposé à sa fille aînée, qui voulait aller à Tours, de s'y rendre en TER.
- Patty a acheté un vélo électrique, qu'elle utilise désormais (au moins lorsqu'il fait beau) pour les déplacements vers Azay-le-Rideau (distant de 6km) ; par ailleurs, elle s'organise à l'avance pour ne plus aller faire ses courses tous les jours, mais attend pour pouvoir covoiturer avec sa fille.
- Pierrick a organisé du covoiturage avec ses collègues ; il souhaiterait par ailleurs mettre en place un PDE dans son entreprise, et est actuellement en discussions avec sa hiérarchie ; il ne rentre plus chez lui pendant sa pause méridienne, mais s'est aménagé une salle sur son lieu de travail. Christine emprunte le TER pour se rendre à son travail. Ils se rendent à leur jardin (situé à quelques kilomètres de leur domicile) à pied.
- Marie-Frédérique a réalisé ses déplacements intra-communaux à pied, autant que possible et dès que la météo le permettait.
- Ingrid a continué à utiliser le TER pour ses déplacements pendulaires.

Par ailleurs, 2 autres interviewés (que nous n'avons pas pu réinterroger lors d'un 2nd entretien), avaient déjà adopté des comportements « alternatifs » au moment du 1^{er} entretien :

- Franck essaye de monter un réseau d'autostop de proximité³⁷⁷ dans la communauté de communes d'Azay-le-Rideau, il travaille sur le sujet avec le PNR Loire-Anjou-Touraine ; par ailleurs, il va certainement se mettre à louer son véhicule utilitaire, qui roule peu, via un site internet de location entre particuliers.
- Laure se déplace désormais un maximum à vélo : ainsi, elle amène ses filles en voiture le matin, puis rentre chez elle à vélo en laissant la voiture sur le parking de l'école.

D'autres alternatives n'ont pas encore pu concrètement être mises en place ; néanmoins, les participants expriment leur souhait de **continuer à chercher des alternatives dans le futur**.

En particulier, suivant l'organisation qui sera mise en place à la prochaine rentrée scolaire (en septembre 2013), qui dépendra en particulier des contraintes scolaires et extra-scolaires de leurs enfants, les parents expriment le souhait de chercher des covoitureurs ou de trouver des solutions pour limiter leur mobilité :

« Christine. Pour l'année prochaine, je vais voir comment ça fonctionne, puisque maintenant c'est vrai que y aura aussi des tramways qui vont fonctionner avec l'école de musique donc

³⁷⁷ Le principe de l'autostop de proximité avait été expliqué aux interviewés au cours des entretiens semi-directifs, auquel nous leur demandions de réagir. Nous n'avons pas développé la question de l'autostop de proximité dans ce rapport : un article sur le sujet a néanmoins été rédigé, disponible sur le site du Forum des Vies Mobiles.

faudra voir, mais bon forcément que je vais quand même être tributaire encore de la voiture, pendant deux ans ça va être encore un petit peu... En s'arrangeant avec d'avantage de parents, si j'ai une possibilité, mais bon ça va rester un petit peu utopique on va dire. Voilà. Après, je parlais avec des gens... qui sont sur Tours, pourquoi pas essayer, mais c'est pareil, moi tant que je vais à JLT c'est compliqué parce qu'il y a des gens qui seraient partants, que je connais, pour faire du covoiturage.

MH. *Mais donc vous essayez, enfin vous vous renseignez quand même un peu partout pour voir... pour pas être toute seule dans votre voiture.*

Christine. Oui voilà, on en parle quand même, voilà ! (rires) »³⁷⁸

« Ingrid. Ça m'embête beaucoup, je vais devoir faire beaucoup de kilomètres pour mon fils l'année prochaine, va falloir que je trouve quelque chose... Mais de toute façon je continuerai à prendre le train pour aller au boulot ! »³⁷⁹

Enfin, on identifie dans les discours une sensibilisation plus générale à la question : les participants réfléchissent et pèsent désormais l'ensemble de leurs déplacements.

b. Des changements de comportements qui sont appréciés pour les gains qu'ils induisent, et non vécus comme une contrainte

La mise en application des alternatives proposées n'est **pas vécue comme une contrainte** par les participants, qui mettent au contraire en avant les avantages qu'ils en retirent : avantages financiers, liés à la santé ou au plaisir du déplacement :

« Alban. Tous les transports qu'on arrive à grouper, enfin moi en tout cas avec mon collègue c'est quand même des aller-retour en moins donc des frais en moins et des km en moins. Et puis bah Flo son train/bus ça lui permet d'avoir un... un abonnement en transports en commun, donc d'avoir la moitié de pris en charge par son employeur, donc ça fait 80€ par mois, et donc 40€ quoi !

MH. *Donc vous l'avez vraiment senti financièrement ?*

Alban. Ouais, ouais, ah bah oui oui. »³⁸⁰

« MH. *Et est-ce que ça vous semble une contrainte, est-ce qu'à chaque fois vous vous dites bon allez je prends le vélo mais je préférerais prendre la voiture ?*

Patty. Non, franchement... non parce que... c'est un plaisir quand même actuellement de faire du vélo ! Alors ça me semblera peut-être une contrainte, je me disais quand l'hiver va venir bah j'aurai plus tendance à prendre la voiture que le vélo ! Et puis les courses avec ma fille on a systématisé !

MH. *Et du coup encore une fois, quels avantages vous y voyez, enfin si vous y voyez des avantages ?*

Patty. Bah déjà c'est d'aller faire le... le temps de voiture au moins on est ensemble c'est plus agréable, c'est plus convivial disons [...]! »³⁸¹

³⁷⁸ Entretien n°56-3, Femme, Juillet 2013

³⁷⁹ Entretien n°57-3, Femme, Juillet 2013

³⁸⁰ Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

³⁸¹ Entretien n°58-3, Femme, Juillet 2013

« Suzie. (En parlant de sa fille, qui rentre désormais à pied de l'école). Mais pourquoi on l'a pas fait plus tôt ? C'est bête ! On aurait pu le faire avant ! »³⁸²

2. 1. 3 Des changements de comportement à relativiser néanmoins

Nous venons de montrer que l'accompagnement personnalisé s'est effectivement traduit par des changements de pratiques, tant en termes de changement de mode de transport que de limitation des déplacements, et, plus généralement par une sensibilité accrue à la question de la mobilité.

Ces résultats positifs en termes de réduction d'usage de la voiture et de sensibilisation mettent en évidence l'intérêt d'un accompagnement personnalisé. Néanmoins, il faut relativiser cette conclusion : en effet, nous n'avons pu joindre pour le 2^{ème} entretien de suivi (après le test des alternatives) que **7 participants** sur 19, qui ont tous **opéré des changements dans leurs pratiques de mobilité**. Nous ne savons rien quant à l'évolution des pratiques des 11 autres participants, et ne pouvons donc pas juger de l'impact de l'accompagnement personnalisé.

2. 2. Des freins qui subsistent parfois

2. 2. 1 Des freins pressentis à la lecture des alternatives

A la lecture des alternatives proposées dans les Programmes de Transport Personnalisés, les participants émettent parfois des réserves ; on identifie les mêmes types de freins et contraintes que ceux répertoriés précédemment.

a. Des freins structurels

Des freins structurels sont identifiés, liés aux alternatives de changement de mode de transport.

i. Difficulté à trouver un covoitureur

C'est le **principal frein** évoqué par les participants auxquels nous avons proposé **du covoiturage**.

« Laure. Aujourd'hui, je ne vois pas comment on peut faire autrement parce que vous faites des propositions par exemple de covoiturage, mais là où on est, bah aujourd'hui c'est carrément pas possible, puisque bah la petite en primaire [scolarisée à Azay-le-Rideau], les enfants qui habitent Vallères, ils sont scolarisés à Vallères... »³⁸³

« Suzie. Et bon bah [*mon mari*] oui je pense que... après ce qui est compliqué c'est quand c'est pas trop régulier quoi ! Parce que lui... les jours de congé, il a son dimanche, et un jour dans la semaine... donc après... [...] ses jours de congé, ils le savent un mois et demi avant quoi ! »³⁸⁴

³⁸² Entretien n°55-3, Femme, Juillet 2013

³⁸³ Entretien n°39-2, Femme, Juin 2013

³⁸⁴ Entretien n°45-2, Femme, Juin 2013

En particulier, les horaires de travail ou des activités sont considérés comme un frein pour trouver un covoitureur :

« Marie-Frédérique. Non, c'est pas que je veux pas, faire changer la pratique mais bon je vois j'en ai parlé à mon mari, mais il a dit c'est pas possible ! C'est qu'on peut pas en fait ! Il dit c'est pas possible il dit moi vu les trajets mais je vais faire du covoiturage avec qui ? C'est ce que je vous disais, il a bien un collègue, mais il dit moi j'embauche à 6h30, lui il embauche à 8h ! »³⁸⁵

« Patty. Maintenant que ma fille habite à Vallères, c'est vrai que si elle a des courses à faire on ira certainement toutes les deux ! Alors le seul problème c'est que elle, elle les fait quand elle travaille pas, moi en général je vais faire mes courses au moment de midi. »³⁸⁶

En conséquence, plusieurs participants regrettent le **manque d'outils** qui permettraient de faciliter les mises en relation entre covoitureurs.

« Alban. ... mais soit trouver effectivement un... un site internet qui va relayer justement les offres et les demandes, ou un site... communautaire ou de commcomm ou de choses comme ça qui permet de faire un relais déjà, enfin en tout cas de montrer aux gens ce qui existe sur les moyens pour pouvoir trouver des référents, des gens des choses comme ça, c'est déjà pas mal, c'est déjà pas mal ! »³⁸⁷

Par ailleurs, les contraintes horaires imposées par le covoiturage sont regrettées par une participante :

« Christine. Après ce qui est toujours un peu plus gênant c'est les contraintes d'horaires, pareil hein ! [...] Je parle pas trop par le fait d'y aller, ça on peut s'organiser, c'est que parfois sur place bah on peut discuter avec des gens, et ah non non excuse moi je dois partir... bon, voilà. C'est... forcément y a toujours une contrainte. Mais ça... enfin... je peux essayer ça. »³⁸⁸

On identifie une nouvelle fois l'opposition **dépendance à la voiture/ dépendance aux autres** mise en évidence précédemment : les individus préfèrent maîtriser, seuls, leur déplacement, plutôt que dépendre d'autrui.

ii. Des timings trop serrés

Ils constituent encore une fois le **frein principal aux déplacements à pied**.

« Alban. On descend à pied ça nous arrive, maintenant clairement des fois c'est un peu quand même la course avec deux enfants la scolarité les temps les trucs, des fois quand on a besoin d'aller faire un saut à la bibliothèque parce qu'on a des bouquins à rendre, on prend la voiture... donc oui je perds pas de vue qu'effectivement ce serait mieux... »³⁸⁹

³⁸⁵ Entretien n°52-2, Femme, Juin 2013

³⁸⁶ Entretien n°48-2, Femme, Juin 2013

³⁸⁷ Entretien n°41-2, Homme, Juin 2013

³⁸⁸ Entretien n°46-2, Femme, Juin 2013

³⁸⁹ Entretien n°41-2, Homme, Juin 2013

Les participants évoquent également les conditions météorologiques : ils ne se déplacent en modes doux que s'il fait beau.

« MH. Et du coup, même les jours où il fait très gris, vous prenez le vélo sans problème.
Laure. Quand il pleut je... non ! (rires). Je trouve ça vraiment trop désagréable ! »³⁹⁰

iii. Deux freins sont principalement évoqués par rapport à l'utilisation du TER

- des horaires de TER non adaptés aux contraintes horaires de déplacement, des fréquences non suffisantes pour assurer les différents déplacements :

« Suzie. Après... c'est vrai que par rapport à l'heure, non ! Tout de suite dans ma tête ça a été non c'est pas possible ! Parce que on avait pris un RDV pour 2h, moi, je débauchais à 1h, je mange, et hop on file pour aller à Ballan quoi ! »³⁹¹

« MH. Et l'alternative où on vous propose d'aller à Tours en train plutôt qu'en voiture, qu'est-ce que vous en pensez ?

Géraldine. Bah pour l'instant ça me tente pas trop ! [...] C'est vraiment très contraignant parce qu'il y a pas beaucoup d'heures, ça oblige à passer beaucoup de temps sur Tours... et... c'est contraignant quoi enfin pour l'utilisation... pour l'optimisation du déplacement... Moi quand j'y vais à Tours j'essaie de bloquer vraiment beaucoup de courses, c'est pour ça je me promène beaucoup en voiture parce que j'essaie de faire le plus de choses possible en peu de temps. »³⁹²

- des retards fréquents du TER sur la ligne Tours-Chinon, qui rendent les trajets en TER trop « risqués » :

« Ingrid. Ce qui me gêne pour les enfants c'est... ça fait peu de temps quand même entre le moment où ils vont prendre le TGV à St-Pierre et la navette, et je sais que des fois ça... c'est vraiment très très juste, y a vraiment peu de... peu de minutes entre le moment où ils sont à Tours et qu'ils doivent être à... Bon après c'est pas évident qu'ils ratent le train hein, ça peut... mais on sait aussi que quelques fois c'est aléatoire, le vendredi en particulier le TER... Azay-le-Rideau/Tours... enfin des fois c'est pas toujours ça. »³⁹³

« Christine. Voilà donc... c'est vrai que si je prends le train... alors peut-être faire ça sur juillet, voir un peu comment ça fonctionne, pourquoi pas ! [...] Après faut voir si y a pas... parce que c'est vrai que quand on parle aux gens, y a quand même assez souvent des retards. »³⁹⁴

b. Des freins subjectifs

i. Principalement, un manque d'envie

³⁹⁰ Entretien n°39-2, Juin 2013

³⁹¹ Entretien n°45-2, Femme, Juin 2013

³⁹² Entretien n°49-2, Femme, Juin 2013

³⁹³ Entretien n°47-2, Femme, Juin 2013

³⁹⁴ Entretien n°46-2, Femme, Juin 2013

On identifie avant tout encore une fois un **manque d’envie** vis-à-vis de certaines alternatives ;

- en particulier, optimiser ses déplacements ou changer de mode de transport demande une organisation préalable et des contraintes supplémentaires, que n’ont pas envie de s’imposer certains participants :

« Pierrick. Bah... pas évident... après c’est grouper les déplacements, essayer de faire plusieurs trucs... j’essaye de le faire mais c’est pas toujours... pratique ! Des fois ça m’arrive de... de programmer 4, 5 points d’arrêts sur un trajet, en disant bah tiens je vais aller là donc je vais en profiter pour aller faire ça, Ça arrive. Mais bon faut s’y prendre longtemps à l’avance quoi c’est ça. »³⁹⁵

« Aude. Ce matin j’ai amené les enfants en voiture parce qu’on s’est réveillés trop tard donc c’est ma faute, sinon j’y serais bien allée à pied mais bon, ça c’est une question d’organisation ! »³⁹⁶

« Suzie. (*A propos de l’alternative « prendre le TER pour aller dans l’agglomération tourangelle »*) C’est vrai que par rapport à l’heure, non ! [...] Mais c’est vrai que si j’avais pris un créneau plus tard, bien évidemment, oui en fonction des horaires... oui ça aurait pu être faisable, c’est vrai qu’on y a pas pensé du tout quoi. »³⁹⁷

- par ailleurs, l’alternative « rester sur son lieu de travail le midi » suscite des réserves : « *ça ne constitue pas une coupure* » :

« Pierrick. Alors effectivement maintenant je fais un effort je reste sur le lieu de travail. [...] Bah ça fait moins coupure... on a tendance à se faire forcément grignoter par le travail etc., bon après c’est une discipline à se donner hein, donc... non pour l’instant ça fonctionne ! »³⁹⁸

« Marie-Frédérique. Mais j’ [*ai dit à mon mari*] ce qui serait bien c’est que tu restes (rires) sur place quand t’as une coupure, que tu ailles à la piscine de Monts, que tu fasses les courses tout ça, mais il dit ça je le fais déjà, et puis il dit non, je reste pas au magasin, si c’est pour me faire appeler au micro tous les... ah il dit non, j’ai besoin... il a besoin de couper en fait hein. »³⁹⁹

ii. Le confort des enfants

Ce frein est évoqué par certains parents pour ne souhaitant pas mettre en œuvre certaines alternatives proposées, qui engendreraient notamment des temps de transport ou d’attente trop longs pour les enfants.

« Christine. (*Qui amène sa fille au lycée à Joué-lès-Tours tous les matins*) Voilà alors ça fait un petit crochet, mais ça permet... ça crée un confort parce que bon... après c’est ptet nous qui sommes trop protectionnistes, mais ils ont quand même beaucoup de devoirs, beaucoup

³⁹⁵ Entretien n°46-2, Homme, Juin 2013

³⁹⁶ Entretien n°50-2, Femme, Juin 2013

³⁹⁷ Entretien n°45-2, Femme, Juin 2013

³⁹⁸ Entretien n°46-2, Homme, Juin 2013

³⁹⁹ Entretien n°52-2, Femme, Juin 2013

de choses à côté, bon... partir à 7h moins le ¼ du matin et rentrer à 7h le soir, plus les devoirs derrière, c'est pas... »⁴⁰⁰

« Suzie. Alors après c'est vrai que quand on va du coup les propositions, pareil que Mathilde monte à pied [à l'école], c'est vrai que ça m'a fait sourire parce que bah voilà c'est un confort qu'on leur donne (actuellement, *Suzie emmène sa fille à l'école en voiture*), enfin moi à l'époque, je montais à pied ! »⁴⁰¹

2. 2. 2 Des freins qui s'avèrent parfois réels lors de la mise en place des alternatives

Nous avons listé ci-dessus les freins pressentis par les participants à la lecture des alternatives : ces freins s'avèrent parfois réels lors de la mise en place des alternatives.⁴⁰²

Pour les 7 participants réinterrogés lors du 2nd entretien, des freins n'ont pas pu être dépassés ; les participants produisent alors **les mêmes discours**, à propos des freins liés aux timings trop serrés...

« Alban. On essaye quand le temps le permet et que... on a aussi le temps chronométrique de le faire, de... de descendre en ville à pied ouais. [...] Mais ouais pas à chaque fois non plus, j'avoue que y a des fois on a la... la flemme de descendre ou... parce que c'est plus vite, il nous manque juste... faut sauter chercher une baguette de pain rapidos, donc des fois je prends la voiture quand même. »⁴⁰³

... de la difficulté à trouver un covoitureur...

« Marie-Frédérique. Mais même mon mari non c'est pas possible du tout, parce qu'il a son collègue... il a un collègue qui vient de Villaines-les-Rochers, mais ils ont pas les mêmes horaires ! Bah au niveau des horaires mon mari lui il peut pas, étant chef-boucher... il a pas du tout les mêmes horaires que son collègue ! »⁴⁰⁴

... ou des retards fréquents du TER.

« Christine. Euh... si, c'est bien, je vais pas dire l'inverse ! (rires), c'est bien. Par contre je parlais avec pas mal de gens, qui disaient que quand même le gros souci c'est qu'on était avertis parfois, ou on est pas avertis [...] Alors c'est pareil une fois y en a un à 8h il a été supprimé donc ça c'est plus gênant et ça arrive assez fréquemment. »⁴⁰⁵

⁴⁰⁰ Entretien n°46-2, Femme, Juin 2013

⁴⁰¹ Entretien n°45-2, Femme, Juin 2013

⁴⁰² Ces freins réellement vécus n'ont pu être analysés que pour les 7 participants réinterrogés lors du 2nd entretien.

⁴⁰³ Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

⁴⁰⁴ Entretien n°59-3, Femme, Juillet 2013

⁴⁰⁵ Entretien n°56-3, Femme, Juillet 2013

2. 3. Des freins qui sont parfois dépassés une fois les alternatives mises en place

Les participants ont plusieurs fois évoqué des freins aux changements de pratiques et aux alternatives proposées, lors du 1^{er} entretien de suivi d'une part, mais également au début de l'expérimentation, lors de l'entretien semi-directif individuel.

Pour certains d'entre eux, la **mise en pratique des alternatives a permis de dépasser ces freins** ; nous analysons ici l'évolution des discours de 4 participants :

2. 3. 1 Alban et Florence : ménage vulnérable travaillant dans l'agglomération tourangelle

Ménage vulnérable travaillant tous les deux dans l'agglomération tourangelle, Alban et Florence ressentaient le budget lié à leurs déplacements. Néanmoins, **ils se satisfaisaient de leurs pratiques**.

« Alban. On est pas dans une situation... dans une solution la plus coûteuse, ni la moins coûteuse, mais c'est un bon intermédiaire. »

Alban envisageait difficilement de faire du covoiturage tous les jours, souhaitant conserver sa liberté...

« Alban. Aujourd'hui entre les contraintes que j'ai, y compris financières, et malgré tout la liberté que je veux quand même garder, voilà l'envisager une ou deux journées dans la semaine, avec quelqu'un que je connais, où on a défini avant le périmètre d'intervention, de souplesse, ce serait tout à fait possible. Au-delà, non. »⁴⁰⁶

... et pensait qu'il était impossible pour son épouse d'emprunter le TER, en particulier à cause des contraintes horaires de la structure périscolaire pour ses enfants :

« Alban. Voilà donc ça l'oblige à partir à 7h15 le matin, pour arriver à 9h, elle peut pas repartir avant 17h30, ça la ferait à ALR au-delà de l'heure de périscolaire, qui termine à 18h30. Donc là y a vraiment une impossibilité matérielle de cette solution-là, à de rares exceptions près. »

Après l'entretien semi-directif et la distribution des Programmes de Transport Personnalisés, Alban s'est mis à covoiturer avec un collègue ; Florence s'est mise à emprunter le TER. Ils ont donc trouvé une **organisation qui leur permet de dépasser les freins** mis en avant au départ :

« Alban. Alors le matin ma femme part à 7h10 de la maison pour 7h20 le train à la gare d'Azay, c'est moi qui gère les enfants et qui accompagne mon fils à l'école à 8h20 - 25 et ça m'empêchait pas de covoiturer quand c'était possible. On covoiturerait à 8h30 donc voilà soit mon collègue m'attendait devant chez moi, ou c'est moi qui étais prêt à le récupérer, donc ça c'était pas incompatible du tout, et le soir la seule contrainte c'était qu'elle prenne ce train qui est le dernier avant après c'est un train à 19h ou je sais plus quelle heure, donc y a vraiment intérêt à pas le louper, et ça lui garantit d'être là avant 18h30, donc d'aller récupérer mon fils à la péri. »

Le discours d'Alban a changé : alors qu'il **mettait en avant les inconvénients** liés au covoiturage (perte de liberté) et aux transports en commun (horaires non compatibles) lors du 1^{er} entretien, **il insiste**

⁴⁰⁶ Entretien n°3, Homme, Novembre 2012

désormais essentiellement **sur les avantages**. En particulier, il insiste sur les avantages financiers qu'il en retire, qui lui permettent de supporter les inconvénients :

« Alban. Ah bah... oui, de toute façon, tous les transports qu'on arrive à grouper en tout cas avec mon collègue, c'est quand même des aller-retour en moins donc des frais en moins et des km en moins. »

« [...] parce que par exemple pour ma femme le train-bus ça lui fait pas loin de doubler son temps de transport, même si y a un certain confort parce que plus de sécurité, moins de fatigue, ... voilà ! Ce qui emporte la solution, c'est que... au-delà de perdre du temps, même si y a aussi des avantages, y a ce 1^{er} avantage de l'économie ! »

2.3.2 Suzie, habitante du centre d'Azay-le-Rideau, mais dépendante de sa voiture

Suzie allait tous les soirs chercher sa fille en voiture au collègue, distant de 1.5km de chez elle : elle **avait pourtant** tout à fait **conscience** que sa fille pourrait rentrer seule, à pied.

« Suzie. C'est pas loin à pied ! Il est vrai qu'aujourd'hui Mathilde, quand elle finit plus tôt, [...] l'été, je la laisse se débrouiller quand il fait beau sortir toute seule, maintenant c'est vrai que l'hiver, quand il fait froid, quand il fait nuit... l'insécurité en plus y a pas mal de polémiques cette année... Moi que ce soit 3h ou 5h elle pourrait redescendre ! Mais à 5h je vais la chercher !

MH. *D'accord vous y allez exprès...*

Suzie. Oh bah oui, voilà ! Comme tout parent ! »

Nous avons proposé dans le PTP de Suzie de laisser sa fille aînée rentrer seule du collège au lieu d'aller la chercher en voiture : cette proposition fait *sourire* Suzie, qui envisage néanmoins de la tester pendant le mois de juin.

« Suzie. Alors après c'est vrai que quand on a vu les propositions, [*celle qui propose*] que Mathilde monte à pied [*au collège*], c'est vrai que ça m'a fait sourire parce que bah voilà c'est un confort qu'on leur donne ! Enfin moi à l'époque, je montais à pied ! »

A l'issue du mois de test, le discours de Suzie a changé : elle a demandé à sa fille de rentrer seule le soir, « *sauf lorsqu'il pleut à torrent* ». **Le test s'est révélé très positif** :

« Suzie. Pourquoi on l'a pas fait plus tôt ? C'est bête ! Ouais Mathilde elle vit ça très bien ! En plus ça me laisse du temps pour faire plein de choses avec [*mon autre fille*]. Franchement on aurait pu le faire avant... »

2.3.3 Pierrick, cadre dans une entreprise, peu attiré par le covoiturage

Pierrick travaille dans une entreprise située à une dizaine de km de chez lui ; cadre, il a des horaires fluctuants, en particulier le soir. Il **n'avait jamais réellement envisagé** de faire du covoiturage, n'en voyant pas l'intérêt et ne souhaitant pas s'imposer des contraintes.

« Pierrick. Des fois je me pose la question, [...] si on pouvait faire du covoiturage avec des collègues, mais bon ça pose des contraintes c'est pas évident, on est tous autonomes dans

notre boulot, on a tous des contraintes qui sont différentes, et... mais personne autour de moi ne s'est lancé là-dedans par exemple. Parce que les distances sont petites. »

« MH. *Qu'est-ce que vous verriez vous comme frein à faire du covoiturage tous les jours ?* Pierrick. Bah après c'est les horaires. On se met dans un cadre rigide en termes d'horaires en fait. Et moi j'aime pas avoir des contraintes au niveau horaire. [...] Bah oui je pourrais [choisir de terminer à 6h], mais je le fais pas (rires), parce que ça m'emmerde. Mais si par exemple là ce soir, j'avais dit bah il faut que je parte à telle heure, j'avais mis mon truc, je dis bon bah voilà je ferme mon PC, je claque tout et on verra ça demain ! Voilà donc effectivement, on sait faire ! (rires)

Par ailleurs, Pierrick rentrait chez lui tous les midis, pour « *faire une vraie coupure* » :

« Pierrick. Si je mangeais systématiquement à la cantine du boulot, déjà je reviendrais moins souvent, ça c'est sûr. Mais bon moi j'aime bien faire une bonne coupure donc... J'y réfléchis là je me dis, revenir à chaque fois c'est vrai que c'est pénible, revenir une fois sur deux par exemple... »

Comme le montrent les extraits ci-dessus, Pierrick **n'était pas réfractaire à des changements de pratiques**, puisqu'il réfléchissait de lui-même à faire du covoiturage ou à rester au travail pendant la pause méridienne.

Il n'a donc **pas eu de difficulté** à mettre en pratique ces 2 alternatives, que nous lui avons proposées dans son Programme de Transport Personnalisé. Comme pour les 2 exemples précédents, le discours de Pierrick a changé après le test des alternatives : **les freins qu'il évoquait ont disparu, ou sont acceptés.**

« Pierrick. Avec un collègue on a mis en place donc le covoiturage. On s'entend très bien au niveau horaire, lui il m'a dit bon moi la contrainte c'est qu'il faut que je sois là à 8h15 maxi, donc ça me fait partir un peu plus tôt mais c'est pas plus mal, par contre lui, il est intransigeant le soir, bon bah voilà c'est 6h tapantes et puis on s'organise. [...] Et puis si vraiment y a des urgences ou quoi que ce soit, soit je le sais avant, bah je... on fera différemment, soit j'arrive à emmener du boulot à la maison et puis je finis chez moi quoi ! »

« Pierrick. Alors effectivement, maintenant je... bah je fais un effort je reste sur le lieu de travail, [...] donc bah là je m'organise un peu différemment, [...] et puis là-bas au boulot pour faire une coupure, et ben je fais... j'emmène du travail perso là-bas, et je fais mon travail perso... dans une salle que je me suis aménagée.

MH. *Et donc du coup est-ce que vous... est-ce que vous voyez des contraintes à faire ça... est-ce que ça vous pèse particulièrement ?*

Pierrick. Bah ça fait moins coupure... on a tendance à se faire forcément grignoter par le travail etc., bon après c'est une discipline à se donner hein, donc... non pour l'instant ça fonctionne ! Ça se passe bien (rires). »

2. 3. 4 Patty, retraitée adepte des déplacements « coup de tête »

Patty est une retraitée sans problèmes financiers, qui se déplace de manière raisonnée, mais sans faire particulièrement attention à ses déplacements ; elle anticipe peu ses déplacements, en particulier ceux liés aux achats :

« Patty. On a la possibilité encore d'une bonne mobilité personnelle je veux dire... c'est pas coûteux de prendre la voiture, de se déplacer, on conduit facilement etc., donc nous c'est vrai qu'on n'y fait pas une attention plus particulière [à nos déplacements]. »

« Patty. Si y avait nécessité, oui on réduirait ! C'est-à-dire que les courses, on s'arrangerait pour les faire d'une façon beaucoup plus réfléchie, en prévoyant les stocks pour la semaine, voyez des choses comme ça oui ça c'est certain !

MH. *Parce que là aujourd'hui en fait vous faites quand vous avez besoin...*

Patty. Non on essaie quand même de globaliser, mais on ne le fait pas avec une rigueur... »

« Patty. Bah si, tout à l'heure je suis allée au supermarché pour me dépanner rapidement, parce que ce soir y a des copains qui viennent manger, et puis que j'ai voulu... C'était pas prévu donc ça dépanne hein ! »

Dans son Programme de Transport Personnalisé nous lui avons proposé de limiter ses déplacements en **optimisant son organisation, ce qu'elle accepte de tester** :

« MH. *Alors donc parmi ces 4 alternatives, est-ce que vous pourriez les classer en termes de difficulté à mettre en place ?*

Patty. Alors, la plus facile c'est... de grouper les déplacements, c'est-à-dire d'attendre 1 ou 2 jours effectivement si y a besoin de choses pas trop urgentes ! Ou de profiter d'aller, si on va chez le médecin, coiffeur, enfin un truc comme ça, de profiter pour faire les courses les choses comme ça. Ça c'est le plus facile effectivement. »

Depuis l'entretien semi-directif, le discours de Patty a déjà sensiblement changé : elle est plus **consciente de l'enjeu de la question** et du poids de ses déplacements :

« Patty. Quand on est la retraite on devient un petit peu... comme on dit on vit au jour le jour, mais presque à l'heure l'heure en fait.

MH. *C'est ça, et dès que vous avez une envie, vous...*

Patty. Quasiment oui. Alors le pire c'est quand on fait un petit bricolage ou n'importe quoi, là on peut aller 4 fois au magasin de bricolage dans la journée ça c'est terrible ! Alors que si on prenait le temps de bien penser le travail avant, je pense qu'on pourrait éviter trois trajets ! C'est la facilité ! Alors que si on regarde au bout du compte on perd du temps, on perd des sous parce qu'on gaspille de l'essence et tout, mais c'est la fac... oui c'est ça, c'est que je pense ça dépend du train de vie, et que... en fait nous on profite... de ça quoi ! »

Après le test des alternatives, Patty a adopté de nouvelles habitudes : elle s'organise plus à l'avance, et s'est mise à covoiturer avec sa fille pour aller faire ses courses. Elle semble trouver cette nouvelle **organisation agréable et peu contraignante** :

« Patty. [...] le temps de voiture au moins on est ensemble c'est plus agréable, c'est plus convivial disons, et puis... je note mes courses pour attendre le moment où on sera prêtes toutes les deux à y aller ! Donc voilà, donc je fais moins... à l'envie si vous voulez... comme j'avais tendance à faire depuis que je suis à la retraite ! »

2. 4. Conclusion

Nous avons analysé dans cette partie les changements de comportements survenus suite à l'accompagnement personnalisé.

Pour **9 ménages sur 19**, l'expérimentation a été suivie de **changements de comportements effectifs**, essentiellement sous la forme de changement de mode de transport et d'optimisation des déplacements. Nous avons montré [précédemment](#) que ces changements de comportements pouvaient entraîner des réductions de budget-mobilité allant jusqu'à 90% pour certains ménages.

Nous ne pouvons affirmer avec certitude que c'est l'accompagnement personnalisé qui a provoqué les changements de comportements ; pour certains ménages déjà sensibles à la question de la mobilité, il est possible que des pratiques alternatives auraient été adoptées, même en l'absence de l'expérimentation.

Ainsi, l'accompagnement personnalisé pourrait jouer un double rôle : celui de « **déclencheur** » pour des ménages qui n'auraient pas changé leurs comportements de mobilité sans l'expérimentation ; celui de « **catalyseur** », d'accélérateur, pour des ménages qui auraient pu adopter d'autres comportements à plus long terme.

Ces résultats mettent en évidence le **rôle positif de l'accompagnement personnalisé dans la rationalisation de l'utilisation de la voiture** ; en particulier, nous avons montré que, même dans des **territoires ruraux polarisés**, où il existe peu de services de transport en commun alternatifs à la voiture, un accompagnement personnalisé peut provoquer des changements de comportements et une réduction de l'utilisation de la voiture.

Ces résultats globalement positifs sont néanmoins à relativiser : n'ayant pas pu suivre les 10 autres ménages jusqu'au bout de l'expérimentation, nous ne pouvons savoir si l'accompagnement personnalisé a produit des changements de comportements réels. Parmi ces 10 ménages, 6 appartenaient à la catégorie des « Exclusifs non sensibles » : d'après nous, il y a donc peu de chances pour que ces ménages aient adopté des comportements de mobilité alternatifs « hors accompagnement ».

Par ailleurs, malgré ces résultats positifs, des freins subsistent, mentionnés par les participants à la lecture des alternatives proposées ; on identifie les mêmes types de freins que ceux répertoriés [précédemment](#) : des **freins structurels** (difficulté à trouver un covoitureur ; timing trop serré pour envisager des déplacements en modes doux ; contraintes du TER inadaptées aux contraintes des usagers), et des **freins subjectifs**, en particulier un **manque d'envie**.

Si certains de ces **freins** pressentis se sont avérés réels, et ont empêché la mise en place des propositions, d'autres ont pu être **dépassés grâce à l'expérimentation des alternatives**.

3. Impact de l'accompagnement personnalisé : une sensibilisation aux questions de mobilité, principal résultat de l'expérimentation ?

Au cours de l'expérimentation Défi Mobilité, plusieurs **outils de sensibilisation** ont été testés : en particulier, l'entretien semi-directif initial et les bilans chiffrés. Nous analysons ci-dessous l'impact de ces différents outils, et évaluons l'évolution au cours de l'expérimentation de la sensibilité des participants à la question de la mobilité.

Les participants à l'expérimentation avaient au départ des niveaux de sensibilisation différents :

- **11** pouvaient être considérés comme « **sensibles aux questions de mobilité** », et s'interrogeaient déjà sur leurs pratiques de mobilité, pour des raisons financières et/ou environnementales ; ils appartiennent tous aux catégories des *multimodaux* (occasionnels ou réguliers) ou des *exclusifs sensibles à la mobilité* ;
- **8** pouvaient être considérés comme « **peu sensibles aux questions de mobilité** » ; ils appartiennent principalement à la catégorie des *exclusifs non sensibles à la mobilité*.

Au cours de l'expérimentation et des différentes phases l'on voit **évoluer le niveau de sensibilité** de certains participants face aux questions de mobilité.

3. 1. Une expérimentation qui permet une prise de conscience du poids de la mobilité

De manière générale, l'expérimentation a entraîné une **sensibilisation des participants à la mobilité** :

« Patty. Moi j'ai trouvé ça intéressant, justement l'interrogation, c'est pas mal de temps en temps d'être remis un petit peu dans des réalités. Et notamment la réalité économique et... et environnementale. C'est les deux... les deux... domaines dans lesquels ça m'a aidée à me poser des questions. »⁴⁰⁷

En particulier, plusieurs participants ont insisté sur le rôle du remplissage des Carnets de pratiques, qui leur a fait **prendre conscience du poids de leur mobilité** :

« Ingrid. Mettre noir sur blanc l'ensemble de mes déplacements pendant une semaine m'a permis de mieux me rendre compte de tous les déplacements que je fais. »⁴⁰⁸

« MH. *Si on avait fait uniquement l'entretien ensemble, est-ce que vous auriez pu faire évoluer vos pratiques, ou est-ce que l'accompagnement ça a quand même eu un impact ?*
Patty. Ah bah bien sûr, je crois que la partie expérimentale... bah plus le livret-là était essentiel hein ! Pour faire prendre conscience d'un certain nombre de choses, oui oui. Parce que la discussion c'est bien, mais disons que c'est global. Après, c'est... l'expérimentation a posé des... des choses très concrètes en fait. »⁴⁰⁹

Pendant la semaine-test, les participants ont également transporté un traceur GPS⁴¹⁰ ; cette méthode de collecte des données, qualifiée de « *flicage* » par une interviewée, a également participé à la conscientisation des participants :

⁴⁰⁷ Entretien n°58-3, Femme, Juillet 2013

⁴⁰⁸ Entretien n°57-3, Femme, Juillet 2013

⁴⁰⁹ Entretien n°58-3, Femme, Juillet 2013

⁴¹⁰ Le remplissage des carnets de pratiques et le suivi GPS menés en parallèle nous permet de comparer ces deux méthodes d'acquisition des données : les résultats de cette comparaison méthodologique ne seront pas abordés dans ce rapport.

« Suzie. Avec le GPS qui me fliquait, j'ai essayé de pas utiliser ma voiture pour quelques déplacements. Je me suis rendue compte que c'est un vrai réflexe de prendre la voiture ! »⁴¹¹

Enfin, nous avons vu précédemment que l'entretien semi-directif participe à la sensibilisation des participants, en leur faisant prendre conscience du poids de leur mobilité : de ce fait, la majorité des participants n'a pas été surprise du montant du budget-mobilité, présenté dans leur PTP.

3. 2. Une évolution du niveau de sensibilité que met en évidence une évolution des discours

Les 9 mois de l'expérimentation d'accompagnement personnalisé ont eu des conséquences sur le niveau de sensibilité à la question de la mobilité de certains participants. Cette évolution se lit dans les discours des participants, qui évoluent au cours de l'expérimentation : qu'ils aient ou non testé/adopté/pu adopter des pratiques de mobilité alternatives, les participants se montrent plus sensibles à la question de la mobilité.

Néanmoins, l'évolution de la sensibilité n'est pas la même pour tous les participants : certains ont conservé le même niveau de sensibilité qu'au début de l'expérimentation.

Nous analysons ci-dessous les discours de 6 participants sur les 7 ayant participé au 2^{ème} entretien de suivi.

3. 2. 1 Alban, Pierrick et Patty : vers une réflexion permanente sur les déplacements

Alban, Pierrick et Patty ont démarré l'expérimentation avec des niveaux de sensibilité différents : Alban, qui fait partie d'un ménage vulnérable, cherchait déjà à adopter des pratiques de mobilité moins coûteuses, mais n'avait pas trouvé de solution qui lui convenait ; Pierrick, cadre supérieur sans difficultés financières, était relativement satisfait par sa mobilité et, s'il lui arrivait de réfléchir à la question, n'avait jamais envisagé réellement d'adopter de nouvelles pratiques ; enfin, Patty, retraitée relativement à l'aise financièrement, ne menait pas réellement de réflexion sur ses habitudes de mobilité, bien qu'elle essayait déjà de grouper ses déplacements.

- Alban, qui appartient à un ménage vulnérable, était déjà sensible à la question des mobilités, et essayait de réduire son budget-mobilité. Néanmoins, il n'envisageait pas réellement de faire du covoiturage : il craignait que cette pratique soit trop pesante et contraignante au quotidien.

« MH. *OK donc tu serais pas prêt à aller sur un site internet, inscrire ton trajet,...*

Alban. Non. Aujourd'hui, je suis pas encore prêt à ça. Après je sais pas si... effectivement, dans les contraintes financières je serais prêt à l'accepter bon gré mal gré ou pas, mais aujourd'hui entre les contraintes que j'ai, y compris financières, et malgré tout la liberté que je veux quand même garder, voilà l'envisager une ou deux journées dans la semaine, avec quelqu'un que je connais, où on a défini avant le périmètre d'intervention, de souplesse, ce serait tout à fait possible. Au-delà, non. »

⁴¹¹ Entretien n°55-3, Femme, Juillet 2013

A l'issue de l'expérimentation, Alban a mis en place du covoiturage tous les jours avec un collègue : les contraintes qu'il évoquait auparavant sont oubliées, et seuls les avantages (essentiellement financiers) sont mis en avant :

« Alban. Ah bah... oui, de toute façon, tous les transports qu'on arrive à grouper en tout cas avec mon collègue, c'est quand même des aller-retour en moins donc des frais en moins et des km en moins. »

- [Pierrick](#) envisageait peu de modifier des pratiques qui lui convenaient et n'étaient pas problématiques, notamment financièrement ; en particulier, il ne se voyait pas pratiquer du covoiturage :

« MH. *Qu'est-ce que vous verriez vous comme frein à faire du covoiturage tous les jours ?*
Pierrick. Bah après c'est les horaires. On se met dans un cadre rigide en termes d'horaires en fait. Et moi j'aime pas avoir des contraintes au niveau horaire. »

Une fois testé le covoiturage au cours de l'expérimentation, son discours a changé, et les freins sur lesquels il insistait auparavant sont maintenant acceptés :

« Pierrick. Avec un collègue on a mis en place donc le covoiturage. On s'entend très bien au niveau horaire, lui il m'a dit bon moi la contrainte c'est qu'il faut que je sois là à 8h15 maxi, donc ça me fait partir un peu plus tôt mais c'est pas plus mal, par contre lui, il est intransigeant le soir, bon bah voilà c'est 6h tapantes et puis on s'organise. [...] Et puis si vraiment y a des urgences ou quoi que ce soit, soit je le sais avant, bah je... on fera différemment, soit j'arrive à emmener du boulot à la maison et puis je finis chez moi quoi ! »

De manière générale, la sensibilité de Pierrick a changé : avec son épouse, ils cherchent désormais à optimiser l'ensemble de leurs déplacements.

- Enfin, [Patty](#), retraitée adepte des déplacements « coup de tête », s'était relativement peu intéressée aux questions de mobilité : ses habitudes de déplacements n'étaient pas problématiques en particulier d'un point de vue financier.

« Patty. On a la possibilité encore d'une bonne mobilité personnelle je veux dire... c'est pas coûteux de prendre la voiture, de se déplacer, on conduit facilement etc., donc nous c'est vrai qu'on n'y fait pas une attention plus particulière [à nos déplacements]. »

Entre l'entretien semi-directif initial et le 1^{er} entretien de suivi suite à la distribution des PTP, le discours de Patty a déjà sensiblement changé : elle est plus consciente de l'enjeu de la question et du poids de ses déplacements :

« Patty. Alors le pire c'est quand on fait un petit bricolage ou n'importe quoi, là on peut aller 4 fois au magasin de bricolage dans la journée ça c'est terrible ! Alors que si on prenait le temps de bien penser le travail avant, je pense qu'on pourrait éviter trois trajets ! C'est la facilité ! Alors que si on regarde au bout du compte on perd du temps, on perd des sous parce qu'on gaspille de l'essence et tout, mais c'est la fac... oui c'est ça, c'est que je pense ça dépend du train de vie, et que... en fait nous on profite... de ça quoi ! »

Le test des alternatives (meilleure anticipation des déplacements et covoiturage avec sa fille) s'est révélé positif pour Patty, qui a adopté de nouvelles habitudes et semble apprécier cette nouvelle organisation, qu'elle trouve agréable et peu contraignante :

« Patty. [...] le temps de voiture au moins on est ensemble c'est plus agréable, c'est plus convivial disons, et puis... je note mes courses pour attendre le moment où on sera prêtes

toutes les deux à y aller ! Donc voilà, donc je fais moins... à l'envie si vous voulez... comme j'avais tendance à faire depuis que je suis à la retraite ! »

A l'issue de l'expérimentation, Patty semble plus intéressée à la question de la mobilité : elle apprécie en particulier d'avoir remis en question ses habitudes :

« Patty. Et puis c'est pas mal de s'interroger, bah vous savez, pour continuer à faire fonctionner la tête aussi, [...] Non il faut continuer à s'interroger, et à bouger aussi ! Je trouve que c'est important ! »

3. 2. 2 Géraldine, une réflexion sur la question qui ne s'est pas traduite concrètement

- Géraldine, retraitée sans problèmes financiers, utilise beaucoup sa voiture et ne se sent pas du tout contrainte par sa mobilité :

« Géraldine. Moi pour moi, la voiture c'est vraiment le prolongement de moi-même, ça me dérange pas du tout de la prendre ! (rires) Et puis je me sens très bien dedans, c'est pas gênant. [...] Autrement, sur le fait de me sentir bien en voiture et de la prendre, ça me dérange absolument pas. »

Géraldine se rend régulièrement à Tours, en voiture, pour optimiser son temps de déplacement :

« Géraldine. Non, quand je prends la voiture, j'aime bien aller partout dans Tours, j'ai pas envie de passer une heure à marcher ou à me promener en bus etc., je veux vraiment limiter au maximum le temps... je bloque le maximum de choses à faire à Tours, quand j'y vais, et donc j'ai pas envie de passer dans les transports et tout ça quoi. Donc c'est pour utiliser la voiture... pour moi, c'est le plus pratique possible, en essayant d'arriver tout le temps le plus près possible de l'endroit où je veux aller quoi. »

Géraldine est relativement peu sensible à la question des déplacements : elle a conscience du poids financier de ses déplacements, ce qui la conduit à regrouper ses trajets, mais n'envisage néanmoins pas de limiter sa mobilité :

« Géraldine. Maintenant... maintenant, j'essaye de... disons, de regrouper quoi, mes déplacements, c'est tout, mais... c'est pas une question... enfin moi je crois que bien que ça me mette en colère aussi de voir que ça coûte cher, ça n'influence pas... mes décisions là-dessus quoi ! »

Au cours de l'expérimentation, nous avons proposé à Géraldine d'emprunter le TER pour se rendre à Tours ; nous lui avons montré en particulier que cela réduirait le coût de ses déplacements. Cet argument peine à la convaincre :

« MH. *Et alors l'alternative où on vous propose d'aller à Tours en train plutôt qu'en voiture, qu'est-ce que vous en pensez ?*

Géraldine. Bah pour l'instant ça me tente pas trop ! J'ai pas l'impression que ça soit beaucoup moins cher ça ! [...] Bon enfin c'est sûrement moins cher que de prendre la voiture, probablement. [...] Oui et puis c'est vraiment très contraignant parce qu'il y a pas beaucoup d'heures, ça oblige à passer beaucoup de temps sur Tours... et... c'est contraignant quoi enfin pour l'utilisation... pour l'optimisation du déplacement... c'est un peu contraignant. »

A l'issue de l'expérimentation, Géraldine semble plus sensible aux questions de mobilité :

« Géraldine. Moi quand j'y vais à Tours j'essaye de bloquer braiment beaucoup de courses, c'est pour ça je me promène beaucoup en voiture, bon c'est vrai que c'est peut-être pas un

raisonnement ! Et maintenant, effectivement ça amène une réflexion quand même, parce que quand on voit la différence, on peut se poser des questions quand même. »

« Géraldine. ... le temps pour moi j'ai l'impression que ça va être plutôt un handicap hein ! Toute cette expérience là au niveau du temps quoi. C'est à moi aussi de... de revoir mes critères de jugement quoi ! (rires). Mais voilà ! »

Néanmoins, Géraldine ne semble pas encore prête à modifier ses habitudes et à moins troquer sa voiture contre le TER.

3. 2. 3 Marie-Frédérique et Suzie, une absence d'évolution du niveau de sensibilité

- Marie-Frédérique était une « maman-taxi » totalement dépendante de sa voiture pour les déplacements de ses enfants, en recherche de solutions pour limiter ses trajets mais peu optimiste :

Entretien semi-directif :

« Marie-Frédérique. Bah de toute façon, j'ai pas le choix ! C'est pas une contrainte hein, parce que c'est machinal ! C'est je prends ma voiture parce que faut que je prenne ma voiture ! »

Au cours de l'expérimentation, nous lui avons proposé de généraliser la pratique du covoiturage pour les déplacements d'accompagnement de ses enfants ; néanmoins, elle n'a pas réussi à trouver de parents avec qui s'arranger :

1^{er} entretien de suivi :

« MH. *Et du coup pour l'accompagnement des enfants, c'est pareil, c'est pas...*

Marie-Frédérique. Bah non, elles sont que toutes les 2. Elles sont que toutes les 2, Lucie et... euh Léa et Emeline à prendre le car à Saché et à aller à St-Gatien elles sont que toutes les deux de Villaines. [...] On a pas la possibilité ! Si j'avais la possibilité, oui, je le ferais volontiers ! Même faire du covoiturage, même... mes filles les emmener... Vraiment quand on a possibilité on fait hein ! »

L'expérimentation n'a pas apporté de solutions concrètes à Marie-Frédérique, et n'a eu aucun impact sur ses pratiques de mobilité. En conséquence, son discours a peu évolué entre le début et la fin de l'accompagnement : sa vision de la voiture, « *indispensable en milieu rural* », est donc restée la même.

2^{ème} entretien de suivi :

« Marie-Frédérique. Faut toujours prendre la voiture ! Vous allez chez le médecin, faut prendre la voiture ! Vous allez... à la pharmacie, faut prendre la voiture, vous allez chercher rien qu'une baguette de pain, une baguette, faut prendre la voiture ! Non, faut toujours prendre la voiture ! »

- Suzie et son mari habitent au cœur d'Azay-le-Rideau, et sont de grands utilisateurs de la voiture ; le mari de Suzie travaille dans l'agglomération tourangelle, et a des horaires traditionnels. Nous leur avons donc proposé de mettre en place du covoiturage pour ses déplacements pendulaires.

Néanmoins, le discours de Suzie sur la question du covoiturage est resté exactement le même tout au long de l'expérimentation : selon elle, et malgré nos conseils tout au long de l'expérimentation pour trouver un covoitureur, son mari a des horaires qui l'empêchent de covoiturer.

Entretien semi-directif :

« Suzie. Après, techniquement en plus de par ses jours il aurait des jours fixes... mais sachant qu'y a dimanche et qu'après le jour de congé bouge tout le temps, et qu'on le sait que 2 mois avant... »

1^{er} entretien de suivi :

« MH. *Qu'est-ce que votre mari a pensé de l'alternative du covoiturage ?*

Suzie. Ouiii, enfin... oui... oui... enfin... il a souri... Ouais, c'est vrai que on peut s'y mettre, nous on a des amis qui le font... bah parce qu'ils ont beaucoup de trajets hein ! Comme on disait l'autre fois que *c'était compliqué*, [...] ! Et moi, bon bah lui... oui je pense que voilà... il peut essayer de voir, de se donner la peine, après ce qui est compliqué c'est quand c'est pas trop régulier quoi ! Parce que lui... les jours de congé, il a son dimanche, et un jour dans la semaine... donc après... oui ça demande vraiment une vigilance, enfin un truc... une gymnastique quoi à faire... pas quotidiennement mais... lui quand... ses jours de congé, ils le savent un mois et demi avant quoi ! Ils établissent... C'est pas... je sais que dans 3 mois, c'est le lundi, après c'est le... ce sera le mercredi... c'est un mois et demi avant ils établissent le 2^{ème} jour de congé entre eux ! »

Enfin, Suzie a évoqué les mêmes freins et contraintes au cours du 2^{ème} entretien de suivi.

Globalement, l'accompagnement personnalisé n'a eu **aucun impact** sur la sensibilisation de Suzie sur la question du covoiturage.

En ce qui concerne les 10 ménages qui n'ont pas été jusqu'au bout de l'expérimentation, nous pensons également que pour au moins 5 d'entre eux (les moins sensibles à la mobilité au départ), l'accompagnement personnalisé n'a pas non plus eu d'impact sur leur sensibilité.

3. 2. 4 Une évolution contrastée du niveau de sensibilité chez les participants : comment l'expliquer ?

Pour certains participants, l'accompagnement personnalisé a réellement induit une évolution du niveau de sensibilité ; pour d'autres, il ne s'est pas traduit par une évolution sensible du niveau de sensibilité ; et ce, quel que soit le niveau de sensibilité originel des participants à la question de la mobilité.

Nous pouvons avancer les explications suivantes :

- pour les participants dont le niveau de sensibilité n'a pas/peu évolué :
 - les alternatives proposées n'ont pas séduit les participants, qui n'y ont **pas** trouvé suffisamment **d'intérêt, en particulier financier**, ou qui n'ont **pas envie** de modifier leurs pratiques, malgré les avantages affichés ; ils n'ont donc pas souhaité les tester. Les participants n'ont pas fait évoluer leurs comportements de mobilité, et ont donc conservé le même niveau de sensibilité qu'auparavant.
 - nous n'avons **pas pu apporter de réelles alternatives aux participants**, qui n'ont donc pas fait évoluer leurs comportements de mobilité : la **sensibilisation seule n'a pas eu d'impact**, et les participants ont donc conservé le même niveau de sensibilité qu'avant l'expérimentation. Les participants produisent donc des discours similaires, avant et après l'expérimentation.

- pour les participants plus sensibles à la fin de l'expérimentation qu'au début :

- les alternatives proposées induisent des gains (en particulier financiers) **suffisamment séduisants** pour que les participants acceptent de supporter les contraintes qu'elles impliquent ;
- pour les participants qui sont peu sensibles à l'argument financier, on peut supposer que l'intérêt croissant pour la mobilité va de pair avec une **réflexion plus globale sur le mode de vie**, que les participants souhaitent notamment plus respectueux de l'environnement.

3. 3. Conclusion : l'accompagnement personnalisé, un bon outil de sensibilisation

Les outils de sensibilisation utilisés au cours de l'expérimentation, entretien semi-directif et bilans chiffrés en particulier, permettent dans un premier temps une **conscientisation des participants** : ils prennent conscience du poids de leur mobilité, en particulier financier, et de la place de la voiture dans leurs déplacements.

L'accompagnement personnalisé a également eu un impact variable sur le niveau de sensibilité des participants à la question de la mobilité, et ce quel que soit leur niveau de sensibilité originel.

Pour certains participants, l'accompagnement personnalisé n'a eu **aucun impact**, ou un impact très faible : nous l'expliquons par les alternatives qui ont été proposées, qui n'ont pas pu être mises en application par les participants, ou qui n'étaient pas suffisamment séduisantes (en particulier d'un point de vue financier) pour être adoptées.

Par contre, pour d'autres participants, l'accompagnement personnalisé a entraîné **une augmentation sensible du niveau de sensibilité et de réflexion** sur la question : nous l'expliquons essentiellement par l'impact très positif des alternatives proposées (en particulier encore une fois, d'un point de vue financier) ; nous associons également cette sensibilisation croissante à une réflexion plus générale des participants sur leurs modes de vie.

4. Quid du long terme ?

Une telle expérimentation est chronophage et demande un investissement important, tant de la part des participants que de la part de l'équipe d'encadrement. Elle a produit des résultats globalement positifs, d'une part en termes de réduction effective d'utilisation de la voiture, d'autre part en termes d'augmentation du niveau de sensibilité des participants à la question de la mobilité.

Se pose alors la question de la survivance à long terme de ces bons résultats qualitatifs⁴¹².

Comme nous l'avons montré [précédemment](#), des études de suivi menées plusieurs mois/années après différents TFP ont mis en évidence que les résultats positifs obtenus après l'expérimentation (en termes de réduction d'utilisation de la voiture) s'étaient maintenus, voire avaient encore progressé.

A ce jour nous n'avons pas pu réinterroger l'ensemble des participants à Défi Mobilité, pour voir si les changements de pratiques qu'ils avaient effectués à la fin de l'expérimentation avaient tenu dans le temps, si ces « nouveaux comportements » s'étaient mués en « habitudes de mobilité ».

⁴¹² Quantitativement, l'échantillon de participants (19 ménages au départ, puis 15 après le 1^{er} entretien de suivi et 7 à l'issue de l'expérimentation) est trop faible pour que les résultats puissent être qualifiés de « bons ».

Le « risque » est que, une fois l'expérimentation et l'accompagnement terminés, les participants reprennent leurs « anciennes » habitudes :

« Valentine. Oui, mais alors je vais être franche, moi il me faut des piques de rappel. Je pense qu'il faut qu'il y ait un suivi. Alors je sais pas si je suis la seule à fonctionner comme ça, mais si on me le rappelle pas régulièrement, je pense que je reprendrai vite le pli... »⁴¹³

En particulier, on ne peut prévoir comment ces « nouveaux comportements » de mobilité répondront aux **évolutions des coûts des carburants** (renchérissement continu, ou stagnation voire baisse des prix).

Par ailleurs, pour devenir durables, ces « nouveaux comportements » expérimentés pendant l'accompagnement personnalisé doivent être consolidés, pour ensuite s'inscrire dans les habitudes de mobilité. Or, ces comportements alternatifs sont relativement **fragiles**, car moins maîtrisables que la voiture : dans la pratique du covoiturage on dépend « de l'autre », de son mode de vie, de ses contraintes, que l'on ne peut maîtriser ; dans l'utilisation du TER on dépend d'un mode dont on ne maîtrise encore une fois ni les pannes, ni les retards. **Faire de ces comportements alternatifs des comportements habituels demande donc aux individus d'accepter cette perte de maîtrise.**

En nous fiant au seul discours des participants, l'on peut raisonnablement penser que le principal résultat à long terme de l'expérimentation est celui d'une sensibilité plus importante à la question de la mobilité ; les participants semblent vouloir continuer à réfléchir à la question :

« Suzie. Ouais, je pense que ça tiendra à long terme. En tout cas, je vais continuer à réfléchir à la question. »⁴¹⁴

« Patty. En fait après on reprend... Après on prend de [nouvelles] habitudes hein ! Et puis c'est pas mal de s'interroger, [...] ! Non il faut continuer à s'interroger, et à bouger aussi ! Je trouve que c'est important ! »⁴¹⁵

« Alban. (*À propos de l'impact de l'accompagnement*) Alors oui, ça nous a conforté dans le fait que c'était de toute façon quelque chose... même si un jour notre situation financière s'améliore et qu'on est moins exsangue, ça reste de toute façon des bonnes économies à faire. »⁴¹⁶

5. Quelle structure pour porter une telle mission d'accompagnement personnalisé ?

L'expérimentation d'accompagnement personnalisé mise en place au cours du projet de recherche MOUR a duré 9 mois, entre les premiers entretiens semi-directifs et les derniers entretiens de suivi. Les participants ont dû s'investir de manière importante, pour remplir les carnets de pratiques ou mettre en place des alternatives proposées, ou pour répondre à nos nombreuses sollicitations au cours de réunions ou d'entretiens personnalisés.

⁴¹³413 Entretien n°44-2, Femme, Juin 2013

⁴¹⁴414 Entretien n°55-3, Femme, Juillet 2013

⁴¹⁵415 Entretien n°58-3, Femme, Juillet 2013

⁴¹⁶416 Entretien n°53-3, Homme, Juillet 2013

Globalement, c'est donc une expérimentation lourde à porter par l'équipe encadrante, et relativement chronophage pour les participants.

Les résultats sont-ils suffisamment probants au regard de cet **investissement important** ? Nous l'avons vu précédemment, l'accompagnement personnalisé a entraîné une réduction effective de la voiture et l'adoption de comportements de mobilité alternatifs, ainsi qu'une sensibilisation générale à la question de la mobilité. Néanmoins, ces **résultats positifs** sont à relativiser : nous n'avons pu joindre que 7 participants sur 19 à la fin de l'expérimentation (dont 3 n'avaient pas modifié leurs comportements), et n'avons donc pas pu analyser l'impact de l'accompagnement personnalisé sur les pratiques de mobilité des 12 autres participants.

Quelle structure pourrait reprendre un tel travail d'accompagnement ?

5.1. Le Conseil en Mobilité : une mission menée notamment auprès de particuliers, en milieu urbain

L'accompagnement personnalisé effectué auprès des participants de Défi Mobilité est en réalité un travail de **Conseil en Mobilité**.

Les premières formations pour **conseillers en mobilité** sont apparues en Belgique au début des années 2000⁴¹⁷ ; en France, la notion de Conseil en mobilité a émergé avec la **loi SRU** de 2000, puis été introduite dans l'article 27-1 de la **LOTI** (modifié par Loi n°2004-809 du 13 août 2004⁴¹⁸) : les agglomérations de plus de 100 000 habitants ont désormais obligation de mettre en place un service de conseil en mobilité sur leur territoire, qui vient accompagner les prescriptions des **Plans de Déplacement Urbains**.

Le conseil en mobilité est « *l'instrument privilégié d'une politique intégrée de gestion des déplacements, pensée de manière globale et transversale. Il joue un rôle d'interface entre les différents acteurs (usagers, élus et techniciens des collectivités, opérateurs de transports collectifs), et contribue à identifier les principaux dysfonctionnements et les éventuelles incohérences dans la gestion des déplacements, à alerter les responsables concernés, à accompagner les décideurs dans la recherche d'une politique commune et novatrice en matière de mobilité* » (ARENE, 2006)⁴¹⁹.

Les missions de conseil en mobilité regroupent :

- de l'apport d'information sur les offres alternatives à la voiture ;

⁴¹⁷ [Cémathèque \(2001\)](#)

⁴¹⁸ L'autorité compétente pour l'organisation des transports publics dans les périmètres de transports urbains inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants ou recoupant celles-ci met en place des outils d'aide aux décisions publiques et privées ayant un impact sur les pratiques de mobilité à l'intérieur du périmètre de transports urbains ainsi que pour les déplacements vers ou depuis celui-ci. En particulier, elle établit un compte déplacements dont l'objet est de faire apparaître pour les différentes pratiques de mobilité dans l'agglomération et dans son aire urbaine les coûts pour l'utilisateur et ceux qui en résultent pour la collectivité ; elle met en place un service d'information multimodale à l'intention des usagers, en concertation avec l'Etat, les collectivités territoriales ou leurs groupements et les entreprises publiques ou privées de transport. Elle met en place un service de conseil en mobilité à l'intention des employeurs et des gestionnaires d'activités générant des flux de déplacements importants.

⁴¹⁹ [ARENE \(2006\)](#)

- de la mise en œuvre d’outils (calcul du budget-temps ou –argent lié à un mode) ou de méthodes (Plans de Déplacement Entreprise, Plan de Déplacement Etablissement Scolaire) permettant aux usagers de rationaliser leurs choix en matière de déplacements.

Les conseillers en mobilité travaillent avec des particuliers, des employeurs publics et privés, des collectivités, ou des établissements scolaires.



Figure 24 : Cibles et actions relevant du conseil en mobilité – ARENE, 2006

Un recensement effectué en 2009⁴²⁰ avait permis d’identifier 95 Conseillers en mobilité en France, qui travaillaient essentiellement pour des AOTU, en partenariat avec des collectivités territoriales, l’ADEME, ou des opérateurs de Transport en Commun. Le travail de conseil en mobilité peut également être porté par une collectivité territoriale, une association ou une entreprise.

La mission de Conseil en Mobilité, aujourd’hui menée essentiellement dans les agglomérations de 100 000 habitants et plus, n’est donc pas adaptée en l’état aux milieux ruraux.

5. 2. Agences Locales de Mobilité, Centrales de mobilité, Agences Locales de l’Energie et du Climat, Espaces Info Energies : 4 structures locales pour assurer du Conseil en Mobilité

En particulier, on peut identifier 4 structures *a priori* adéquates pour effectuer du conseil en mobilité : les Agences Locales de Mobilité, les Centrales de mobilité, les Agences Locales de l’Energie et du Climat, les Espaces Info Energie.

⁴²⁰ [CHAPEL M.H. \(2009\)](#)

5. 2. 1 ALM et Centrales de mobilité, deux structures qui assurent déjà du Conseil en Mobilité

D’après la définition des ALM (ARENE, 2009)⁴²¹, et celle des Centrales de Mobilité (PNR LAT, 2010)⁴²², ces deux structures sont relativement similaires, tant en termes de « forme physique » que de missions :

	AGENCE LOCALE DE LA MOBILITE	CENTRALE DE MOBILITE
FORME PHYSIQUE	Existence d’un lieu physique d’accueil : agence, bureaux, bus, permanences (dans entreprises, centres sociaux)	Accueil physique et/ou Site internet (plateformes multimodales) et/ou Permanence téléphonique
MISSIONS	Information multimodale Sensibilisation, pédagogie et communication Conseil en mobilité (rationalisation des choix de déplacement)	Offrir en un même lieu toutes les informations relatives aux déplacements sur un territoire donné. Renseigner les usagers en fonction de leur besoin de déplacement (itinéraire, durée, tarif) Favoriser les modes alternatifs (diminuer la dépendance au véhicule individuel) Favoriser la dépendance des personnes non-motorisées, via de l’information ou un accompagnement personnalisé
	Offre de moyens de transport complémentaires aux TC (autopartage, location de vélos, covoiturage)	Offre de moyens de transport complémentaires aux TC (location de vélos, Transport à la Demande, Covoiturage)
	Actions/services/outils qui facilitent l’accès et l’usage des modes alternatifs : formations, vente de titres, gardiennage et entretien des vélos	Outils facilitant l’accès à la mobilité : garages solidaires, accompagnement au passage du permis

Néanmoins, les deux structures semblent se distinguer à travers le **public** auquel elles s’adressent : si elles sont ouvertes à tout public, les Centrales de mobilité jouent en plus un rôle social, en s’adressant à des publics en difficulté de mobilité.

⁴²¹ [ARENE \(2009\)](#)

⁴²² [Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine \(2010\)](#)

	AGENCE LOCALE DE LA MOBILITE	CENTRALE DE MOBILITE
OBJECTIF	Rationaliser les déplacements et le choix du mode de transport	Garantir l'accès à la mobilité pour ces publics
PUBLIC	Personnes mobiles, motorisées ou non, en particulier les actifs	Assignés territoriaux : personnes en difficulté de mobilité

Par ailleurs, les Agences Locales de Mobilité et les Centrales de Mobilité se distinguent sur les types de territoire sur lesquels elles sont mises en place :

	AGENCE LOCALE DE LA MOBILITE	CENTRALE DE MOBILITE
OBJECTIF	Rationaliser les déplacements et le choix du mode de transport	Garantir l'accès à la mobilité
TYPE DE TERRITOIRE	Urbain : existence de services de transport en commun alternatifs à la voiture individuelle	Urbain et rural

En se concentrant sur la rationalisation du choix du mode de transport et le report de la voiture vers une offre alternative, les Agences Locales de Mobilité travaillent sur des territoires essentiellement urbains, où il existe une offre alternative à la voiture individuelle. Un recensement réalisé en 2008 a répertorié 18 ALM en France, qui travaillaient toutes sur un périmètre urbain⁴²³ ou des collectivités d'Ile-de-France desservies par le RER.

Les Centrales de mobilité sont, elles, présentes également dans des espaces dépourvus de services de transport alternatifs à la voiture, ruraux ou périurbains ; elles sont organisées à l'échelle d'un bassin de vie, d'un département ou d'une région. On peut citer entre autres MobiLimousin, MobiSavoie, la MOPI (Maison de la Mobilité du Pilat), etc.

Au vu de cette comparaison, les Centrales de la Mobilité, qui travaillent notamment sur des territoires ruraux sans alternative à la voiture, semblent donc plus adéquats que les ALM pour porter un Accompagnement Personnalisé comme celui que nous avons expérimenté.

5. 2. 2 [Agences Locales de l'Energie et du Climat, Espaces Info→Energie : deux structures qui font du conseil au particulier... mais peu de conseil en mobilité](#)

⁴²³ Ces ALM étaient portées par les villes de Marseille, la Ciotat, Chambéry, Labège (est-toulousain), Toulouse, Gap, Nanterre, Paris, Limeil-Brevannes ; les Communautés d'Agglomération de Grenoble, Sophia Antipolis, Plateau de Saclay, Arc de Seine, Clichy Montfermeil, Plaine Centrale du Val de Marne ; la Communauté de Communes du Pays de Limours ; les départements de Seine-et-Marne et de l'Essonne.

Créées sous l’impulsion des collectivités depuis le début des années 2000, les Agences Locales de l’Energie et du Climat étaient 30 en 2012, et pourraient atteindre 50 agences d’ici 2015⁴²⁴ ; le réseau des Espaces Info→Energie a été créé par l’ADEME à partir de 2001, et regroupe actuellement 235 espaces d’accueil. Certaines ALEC sont parfois structure porteuse d’une mission d’EIE⁴²⁵.

Nous synthétisons ci-dessous les missions et champs d’intervention des ALEC (et EIE)⁴²⁶ :

<p>PUBLIC</p>	<p>Cible majeure : grand public</p> <p>Collectivités territoriales, EPCI</p> <p>Collaborations avec des Bailleurs sociaux, copropriétés</p>
<p>MISSIONS</p>	<p>Expertise en accompagnement de l’action des collectivités</p> <p>Information, sensibilisation et conseil</p> <p>Animation territoriale</p>
<p>CHAMPS D’INTERVENTION</p> <p>« Tout ce qui est susceptible de consommer de l’énergie ou d’en produire »</p>	<p>Bâti (champ d’intervention principal) : performance énergétique, production de chauffage, isolation, etc.</p> <p>Production d’énergie renouvelable : éoliennes, photovoltaïque</p> <p>Mobilité : promotion d’alternatives au tout-automobile (Pédibus, PDE, promotion des TC), de l’usage modéré de la voiture ou de l’écoconduite</p> <p>Aménagement du territoire : urbanisme opérationnel et réglementaire, Approches Environnementales de l’Urbanisme ; collaboration avec des partenaires de compétences</p>

Comme il est précisé dans le document de présentation des ALEC, réalisé par la FLAME (fédération des ALEC) : « *la mobilité durable est un nouveau champ qu’il reste à investir* ». Aujourd’hui, le premier champ d’intervention des ALEC (et des EIE) est sans conteste celui du bâti ; néanmoins, quelques ALEC et EIE se sont déjà ouverts à la question des mobilités : ainsi, Prioriterre (EIE situé en Haute-Savoie) a lancé en 2013 un volet Mobilité parallèlement au défi Familles à Energie Positive, qu’elle organise depuis 2007.

Malgré le travail de conseil aux particuliers mené par ces deux structures, **les ALEC et les EIE semblent moins adaptées** (du moins, aujourd’hui, n’ayant pas développé sauf exception de volet mobilité) **que les Centrales de Mobilité pour reprendre le travail d’accompagnement personnalisé mené au cours de Défi Mobilité.**

⁴²⁴ [FLAME \(2012\).](#)

⁴²⁵ L’Agence Locale de l’Energie d’Indre-et-Loire est ainsi également un Espace Info→Energie.

⁴²⁶ FLAME, 2012.

6. Conclusions sur le levier « accompagnement personnalisé »

Le levier « Accompagnement personnalisé » a été testé au travers d'une expérimentation de type *Travel Feedback Program* (BAMBERG et al, 2011)⁴²⁷. L'objectif de ces TFP est d'encourager les changements de mode de transport et/ou de diminuer les besoins de déplacement ; pour ce faire, de l'information est apportée aux participants au programme, qui est personnalisée et adaptée à leurs habitudes et contraintes.

Les TFP sont généralement mis en place dans des espaces urbains, où il existe des alternatives à la voiture : ainsi, **l'originalité de notre expérimentation Défi Mobilité est de tester l'impact du levier Accompagnement personnalisé dans des espaces ruraux, avec peu d'alternatives à la voiture.**

Nous avons analysé dans une [1^{ère} partie](#) l'impact de chacune des **4 phases** mises en œuvre au cours de l'expérimentation d'accompagnement personnalisé ; nous avons montré qu'elles peuvent toutes être allégées, mais sont néanmoins **nécessaires dans le protocole global d'accompagnement** :

- les bilans chiffrés permettent une sensibilisation des participants, en particulier l'indicateur financier, qui touche une majorité de participants ;
- la proposition d'alternatives, même simples et de bon sens, est nécessaire pour encourager les changements de pratiques, et permet d'ouvrir des « nouvelles pistes » aux participants ;
- l'accompagnement régulier des participants, au cours des différentes phases, s'est également révélé nécessaire pour entraîner des changements de pratiques effectifs ; une simple discussion n'aurait sans doute pas été traduite en actes ;
- enfin, l'importance de l'effet-groupe a été mise en avant.

Nous avons consacré la [2^{ème} partie](#) à analyser les **conséquences concrètes** de l'accompagnement personnalisé sur les pratiques de mobilité des participants : nous avons montré que pour 6 participants sur 9⁴²⁸, l'expérimentation a entraîné une **réduction effective de l'utilisation de la voiture**, via des changements de modes, une optimisation des déplacements ou une relocalisation des activités. Rappelons que ces résultats ont été obtenus dans un territoire rural présentant **peu d'offres de mobilité alternatives à la voiture**.

Nous avons également montré que, pour certains types d'alternatives, des **freins existent**, qu'ils soient structurels (difficulté à trouver un covoitureur en particulier) ou subjectifs (manque d'envie) ; néanmoins, **certains freins ont pu être dépassés** suite à la mise en pratique des alternatives.

La [3^{ème} partie](#) s'est intéressée à l'impact de l'accompagnement personnalisé sur la **sensibilisation** des participants à la question de la mobilité. Le 1^{er} impact de l'accompagnement est celui d'une **conscientisation** des participants face à la mobilité, en particulier face au poids financier des déplacements.

⁴²⁷ [BAMBERG S. et al \(2011\)](#)

⁴²⁸ Nous avons pu suivre 7 participants jusqu'au bout de l'expérimentation, dont 4 ont adopté des comportements de mobilité alternatifs ; 2 autres participants avaient déjà modifié certains de leurs comportements après le 1^{er} entretien de suivi. Enfin, pour les 10 autres participants nous n'avons pas pu faire de 2^{ème} entretien de suivi, et déterminer si des comportements alternatifs avaient été adoptés.

Plus généralement, l'accompagnement a un impact variable sur la sensibilisation des individus à la question de la mobilité : pour certains, il n'a eu **aucun impact** ou quasiment, soit parce qu'aucune alternative n'a pu être proposée aux participants, soit parce que les alternatives proposées n'étaient pas suffisamment séduisantes pour être adoptées et entraîner une réflexion chez les individus ; pour d'autres néanmoins, l'accompagnement personnalisé a entraîné une **augmentation sensible du niveau de sensibilité** sur la question : ceci est sans doute dû aux alternatives proposées, qui ont eu un impact très positif pour les participants.

Nous avons interrogé dans la [4^{ème} partie](#) la **survivance à long terme** des effets de l'accompagnement chez les participants. Des analyses ont été menées à la suite d'autres expériences d'accompagnement personnalisé, qui ont montré que les résultats positifs perduraient plusieurs mois après l'expérimentation, voire s'amélioraient. Pour notre expérimentation, nous pouvons supposer, en nous basant sur les discours des participants, que l'impact qui perdurera le plus longtemps est celui de la **sensibilisation à la question de la mobilité**.

Enfin, nous avons posé dans la [5^{ème} partie](#) la question de la généralisation d'un tel accompagnement, en particulier celle de la structure qui pourrait porter une telle mission de **Conseil en Mobilité** : actuellement, ce travail de conseil est essentiellement mené par des AOT (en particulier par des AOTU), mais peut également être porté par des structures associatives. Après avoir analysé 4 structures (Agences Locales de Mobilité, Centrales de Mobilité, Agence Locale de l'Energie et du Climat, Espaces Info→Energie), nous avons montré que ce sont les **Centrales de Mobilité**, qui existent aujourd'hui en milieu rural, qui sont les plus *ad hoc* pour effectuer ce travail de conseil en mobilité.

CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION B

Nous avons consacré la section B de ce rapport à l'analyse des données obtenues au cours des entretiens semi-directifs et de l'expérimentation d'accompagnement personnalisé. Ces données concernent les pratiques de mobilité quotidiennes de ménages ruraux, les marges de manœuvre qui existent pour rationaliser leur usage de la voiture, ainsi que les leviers qui pourraient les encourager à changer leurs comportements de mobilité.

Nous avons étudié dans la [1ère partie](#) de cette section les **pratiques de mobilité actuelles des ménages** ; nous avons montré que, malgré l'omniprésence de la voiture dans les déplacements quotidiens des ménages, des comportements alternatifs émergeaient (principalement via une limitation du nombre de déplacements ou un changement de mode de transport). Nous avons également montré que des marges de manœuvre subsistent dans ces habitudes de mobilité, qui permettraient aux ménages de rationaliser leur usage de la voiture.

Nous avons consacré la [2ème partie](#) à l'évaluation du levier Accompagnement Personnalisé sur les changements de comportement des ménages. Nous avons montré qu'un tel accompagnement pouvait entraîner des résultats positifs chez certains participants, des réductions effectives de l'utilisation de la voiture, et/ou une augmentation du niveau de sensibilité à la question de la mobilité. Néanmoins, ces résultats positifs sont à relativiser au vu du faible nombre de participants.

CONCLUSION GENERALE

Pendant deux ans, le projet de recherche MOUR s'est intéressé à la question des mobilités quotidiennes dans les espaces ruraux de faible densité : il a tenté d'apporter des réponses à divers phénomènes qui risquent, dans les années à venir, de remettre en question les mobilités quotidiennes des individus (renchérissement des carburants et injonctions à des mobilités plus durables en particulier) et, plus généralement, le devenir des milieux ruraux (politiques publiques telles que la loi Grenelle II). En d'autres termes, le projet de recherche a tenté de répondre à la question : **peut-on imaginer des mobilités moins dépendantes de la voiture dans des territoires peu denses**, qui sont aujourd'hui fortement, voire totalement dépendants de ce mode de transport ?

A. PRINCIPAUX RESULTATS DE LA RECHERCHE

Les apports de la recherche sont de trois ordres : méthodologiques, de connaissance, et prescriptifs.

1. Apports méthodologiques :

- Mise au point d'une **méthode de diagnostic territorial** :

Aujourd'hui, l'on se contente généralement de considérer que sont « desservies » les communes situées sur une ligne de transports en commun, quel que soit le niveau de desserte : à partir de l'analyse de l'offre de transport et de l'accessibilité à ces offres, la méthode mise au point permet d'affiner l'analyse, en distinguant notamment les **offres de transport « de qualité »** en termes de grilles horaires, de fréquences, de temps de trajet ou de tarifs.

Elle permet également de distinguer, à **l'échelle infra-communale** :

- o les territoires où il est possible de se déplacer totalement sans voiture (grâce à un accès possible, à pied, à une offre de transport « de qualité »),
- o les territoires où il existe des « offres de qualité », mais accessibles uniquement en voiture,
- o les territoires où la voiture est obligatoire et où il n'existe aucune offre alternative.

En particulier, elle permet de distinguer les centres-bourgs des communes, généralement bien desservis, et les lotissements ou hameaux excentrés, qui n'ont pas accès sans voiture à ces offres de transport en commun.

- Analyse du levier **Accompagnement personnalisé** :

Les expériences de *Travel Feedback Programs* se multiplient dans le monde, essentiellement dans des territoires urbains : leurs résultats positifs mettent en évidence leur intérêt quant à la réduction d'utilisation de la voiture et le report modal vers les transports en commun.

Nous avons souhaité mettre en œuvre un TFP en milieu rural, et tester l'impact de l'accompagnement personnalisé dans des territoires où il existe peu d'offres alternatives à la voiture : l'expérimentation Défi Mobilité a été menée pendant plusieurs mois avec 19 ménages ruraux bimotorisés.

Les [résultats positifs](#) de l'expérimentation, bien qu'à relativiser au vu du faible nombre de participants, mettent en évidence l'intérêt de l'accompagnement personnalisé, même dans un territoire rural peu dense. Quatre phases jouent un rôle important dans le déroulement du protocole :

- la distribution aux participants de bilans chiffrés, en termes de budget et d'émissions de CO₂ ; deux bilans sont importants : actuels, et après mise en place des alternatives ;
- la proposition d'alternatives, mêmes « simples et de bons sens » ;
- le suivi régulier des participants, via des réunions ou des suivis personnalisés ;
- le travail en groupe avec les autres participants.

Un tel accompagnement pourrait être réitéré et généralisé : la structure la plus adéquate pour le porter s'avère être les Centrales de mobilité, qui effectuent déjà une mission de Conseil en mobilité en milieu rural.

2. Apports de connaissance :

Le projet de recherche s'est attaché à **apporter des connaissances sur les pratiques de mobilité quotidiennes** des ménages vivant en milieux ruraux polarisés : à ce jour, la littérature à ce sujet était peu fournie, les seules données disponibles étant des données quantitatives issues des derniers Recensements INSEE, Enquête Transport, et Enquêtes Ménages Déplacement (EMD).

En analysant des entretiens semi-directifs menés avec 37 ménages et 19 Carnets de pratiques remplis pendant une semaine (qui constituent des EMD en miniature), nous montrons que **la voiture est omniprésente dans la mobilité quotidienne des ménages**, mais que :

- des **comportements alternatifs émergent**, qui contribuent à limiter l'utilisation de la voiture par les ménages ; ces comportements prennent en majorité la forme :
 - d'une limitation des déplacements (via la suppression de certains déplacements ou l'amélioration du chaînage de déplacements) ;
 - d'un changement de mode de transport (covoiturage en particulier, mais également Transports en Commun ou modes doux) ;
 - augmentation du niveau de sensibilité à la question de la mobilité.
- des **freins** s'opposent à l'adoption de ces comportements alternatifs, qui sont de deux types :
 - **structurels**, liés à la qualité insuffisante des réseaux de transport en commun ou à des difficultés à mettre en place du covoiturage, qui font que la voiture reste le meilleur mode de transport ;
 - **subjectifs**, liés essentiellement à un manque d'envie et/ou de besoin à changer des habitudes de mobilité satisfaisantes.
- des **marges de manœuvre existent** « théoriquement » dans les pratiques de mobilité des ménages, qui pourraient permettre de rationaliser (encore plus) l'usage de la voiture et le nombre de km effectués ; suivant les profils des individus, les gains permis en termes de budget-mobilité vont de 0 à 85%.

L'expérimentation d'Accompagnement Personnalisé menée auprès de 19 ménages ruraux s'est par ailleurs traduite, pour certains participants, par :

- des **réductions effectives de l'utilisation de la voiture**, via des changements de mode de transport, limitation des déplacements ou relocalisation des activités ;
- une **augmentation du niveau de sensibilité à la question de la mobilité**.

L'acquisition de connaissances sur les pratiques de mobilité des ménages s'est par ailleurs traduite par la définition de plusieurs typologies :

- une typologie de la **vulnérabilité** des ménages **face à la mobilité** : NICOLAS et al (2012)⁴²⁹ considèrent comme « vulnérables » les « ménages dépensant plus de 18% de leur budget à leur mobilité quotidienne ».

Nous proposons une typologie distinguant 5 groupes de mobiles au regard de leur niveau de vulnérabilité :

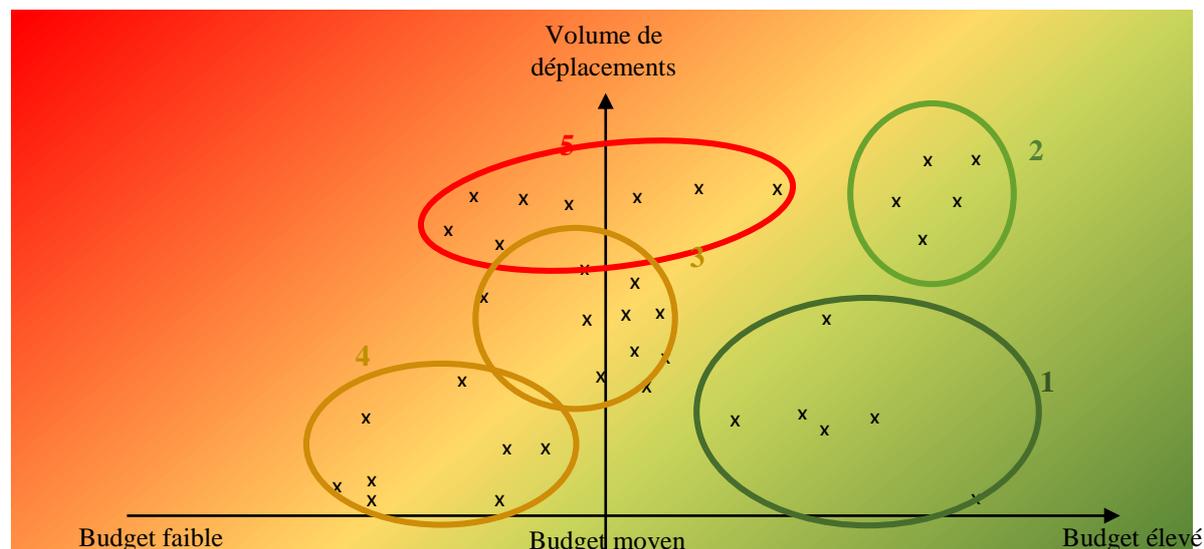


Figure 25 : Définition du niveau de vulnérabilité des mobiles - MH, Sept. 2013

Groupe 1 : Ménages aux revenus élevés, qui se déplacent peu : ce sont des cadres/professions supérieures qui travaillent près de leur domicile, ou des retraités ;

Groupe 2 : Ménages aux revenus élevés, qui font quotidiennement des distances importantes : ce sont des professions supérieures/cadres, qui travaillent à Tours ou dans son agglomération ;

Groupe 3 : Ménages aux revenus moyens, qui se déplacent peu à moyennement : ce sont des retraités, ou des actifs aux revenus moyens (employés, salariés) qui travaillent relativement près de leur domicile ;

Groupe 4 : Ménages aux revenus faibles, qui se déplacent peu : ce sont des actifs au chômage, ou des actifs à faible revenus qui travaillent près de chez eux ;

Groupe 5 : Ménages aux revenus moyens à faibles, qui se déplacent beaucoup : ce sont des employés/salariés qui travaillent à Tours ou dans son agglomération.

Nous utilisons cette typologie permettant d'évaluer la vulnérabilité des ménages face à la mobilité dans une seconde typologie :

⁴²⁹ [NICOLAS J.P. et al. \(2012\)](#)

- une typologie des **comportements de mobilité des ménages** : ROCCI (2007)⁴³⁰ identifiait des mobiles *exclusifs* et des *multimodaux*.

Nous spécifions ces deux catégories, et distinguons 4 classes de comportements de mobilité : les *multimodaux réguliers*, les *multimodaux occasionnels*, les *exclusifs sensibles à la question des mobilités*, et les *exclusifs non sensibles à la question des mobilités*.

Multimodaux : *utilisent la voiture parmi d'autres modes de transport ; réfléchissent de manière quasi-systématique à leurs déplacements, et essaient d'utiliser le mode de transport qui correspond le mieux à leurs besoins.*

Qui sont-ils ? *Vulnérabilité élevée – Sensibilité aux questions environnementales*

Multimodaux réguliers : se reportent dès que possible sur des modes alternatifs

Multimodaux occasionnels : se reportent de temps en temps sur des modes alternatifs

Exclusifs : *utilisent leur voiture pour tous leurs déplacements ou presque*

Exclusifs sensibles à la mobilité : cherchent mais sans succès à modifier leurs pratiques de mobilité, ou développent des réflexions sur la question.

Exclusifs non-sensibles à la mobilité : ne développent aucune réflexion particulière sur leurs pratiques actuelles de mobilité ; ne cherchent pas à adopter de nouvelles pratiques.

Qui sont-ils ? *Vulnérabilité élevée (mais ne trouvent pas de solution) ; sensibilité environnementale élevée (effet NIMBY)*

Qui sont-ils ? *Vulnérabilité moyenne à faible ; sensibilité environnementale faible ; ménages âgés*

3. Apports prescriptifs :

Nous avons identifié au cours du projet des freins aux changements de comportements, structurels et subjectifs ; des réponses peuvent être apportées à certains d'entre eux :

i. Le principal frein identifié au **covoiturage** est la difficulté à **trouver un covoitureur**. Un travail sur les mises en relation entre covoitureurs doit être mené :

- qui facilite l'utilisation des sites internet, y compris pour les actifs aux horaires non-traditionnels, décalés, changeants et aménageables ;
- qui permette les mises en relation « informelles » à une échelle locale, sans passer par un outil numérique. Ici, les Centrales de Mobilité ont un rôle indéniable à jouer.

ii. Les horaires non-traditionnels (de travail ou d'activités de loisirs) favorisent l'autosolisme, et constituent en particulier des freins à la pratique du covoiturage ; néanmoins, des solutions peuvent être mises en place pour permettre le développement de cette pratique, dans lesquelles les entreprises ont un véritable rôle à jouer :

- Pour les horaires « variables en fin de journées », fréquemment pratiqués par des cadres, une solution relativement simple consiste à **prolonger la journée de travail à la maison**, si besoin est.

⁴³⁰ [ROCCI A. \(2007\)](#)

- Pour les horaires décalés, souvent pratiqués par les ouvriers, la pratique du covoiturage est possible entre collègues-voisins : les **entreprises** peuvent proposer et favoriser les **appariements les plus favorables au covoiturage**.

iii. Plus que des contraintes structurelles réelles, un **manque d’envie/de besoin** explique parfois l’absence de comportements alternatifs chez des ménages satisfaits de leurs pratiques de mobilité. Peu intéressés aux alternatives à l’autosolisme, ils ne sont néanmoins pas réfractaires aux pratiques alternatives : c’est pourquoi nous pensons qu’un **travail de sensibilisation** peut permettre de limiter ces freins subjectifs.

Cette sensibilisation passe notamment par un **Accompagnement Personnalisé**, dont nous avons mis [précédemment](#) en évidence le rôle.

iv. Enfin, pour porter une mission de Conseil en Mobilité et d’Accompagnement Personnalisé, mais également pour faciliter le développement de pratiques alternatives à l’autosolisme ([mises en relation](#) entre covoitureurs notamment), les **Centrales de Mobilité** ont un rôle indéniable à jouer. Leur développement, en particulier en milieu rural, doit donc être encouragé par les pouvoirs publics.

B. RETOUR SUR L’HYPOTHESE DE RECHERCHE, ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE POUR DE PROCHAINS PROJETS

L’hypothèse de recherche sous-tendant à ce travail est celle d’une **spécificité des besoins et pratiques de mobilité des ménages, selon le type de territoire** dans lequel ils résident :

- à une échelle macro, nous supposons donc que les pratiques de mobilité des ménages ruraux diffèrent selon qu’ils habitent dans un territoire **rural polarisé** ou un territoire **rural isolé** ;
- à une échelle micro (infra-communale), nous supposons qu’elles vont différer selon que le territoire offre ou non **des offres de transport « de qualité », alternatives à la voiture** (réseaux de transport en commun régionaux ou départementaux) ou des infrastructures pouvant limiter les pratiques autosolistes.

La recherche du projet MOUR a été menée avec des ménages résidant dans :

- à l’échelle macro, un territoire rural polarisé ;
- à l’échelle infra-communale, deux types d’espaces :
 - o un territoire avec accès à pied à un arrêt de car, et accès en voiture à une gare ;
 - o un territoire sans accès à pied à un arrêt de car, mais avec accès en voiture à une gare.

A l’échelle micro, les deux types d’espaces se distinguent donc uniquement par le mode d’accès à un arrêt de car : à pied ou en voiture.

Néanmoins, les ménages dont nous avons pu analyser les pratiques n’utilisaient pas les lignes de cars départementaux, et aucune des alternatives que nous avons proposées dans le cadre de l’accompagnement personnalisé n’était non plus liée à l’utilisation de ces réseaux.

Ainsi, l'analyse des pratiques de mobilité menée dans le cadre du projet MOUR ne nous a pour le moment **pas permis d'établir un lien entre pratiques de mobilité et type de territoire** (dans notre cas, un territoire avec ou sans accès à pied à un arrêt de car).

Ceci ouvre des **perspectives** pour de prochains projets de recherche, dans lesquels il serait intéressant :

- à l'échelle macro, d'étudier les pratiques de mobilité de ménages habitant en **rural isolé** ;
- à l'échelle infra-communale :
 - o de comparer les pratiques de mobilité de ménages ayant ou non **accès à pied à une gare TER** ;
 - o d'analyser également les pratiques de mobilité de ménages résidant dans des territoires « totalement dépendants de la voiture », i.e. sans accès à une offre alternative à la voiture, même en voiture (en particulier à une gare).

Par ailleurs, il serait intéressant d'analyser le rôle des **équipements de proximité** existant dans les communes de résidence (commerces et services du quotidien), sur les **pratiques de mobilité des ménages**.

Enfin, il nous semble important d'approfondir la question du rôle **d'infrastructures aménagées** ou **d'outils spécifiques** (notamment les aires de covoiturage ou les services de mise en relation entre covoitureurs) dans le **développement des pratiques alternatives**.

C. DES CONCLUSIONS GENERALISABLES A L'ENSEMBLE DES TERRITOIRES « DEPENDANTS DE LA VOITURE »

Les conclusions présentées ci-dessus sont issues d'analyses menées dans un territoire rural polarisé, et auprès de ménages « ruraux » résidant dans ces espaces.

Néanmoins, nous pensons que **ces conclusions sont généralisables à l'ensemble des espaces dépendants de la voiture**, notamment certains espaces périurbains où il existe peu d'offres de transport alternatives à la voiture. En effet, la voiture est dans ces espaces aussi omniprésente, voire plus, que dans les espaces ruraux : elle y est utilisée pour réaliser en moyenne 45 km par jour⁴³¹ (contre 42 en rural) et 81% des déplacements⁴³² (contre 75% en rural).

Les résultats qui concernent les pratiques de mobilité des ménages (en particulier l'émergence de comportements alternatifs à l'autosolisme et la rationalisation possible de l'utilisation de la voiture), et les conclusions au sujet de l'impact du levier accompagnement personnalisé, sont donc applicables à l'ensemble des ménages résidant dans des espaces dépendants de la voiture.

⁴³¹ [ROBIN M. \(2010\)](#)

⁴³² [QUETELARD B. \(2010\)](#)

D. DEUX ANS DE RECHERCHE QUI SE CONCLUENT PAR LA TENUE D'UN COLLOQUE NATIONAL...

Pour conclure le projet de recherche MOUR, le laboratoire CITERES et la Région Centre ont organisé en Novembre 2013 à Orléans le **colloque Nouvelles Mobilités et Urbanisme Rural**, qui a rassemblé plus de 150 personnes. Le programme de la journée et les résumés des présentations sont disponibles en [Annexe](#). Les supports des présentations peuvent être téléchargés sur le site internet de CITERES (citeres.univ-tours.fr) à l'aide des mots clés « Nouvelles mobilités et urbanisme en milieu rural ».

... ET LA PUBLICATION D'UN ARTICLE

L'article HUYGHE et al. (2013), *Quelles organisation de la mobilité plus durables et moins dépendantes de la voiture dans les espaces ruraux à faibles densité ? Exemple du parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine* a été publié dans le Vol. 4, n°3, Octobre 2013 de la revue Développement Durable et Territoires.

E. MOUR, MOBILITE... ET URBANISME EN MILIEU RURAL

Le projet MOUR a été pensé à l'origine comme une recherche portant à la fois sur la MOBilité et sur l'Urbanisme (dans) des territoires Ruraux peu denses. Nos questionnements se portaient en particulier sur le devenir de ces espaces ruraux peu denses, dans l'hypothèse d'une évolution des conditions de mobilité des populations : quel avenir peut-on imaginer pour ces territoires ? celui d'une dynamique récessive ? celui d'une évolution démographique ?

Le lien entre mobilité et urbanisme est évident, notamment dans le rôle que joue l'urbanisme sur les besoins et pratiques de mobilité des individus : une ville étalée implique des distances et des temps de déplacements plus longs, et rend nécessaire l'usage d'une voiture. J.P. ORFEUIL (2004)⁴³³ l'évoque ainsi : « *une ville étalée coûte cher en déplacements, dégrade son environnement, et est socialement moins équitable* »⁴³⁴. Au contraire, le lien entre intensité urbaine et dépendance à l'automobile (NEWMAN & KENWORTHY, 2006)⁴³⁵, les avantages des fortes densités en termes de mobilité (NEWMAN & KENWORTHY, 1989 a⁴³⁶ et b⁴³⁷) ont été souvent, et depuis longtemps, mis en évidence.

La question qui se pose pour les milieux ruraux est donc bien celle de la forme urbaine à développer, des orientations à suivre pour garantir le maintien des populations dans ces territoires, et la survie de ces territoires.

⁴³³ [ORFEUIL J.P. \(2004\)](#)

⁴³⁴ Précisons néanmoins que ces conclusions sont valables si l'on tient compte uniquement des déplacements quotidiens, hors week-end : en effet, J.P. ORFEUIL a également mis en évidence que les déplacements effectués par les urbains le week-end pouvaient compenser les émissions des ruraux et des périurbains la semaine ; il a théorisé ce phénomène sous le nom d'Effet Barbecue. (ORFEUIL J.P. & SOLEYRET D. (2002) *Quelles interactions entre les marchés de la mobilité à courte et longue distance ?*, in Recherche Transport Sécurité n°76, INRETS)

⁴³⁵ [NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R \(2006\)](#)

⁴³⁶ [NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R. \(1989a\)](#)

⁴³⁷ [NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R. \(1989b\)](#)

Les deux ans qu'a duré le projet de recherche MOUR ne nous ont pas permis d'aborder réellement⁴³⁸ cette question du lien entre mobilité et urbanisme ; c'est pourquoi, une 2nde recherche sera lancée en 2014 dans le cadre du GO6 du PREDIT « Politiques de transport ». Le **projet MOBITER** (Mobilité dans les Territoires Ruraux) durera 2 ans, et s'attachera notamment à étudier les **liens entre mobilité et dynamique des populations et des activités dans les espaces ruraux**.

⁴³⁸ Néanmoins, la thématique du lien entre aménagement et mobilité a été abordée lors des entretiens avec les ménages enquêtés : leurs réponses seront analysées lors d'une prochaine recherche.

BIBLIOGRAPHIE

- ADEME (2013). Transport, contexte et enjeux. [10 octobre 2013], www2.ademe.fr
- ARAUD RUYANT C. (2010). *Impact du lieu de résidence et du mode de transport sur le budget des ménages*, in Atelier de l'ORHL, « Double vulnérabilité énergétique des territoires : habitat et transport », pp. 13-16
- ARENE (2006). *Quels missions et métiers pour le conseil en mobilité ?*
- ARENE (2009). *Les agences locales de mobilité : outil d'ancrage territorial du management de la mobilité*
- ARMOOGUM J. et al. (2010). *Plus de voyages, plus de kilomètres quotidiens : une tendance à l'homogénéisation des comportements de mobilités des français, sauf entre ville et campagne*, in CGDD (2010), La mobilité des Français, La Revue du CGDD
- Audiar (2011). *Usage et rayonnement des gares périurbaines rennaises*
- AW T. (2008). *Modèles pour le zonage et la génération des déplacements*, Support de formation.
- BACCAINI B. et al, (2007). *Les déplacements domicile-travail amplifiés par la périurbanisation*, in INSEE Première
- BAMBERG S. et al (2011). *Behavior theory and soft transport policy measures*, in Transport policy 18, 1, pp. 228-235
- BEAUVAIS J.M. et al (2008). *Signal-prix et arbitrages de court, moyen et long termes*, Rapport final pour le PREDIT
- BEAUVAIS Consultants (2011). *Élasticité de la demande de carburant à la volatilité des prix à la pompe*, Rapport pour l'ADEME et le PREDIT
- BRÖG W. (1998). *Individualized Marketing: Implications for TDM*, in Transportation Research Record, Paper n° 98
- CAIRNS S. et al (2004). *Smarter Choices: Changing the way we travel*, Final report of the research project : the influence of soft factor interventions on travel demand
- CALVET L. & MARICAL F. (2011). *Consommation de carburant : effets des prix à court et à long termes par type de population*, in CGDD, Etudes et documents n°40
- Centre d'Analyse Stratégique (2012). *Les nouvelles mobilités dans les territoires périurbains et ruraux*, in Rapports & Documents
- Cémathèque (2001). *Le conseiller en mobilité : contexte, rôle et outils*
- Commissariat général au développement durable (2010). *La mobilité des Français, Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008*, in la Revue du CGDD
- Commissariat général au développement durable (2013). *Opinions et pratiques environnementales des Français en 2012*, in Observation et statistiques n°413, Avril 2013
- CHAPEL M.H. (2009). *Le Conseil en mobilité, un métier émergent, conclusions du bilan national 2009*
- Commission Européenne (2008). *Pauvreté et exclusion sociale dans les zones rurales*, Résumé exécutif p.18
- CORDIER B. (2012). *Le coût réel de la voiture en 2012*, ADETEC
- DESJEUX D. (2004), *Les Sciences sociales*, QSJ, PUF, p. 21
- DUPUY G. (2001). *Les pauvres entre dépendance automobile et assignation territoriale : comparaison France/Grande-Bretagne*, in PREDIT PUCA n°5

- FLAME (2012). *L'agence locale de l'Energie et du Climat, un outil essentiel pour la mise en œuvre de politique énergétique et climatique territoriale*
- FLAMM M. (2004). *Comprendre le choix modal : Les déterminants des pratiques modales et des représentations individuelles des moyens de transport*. Thèse de doctorat, Université de Lausanne, 307 pages.
- FNAUT (2012). *Déplacements de proximité, le coût pour le consommateur*, FNAUT Info n° 203
- FRANCOIS D. (2010). *Se rendre au travail : distances et temps de transport s'allongent*, in CGDD (2010), *La mobilité des Français*, La Revue du CGDD
- FRENAY P. (1997). *De l'importance des facteurs psycho-sociaux dans le choix modal*, in *Recherche Transports Sécurité*, n°55.
- FUJII S. & TANIGUCHI A. (2005). *Reducing family car-use by providing travel advice or requesting behavioral plans: an experimental analysis of travel feedback programs*, in *Transportation Research Part D Vol. 10*, pp 385-393
- GARLING T. (2005). *Changes in private car use in response to travel demand management*, in UNDERWOOD G. (Eds), *Traffic and transport psychology*, Amsterdam, Elsevier, pp. 551-571
- GARLING T. & FUJII S. (2009). *Travel behavior modification: theories, methods and programs*, in KITAMURA R. et al (2009). *The expanding sphere of Travel Behavior Research? Bingley?* UK Emerald, pp. 97-128
- GARLING T. & SCHUITEMA G. (2007). *Travel demand management targeting reduced private car use: effectiveness, public acceptability and political feasibility*, in *Journal of Social Issues*, 63 (1), pp. 139-153
- GUILLY C. & NOYE C., (2005). *Atlas des nouvelles fractures sociales en France : les classes moyennes oubliées et précarisées*, in Ed. Autrement, Coll. Atlas/Monde
- INRS (2013) [10 octobre 2013], www.inrs.fr
- INSEE (2005). *Le budget transports des ménages depuis 40 ans*, in *INSEE Première* n° 1039, Septembre 2005.
- INSEE (2007). *Les déplacements domicile-travail amplifiés par la périurbanisation*, in *INSEE Première* n° 1129, Mars 2007
- KITAMURA R. & SATOSHI F. (1997). *Time-use data, analysis and modeling : toward the next generation of transportation planning methodologies*, in *Transport Policy*, Vol. 4, n°4, pp. 225-235
- LA BRANCHE S. (2012). *La schizophrénie écologique : le cas des déplacements quotidiens à Lyon*, in *VertigO Hors-Série 11*, *La mobilité urbaine durable : du concept à la réalité*
- LASLAZ L. (2004). *Approche critique de la notion de « faible densité » appliquée aux parcs nationaux alpins français (Vanoise, Écrins et Mercantour)*, in *Habiter et vivre dans les campagnes de faible densité*, Actes du 2^e colloque franco-espagnol de géographie rurale, 15 et 16 septembre 2004, Foix, Presses Universitaires Blaise Pascal
- LE BRETON E. (2002). *Les raisons de l'assignation territoriale, Quelques éléments d'appréhension des comportements de mobilité de personnes disqualifiées*
- LONGUAR Z. et al. (2010). *Chaque français émet en moyenne deux tonnes de CO₂ par an pour effectuer ses déplacements*, in CGDD (2010), *La mobilité des Français*, La Revue du CGDD (2010).
- MATHIEU N. (2004). *Trente ans de réflexion et de travaux sur les campagnes de faible densité*, in *Habiter et vivre dans les campagnes de faible densité*, Actes du 2^e colloque franco-espagnol de géographie rurale, 15 et 16 septembre 2004, Foix, Presses Universitaires Blaise Pascal
- Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (2013) [10 octobre 2013] *Transports*. www.Developpement-durable.gouv.fr

- MELONI I. et al (2012). *A voluntary travel behavioural change program : a case study*
- MONDOU N. (2000). *Le découpage en îlots de l'espace urbain : une application à l'analyse d'un réseau de transport en commun*, in Espace Géographique Volume 29-1, pp 29-32.
- NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R. (1989a). *Cities and automobile dependence: an international sourcebook*. Brookfield, Gower Technicals
- NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R. (1989b). *Gasoline consumption and cities: a comparison of US cities with a global survey*, in Journal of the American Planning Association, 55(1), pp. 24-37
- NEWMAN P.W.G. & KENWORTHY J.R (2006). *Urban design to reduce automobile dependence*, in Opolis, Vol.2, n°1, pp. 35-52
- NICOLAS J.P. et al. (2012). *Mobilité quotidienne et vulnérabilité des ménages*, in la Revue d'Économie Régionale et Urbaine, 2012 n°1
- ORFEUIL J.P. (2004). *Renouveler la ville, renouveler l'approche des mobilités*
- Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine (2010). Fiche technique « Centrale de mobilité »
- QUETELARD B. (2010). *Se rendre au travail ou faire des courses motive toujours un déplacement quotidien sur deux. Le recours à la voiture se stabilise*, in CGDD (2010). La mobilité des Français, in La Revue du CGDD
- ROBIN M. (2010). *La motorisation des ménages continue de s'accroître au prix d'un vieillissement du parc automobile*, in CGDD (2010), La mobilité des Français, La Revue du CGDD/CGDD (2010).
- ROCCI A. (2007). *De l'automobilité à la multimodalité*, Thèse de sociologie
- ROSE G. & AMPT E. (2001). *Travel blending: an Australian travel awareness initiative*, in Transportation Research Part D, pp.95-110
- SAUJOT M. (2012). *La mobilité, l'autre vulnérabilité énergétique*, in Policy Brief n°5
- SCHMITT B. & GOFFETTE-NAGOT F., (2000). *Définir l'espace rural? De la difficulté d'une définition conceptuelle à la nécessité d'une délimitation statistique*, in Économie rurale N° 257, 2000. pp. 42-55.
- SCHWARTZ S.H. (1977). *Normative influence on altruism*, in BERKOWITZ L., Advances in experimental social psychology, Vol. 10, pp. 221-279, New-York: Academic Press
- STEG L. (2003). *Factors influencing the acceptability and effectiveness of transport pricing*, in SCHADE J. & SCHLAG B. , Acceptability of Transport Pricing strategies, Amsterdam, Elsevier, pp. 187-202
- STIF (2009). *Les rabattements sur les réseaux ferrés (tramway, métro, RER et Transilien)*, in STIF.info.fr
- THIETART R.A. (2003). *Méthodes de recherche en management*, 2ème édition, Dunod, p. 216
- TROM D. (1999), *De la réfutation de l'effet NIMBY considérée comme une pratique militante. Notes pour une approche pragmatique de l'activité revendicative*, in Revue Française de Sciences Politiques, vol. 49, n°1. VERRY et VANCO (2009) P. 16
- VERRY D. & VANCO F. (2009). *La vulnérabilité des ménages face à l'augmentation du prix des carburants : une comparaison française*, Communication lors du colloque Eurocities des 8 et 9 janvier 2009 à Namur.
- Vinci Autoroutes (2013), *Le covoiturage sur autoroute en plein essor*, Communiqué de Presse

ANNEXES

ANNEXE 1 – LIEUX D’EMPLOI DES ACTIFS DE LA CCPAR	256
ANNEXE 2 – APPLICATION DES CRITERES DE QUALITE AUX SERVICES DE TRANSPORT DE LA CCPAR	257
ANNEXE 3 – GRILLE D’ENTRETIEN N°1	261
ANNEXE 4 – ARBRE DES CONNAISSANCES	267
ANNEXE 5 – DOCUMENT DE COMMUNICATION DEFI MOBILITE	268
ANNEXE 6 – DOCUMENT D’INFORMATION SUR LES VEHICULES	270
ANNEXE 7 – CARNET DE PRATIQUES	271
ANNEXE 8 – EXEMPLE DE PROGRAMME DE TRANSPORT PERSONNALISE.....	272
ANNEXE 9 – GRILLE D’ENTRETIEN N°2	275
ANNEXE 10 – GRILLE D’ENTRETIEN N°3	277
ANNEXE 11 – OUTILS DE CALCUL POUR DETERMINER LES BUDGETS-MOBILITE ET LES EMISSIONS DE CO ₂	278
ANNEXE 12 – PRESENTATION DU PANEL D’INTERVIEWES.....	282
ANNEXE 13 – PRESENTATION DES PARTICIPANTS A DEFI MOBILITE	284
ANNEXE 14 – COLLOQUE NOUVELLES MOBILITES ET URBANISME RURAL – 26 NOVEMBRE 2013....	285

ANNEXE 1 – LIEUX D’EMPLOI DES ACTIFS DE LA CCPAR

	Dans leur commune	Dans la CCPAR	Dans l’agglo tourangelle	Hors CCPAR/Hors agglo	Hors département
Azay-le-Rideau	34%	3%	32%	29%	2%
Bréhémont	17%	14%	34%	35%	0%
Chapelle aux Naux	21%	13%	27%	37%	3%
Cheillé	16%	18%	32%	30%	5%
Lignéres	23%	5%	36%	34%	2%
Pont-de-Ruan	14%	6%	59%	20%	1%
Rigny-Ussé	20%	4%	16%	45%	15%
Rivarennes	27%	9%	22%	42%	0%
Saché	16%	11%	41%	28%	3%
Thilouze	23%	5%	41%	28%	3%
Vallères	10%	14%	44%	29%	3%
Villaines	27%	15%	26%	30%	3%
Moyenne	21%	10%	34%	32%	3%

Tableau 22 : Lieux d’emploi des actifs de la CCPAR – Source : Mobilité professionnelle, INSEE 2008 – MH, Septembre 2013

ANNEXE 2 – APPLICATION DES CRITERES DE QUALITE AUX SERVICES DE TRANSPORT DE LA CCPAR

1. 5 services non « de qualité »

a. TAD organisé par l'ASSAD de Tours : non

Le TAD est ouvert à tout public (pas uniquement aux personnes âgées adhérentes, mais également aux salariés) ; fonctionne toute la semaine (pas le WE) ; et dessert un périmètre large (il peut aller jusqu'à Tours).

Néanmoins, les tarifs sont élevés puisque les conducteurs viennent de Tours pour chercher les usagers : si des habitants de la Communauté de Communes d'Azay-le-Rideau font appel au TAD de l'ASSAD, ils devront donc payer aux frais réels, en comptant également le nombre de kilomètres parcourus depuis Tours pour venir les chercher. Prenons l'exemple d'un habitant de Thilouze souhaitant se rendre à Azay : il paiera 1.6€ pour l'aller, plus 3.2€ pour les km entre Tours et Thilouze ; un aller-retour coûtera environ 10€ ce qui, bien que bien inférieur au prix d'un taxi, reste élevé quand il s'agit de faire une simple course ou de se rendre à un rendez-vous médical.

b. TAD organisé par le CCAS d'Azay-le-Rideau

Le TAD organisé par le CCAS d'Azay-le-Rideau est une « ligne de marché », qui ne fonctionne que les mercredi et samedi matins. Il ne peut donc pas être considéré comme un service de transport « de qualité ».

c. Ligne I du réseau Fil Vert

La ligne I du réseau Fil Vert va de Saché à Tours.

Remarque : B+T indique que le trajet se fait partiellement en bus, puis en train à partir de Monts et jusqu'à Tours

	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Sens aller Saché-Tours	6h44 - 7h32 (B + T) 7h44 - 8h32 (B + T) 8h44 - 9h52 9h44 - 10h52	12h44 - 13h52	/	/
Sens retour Tours-Saché	/	12h15 - 13h20	14h15 - 15h20 16h15 - 17h20	17h26 - 18h11 (B + T) 18h26 - 19h11 (B + T)

Tableau 23 : Horaires de la ligne I du réseau Fil Vert – Fil Vert, Septembre 2012

Bien que les horaires proposés soient intéressants pour effectuer des déplacements pendulaires (4 trajets le matin, 2 le soir), le temps du trajet en bus (1h10) reste peu compétitif par rapport à la voiture, avec laquelle on ne met que 35 minutes pour aller du centre de Saché à la gare de Tours.

Il est donc très probable que la plupart des habitants ayant accès à la ligne I et travaillant à Tours préfèrent utiliser leur voiture plutôt que prendre bus pour se rendre au travail.

d. Ligne de transport scolaire ouverte à tout public

RAPPORT FINAL – MOBILITES ET MILIEUX RURAUX A FAIBLE DENSITE

La commune de Villaines a choisi d'ouvrir sa ligne de transport scolaire en direction de Chinon (S09.1 et S04.1) à tout public pendant les périodes scolaires, en raison d'un grand nombre de places disponibles dans le bus.

Itinéraire	Arrêt	Horaire aller	Horaire retour	
			Lundi-mardi-jeudi-vendredi	Mercredi
Villaines-les-Rochers	Garage MAM	6h40	19h14	14h20
	Carrefour des Maurusseaux	6h42	19h12	14h18
	Place de la Mairie	6h43	19h11	14h17
	La Croix	6h45	19h09	14h15
	La Tuffière	6h46	19h08	14h14
	Carrefour Galandière-Vaucecour	6h47	19h07	14h13
	L'ajonc	6h49	19h05	14h11
Cheillé	Salle polyvalente	6h55	18h58	14h04
Cheillé (SO4.1)	Changement de bus	6h58	18h45	13h55
Chinon	Lycée Cugnot	7h25	18h25	13h35
	Ets St-Joseph et collège J. Zay	7h30	18h10	13h25
	Lycée Rabelais	7h35	18h00	13h20

Les horaires proposés par cette ligne de cars pourraient correspondre à des horaires d'actifs, le matin comme le soir (hormis le mercredi, où le car ne fonctionne pas le soir) ; néanmoins, les temps de parcours sont peu compétitifs avec la voiture : alors qu'un trajet Villaines-Chinon dure en moyenne 30 minutes en voiture, et un trajet Cheillé-Chinon 20 minutes, le voyage en car scolaire dure respectivement une heure (voire une heure et quart le soir) et 40 minutes.

Cette ligne de transport en commun est donc une **alternative peu intéressante à la voiture**.

e. Navette de Rabattement

La navette de rabattement dessert les communes d'Azay-le-Rideau, Cheillé et Villaines-les-Rochers. Elle permet de rejoindre la gare d'Azay-le-Rideau et les trains à destination de Tours (ligne 29 du réseau TER Centre). La navette dessert également le centre d'Azay-le-Rideau, situé à 3 km de la gare : il est probable que sans cette navette, les habitants du centre d'Azay seraient obligés d'utiliser leur voiture pour se rendre à la gare.

Remarque : (V) désigne les navettes qui desservent également Villaines-les-Rochers ; les autres ne desservent que Cheillé et Azay-le-Rideau.

	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Sens aller Azay-Tours	6h37, train qui arrive à Tours à 7h27 7h07, train de 8h02 (V) 7h48, train de 8h36 8h31, train de 9h27 (V)	11h38, train de 12h27	16h08, train de 16h57	/
Sens retour Tours-Azay		train qui part de Tours à 12h33, 13h23 (V)	train de 16h32, 17h18	train de 17h31, 18h25 (V) train de 18h42, 19h29 train de 20h04, 20h47

Tableau 24 : Horaires de la navette de rabattement vers la gare d'Azay – Fil Vert, Septembre 2012

Remarque : On notera que les horaires de la navette ne sont pas coordonnés avec ceux des trains à destination et en provenance de Chinon.

Au total, en comptant le temps de la navette et du train, les habitants de Cheillé mettent donc 50 minutes pour se rendre à la gare de Tours, et ceux de Villaines 55 minutes. En voiture, ils mettraient respectivement entre 35 et 40 minutes, sans compter les probables ralentissements dans le centre de Tours. Pour les habitants de Cheillé et de Villaines, utiliser le train pour se rendre à Tours semble être une bonne solution.

Le coût des trajets en navette est néanmoins prohibitif, que les usagers payent au ticket (1,80€ le trajet) ou achètent un abonnement mensuel (25€ par mois, si couplé avec un abonnement train).

2. 3 services « de qualité »

a. Ligne TF du réseau Fil Vert

La ligne TF du réseau Fil Vert va de Langeais à Chinon.

Remarque : les horaires à Chinon sont donnés à l'arrêt Place Jeanne d'Arc, au centre de la ville

	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Sens aller Langeais – Chinon	7h03 – 7h48 7h05 - 7h50 7h55 – 8h42	13h10 – 13h53	/	/
Sens retour Chinon-Langeais	/	12h15 – 12h57 13h10 – 13h49	16h15 – 17h08	17h22 – 18h05 17h38 – 18h31 18h16 – 18h55

Tableau 25 : Horaires de la ligne TF de Fil Vert – Fil Vert, Septembre 2012

En voiture, aller de Lignières-de-Touraine au centre de Chinon prend 35 minutes en moyenne : **le trajet en bus (45 minutes en moyenne) semble donc constituer une alternative satisfaisante à la voiture**. Par ailleurs, le nombre relativement important de bus proposés (3 le matin et 3 le soir) encourage l'utilisation du bus pour les déplacements pendulaires des habitants de Lignières-de-Touraine travaillant à Chinon.

L'abonnement mensuel proposé par le réseau Fil Vert permet de se déplacer à moindre coût qu'en voiture.

b. TER 28

La ligne de TER 28 va de Tours à Saumur, et dessert la gare de Langeais.

	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Sens Saumur- Langeais-Tours	6h08-6h31-7h02 6h27-6h56-7h20 7h08-7h30-7h48 8h07-8h30-8h48	13h27-13h55-14h19	16h24-16h53-17h17	17h05-17h29-17h48 18h15-18h36-18h54 18h48-19h14-19h44 19h55-20h19-20h38

Sens Tours- Langeais-Saumur	6h19-6h37-7h01	12h46-13h10-13h37	13h42-14h01-14h24	17h42-18h05-18h32
	7h14-7h31-7h52		14h42-15h07-15h37	18h42-19h06-19h33
			15h12-15h30-15h52	19h45-20h05-20h30
			16h12-16h30-16h52	21h12-21h30-21h52
				22h12-22h30-22h52

Tableau 26 : Horaires de la ligne 28 de TER Centre – TER Centre, Septembre 2013

Les trains sont nombreux dans les deux sens, et à des horaires intéressants en termes de déplacements pendulaires. Les temps de parcours entre Langeais et Tours (27 minutes en moyenne) et entre Langeais et Saumur (25 minutes en moyenne) sont similaires, voire plus intéressants, que les temps de trajet en voiture (respectivement 28 et 41minutes).

Par ailleurs, les abonnements proposés par les TER Centre aux travailleurs et aux étudiants permettent des coûts de trajet beaucoup plus intéressants en train qu'en voiture.

c. **TER 29**

La ligne de TER 29 va de Tours à Chinon.

	Matin	Midi	Après-midi	Soir
Sens Tours- Rivarennnes-Chinon	7h37-8h14-8h26	12h33-13h07-13h19	15h02-15h37-15h49	16h32-17h09-17h22 17h31-18h09-18h21 18h42-19h20-19h35 20h04-20h38-20h50
Sens Chinon- Rivarennnes-Tours	6h38-6h52-7h27 7h13-7h27-8h02 7h42-7h57-8h36 8h38-8h52-9h27	11h38-11h52-12h27	14h08-14h22-14h57 16h08-16h22-16h57	17h38-17h52-18h27 18h48-19h03-19h43

Tableau 27 : Horaires de la ligne 29 des TER Centre – TER Centre, Septembre 2012

Les trains sont nombreux dans le sens Tours-Chinon ou Chinon-Tours. Dans les deux sens (vers Tours ou vers Chinon), les temps mis en train sont inférieurs à ceux mis en bus : pour les habitants de Rivarennnes, **réaliser ses déplacements pendulaires en train semble donc être bien plus intéressant qu'en voiture.**

Par ailleurs, les abonnements proposés par les TER Centre aux travailleurs et aux étudiants permettent des coûts de trajet beaucoup plus intéressants en train qu'en voiture.

ANNEXE 3 – GRILLE D'ENTRETIEN N°1

GRILLE DU PREMIER ENTRETIEN (THESE – DEFI MOBILITE) – FAMILLES DES PANELS A A D

(Grille d'entretien partiellement inspirée de la grille d'entretien de Périvia)

Contexte de l'entretien

Ce premier entretien se déroulera entre novembre 2012 et mars 2013, et est le premier contact avec l'ensemble des familles (hormis le coup de téléphone pour prendre RDV ou la rencontre pour fixer le RDV).

L'objectif de ce premier entretien est de faire un état des lieux au point T (avant l'expérimentation pour les familles A et C), qui nous permettra de faire une comparaison quand nous mènerons un second entretien (entre janvier et avril 2014, soit après le test des PTP pour les familles A et C, et soit un an plus tard pour les familles B et D).

Objectif global des entretiens – problématique générale de la thèse

Évaluer l'impact de l'accompagnement dans les changements de pratiques des populations, dans le cas où des offres alternatives à la voiture individuelle (transports en commun notamment) existent, et dans le cas où il n'en existe pas.

Objectif du premier entretien

Connaître les familles que nous allons interroger, comprendre leur rapport à la mobilité et leur rapport au territoire.

Introduction

Présentation très rapide de qui je suis, de ce qu'est le projet et du but du questionnaire ; on ne présente que la phase questionnaire et pas la 2nde phase

Introduction pour les interviewés :

- Il n'y a pas de bonne ou de mauvaise réponse : on ne cherche pas à interroger uniquement des écolos convaincus qui ont déjà une utilisation optimale de leur voiture, une gestion très durable de leur mobilité, etc. On cherche aussi et surtout des personnes « normales », qui représentent une grande majorité de la population.
- Pour comprendre et analyser vos pratiques, je vais devoir vous poser des questions relativement précises sur vos déplacements, votre organisation quotidienne, etc. Néanmoins, mon intention n'est pas de fouiller dans votre vie privée. Si vous ne souhaitez pas répondre à certaines questions, dites-le moi, et on passe : ce n'est pas une psychothérapie !
- Suivant vos réponses, l'entretien peut durer plus d'une heure : si à un moment vous souhaitez faire une pause, pas de pb !

1ère étape : présentation de l'interviewé

Objectif : Replacer la personne dans son contexte – parcours résidentiel et familial

a. **Présentation rapide de l'interviewé** : commune de résidence, nombre d'enfants à charge, type de métier, classe d'âge, etc.

b. **Présentation du lieu de résidence** : commune rurale, périurbaine, centre-bourg, hameau, lotissement...

c. **Qu'est-ce qui a amené la personne à loger ici et pas ailleurs ?** (explications par rapport au travail ? à la mobilité ? au terrain ou à la maison ? etc.) : prix du foncier faible, lieu stratégique par rapport au travail des parents, à l'école des enfants, volonté d'habiter en centre-ville ou à la campagne, occasion à saisir par rapport au terrain ou à la maison, ...

d. **Quel a été le parcours résidentiel et familial ?** Localisations (quelles villes, régions ?) et types de lieux (urbain, rural, périurbain ?), types de logements (appart, maison, maison avec jardin ?)

e. **Parcours professionnel** : qu'est-ce qui (a) fait, qu'actuellement vous travaillez là (ou vous ne travaillez pas) ? Cet emploi est-il temporaire ou à long terme ? Localisation du travail et distance par rapport à la maison ?

f. **Sentiment par rapport à la localisation du logement** : Votre localisation actuelle est-elle un aboutissement, une étape, une obligation, une réalisation de soi, reflète-t-elle une gradation ou une dégradation par rapport aux situations précédentes ? Envisagez-vous de changer de localisation dans un avenir proche ?

Si vous envisagez de bouger à court ou moyen terme, vers quoi vous orienteriez-vous (type de territoire, localisation dans la commune, etc.)

2^{ème} étape : Habitudes actuelles de déplacements

Objectif : comprendre les déplacements avérés et la mobilité qui la sous-tend

a. **Modes de déplacement** : quels modes de déplacement (motorisés ou doux) utilisez-vous principalement ? Combien de voitures ? Si vous avez des voitures, pouvez-vous estimer le temps (par jour) où elles restent dans un parking ? Autres modes de déplacement ? (vélo, 2-roues ?)

Quel lien entretenez-vous avec la voiture ? Voiture-outil ou voiture-plus que ça ? Est-il important que la voiture que vous conduisez soit votre propriété ? ou pourriez-vous conduire une voiture louée, ou qui appartient à quelqu'un d'autre ?

b. **Déplacements** : quels sont les principaux déplacements que vous effectuez chaque semaine ? (combien, vers où, quelle distance, quelle durée ?) Quel est le mode de transport que vous utilisez principalement ?

c. **Organisation de la semaine** : comment est organisée votre semaine ? Y'a-t-il une organisation-type ou est-ce que ça évolue chaque jour ? Avez-vous régulièrement des urgences/imprévus ? Êtes-vous satisfait(e) de votre organisation ? Pourquoi ? Est-ce que cette situation peut s'améliorer ? Que faites-vous pour cela ?

d. **Commentaires sur les déplacements effectués chaque semaine** : quels sont vos sentiments sur ces déplacements ? Les jugez-vous nombreux ? Trop longs ? Confortables ou non ? Agréables/désagréables à réaliser ?

e. **Évolution par rapport au précédent logement** : Ces déplacements sont-ils les mêmes que lorsque vous habitiez dans votre précédent logement ? Ont-ils augmenté, diminué, en nombre, en durée ? Est-ce que c'est quelque chose de problématique pour vous ?

f. **Influence de l'environnement extérieur** : La météo, le jour de la semaine ou l'heure de la journée... sont-ils des facteurs influençant votre mobilité ? ... influencent-ils le mode de transport que vous empruntez ?

g. **Sentiments par rapport à la mobilité** : est-ce que vous avez l'impression de subir votre mobilité (et du coup d'être obligé de prendre la voiture, ou d'être obligé de prendre le bus, etc.) ? Ou réussissez-vous à adapter votre mobilité de manière relativement simple et sans contrainte, à vos activités quotidiennes (et du coup à pouvoir utiliser tantôt un mode, tantôt un autre) ?

g. **La mobilité en général** : Diriez-vous que la mobilité est quelque chose d'important pour vous ? Qu'est-ce que cela vous apporte ? Qu'est-ce qu'une immobilité (partielle) vous créerait comme sentiment ?

3^{ème} étape : Mobilité et porte-monnaie

Objectif : les ménages interrogés sont soit des ménages « vulnérables », soit des ménages aux revenus moins modestes : notre objectif est d'évaluer et comparer le rôle du budget dans les pratiques de mobilité de ces deux types de ménages

a. **Coût des déplacements en voiture** : Sur un an, savez-vous combien de km vous réalisez ? (Si oui, comment le savez-vous ? Est-ce que c'est quelque chose que vous suivez fréquemment ?)

Combien vous coûtent vos déplacements en voiture ? Si non, avez-vous déjà essayé de le déterminer ? Comment ? Savez-vous combien représente votre budget mobilité sur votre budget total ? (Question sur le type de revenus du ménage : modeste ? au-dessus ? en-dessous ?) Avez-vous déjà dû rogner sur d'autres budgets pour réussir à maintenir votre budget mobilité ?

Recevez-vous des remboursements de la part de votre entreprise pour vos déplacements ? de combien ? Déclarez-vous vos déplacements en frais réels aux impôts ?

a bis. Déplacements sur Tours : s'il vous arrive de vous rendre à Tours, prenez-vous la voiture ? Est-ce que les difficultés à stationner sont des freins ? Est-ce que vous avez déjà songé à utiliser d'autres modes de déplacement pour ces trajets (TER par exemple) ?

b. **Coût d'une mobilité alternative** : Savez-vous combien coûte un ticket de bus ? de TER ? Que pensez-vous des tarifs pratiqués ? (élevés, adaptés, faibles ?) Par rapport à combien coûte une voiture ?

c. **Impact du coût sur les pratiques** : lorsque vous vous déplacez ou lorsque vous choisissez un mode de déplacement (voiture, train, bus, etc.), le critère « budget » rentre-t-il en compte (i.e., pensez-vous aux frais engendrés par vos déplacements ?) ? Pour tous les modes de transport ou uniquement pour certains ? Pour tous les déplacements ou uniquement pour certains (longue ou courte distance) ?

(Si la réponse est oui : De quelle manière ? Pour quel(s) mode(s) de transport ?)

d. **Impact de l'augmentation du coût du carburant** : l'augmentation du prix des carburants a-t-elle impacté vos pratiques de déplacements ? Dans quelle mesure ? (changement de mode, diminution du nombre ou de la distance des déplacements, tentatives de diminuer le budget mobilité, etc.).

Il est probable que cette hausse continue : avez-vous déjà pensé à modifier vos pratiques ?

e. **Eco-conduite** : Lorsque vous roulez, faites-vous attention à votre manière de conduire ?

4^{ème} étape : changements de pratiques

Objectif de cette 4^{ème} étape : cerner les sentiments des familles par rapport aux mobilités alternatives : craintes, méfiances, idées reçues, attentes, etc.

a. **Mobilités alternatives** : Selon vous, qu'est-ce qui existe en termes de mobilités alternatives, i.e. modes de transport autres que la VI pour se déplacer au quotidien ? Pouvez-vous m'en citer (s'ils ne peuvent pas, changer la question en : Pouvez-vous me donner des moyens de modifier vos manières de vous déplacer, qu'il s'agisse de moyens de transport alternatifs à la VI ou de réorganisations de la mobilité ?)

b. Connaissance des modes de déplacement alternatifs dans le territoire :

i. *Transports en commun* (bus, TER, navettes de rabattement, TAD) : connaissez-vous les horaires ? les arrêts ? les itinéraires ? Connaissez-vous la navette mise en place récemment ? Connaissez-vous le Pédibus/Vélobus ?

Vous êtes-vous déjà intéressé à la question ?

Selon vous, qu'est-ce qui manque pour que vous ayez connaissance de ces services de TC ? Plus de communication, de sensibilisation ? Si vous devez chercher de l'information, où vous rendez-vous ? (internet, mairie...) Pensez-vous que si on vous apportait plus d'information, vous seriez plus enclin à utiliser les services de TC ? *Parler du guide de la mobilité*

ii. *Covoiturage* : connaissez-vous des aires de covoiturage à proximité de chez vous ? des personnes qui le pratiquent ? Vous êtes-vous déjà intéressé à la question ? Quels sont selon vous les principaux freins au développement du covoiturage ? Comment dépasser ces freins ? Qu'est-ce qui pourrait vous encourager à faire du covoiturage ? Quid du covoiturage autre que pour le travail ? pour les accompagnements des enfants, les loisirs, les courses ? *Parler de la mise en relation pour le covoiturage dans les mairies.*

iii. *Autopartage* (S'ils ne connaissent pas le principe, on explique rapidement) : Sur le principe, que pensez-vous du fait de partager une voiture entre deux couples, et de n'avoir « qu » une voiture et demie à disposition par couple ? Si vous étiez dans l'obligation de partager une voiture avec un couple, comment vous adapteriez-vous ? Par rapport à vos pratiques personnelles, quelles raisons y'aurait-il à ce que vous ne puissiez pas faire d'autopartage ?

iv. *Autostop de proximité* : Pour commencer, que pensez-vous de l'autostop traditionnel ? (S'ils ne connaissent pas le principe, on explique ensuite rapidement le principe d'autostop de proximité) : Ce principe de communauté pourrait-il vous rassurer, et vous amener à prendre des autostoppeurs ? Selon vous, est-ce que l'autostop de proximité peut être un moyen de se déplacer dans votre territoire ? Pourquoi ? Serait-il plus adapté à certaines catégories de public qu'à d'autres ?

v. *Autres modes de transport alternatifs, vélo et voiture électriques* : pensez-vous que le VAE (vélo à assistance électrique) pourrait constituer une alternative à la voiture en milieu rural ? Sous quelles conditions ? Pourriez-vous envisager de l'utiliser pour certains de vos déplacements ? Pensez-vous que la voiture électrique puisse être un mode de déplacement adapté au milieu rural ?

c. Nouvelles organisations des déplacements

i. *Optimisation des déplacements* (on ne parle plus d'autres moyens de déplacement, mais des motifs de déplacement) : Pensez-vous pouvoir optimiser votre organisation quotidienne, pour améliorer vos pratiques de déplacement ? Pensez-vous pouvoir réduire le nombre de déplacements que vous effectuez quotidiennement ? Par quels moyens ?

ii. *TIC, téléservices, télétravail* : Utilisez-vous régulièrement internet dans votre vie quotidienne en général (achats sur internet, consultation de services publics, etc.) ? dans la gestion de vos déplacements ? Via quel outil ? (internet, Smartphone ?) Pensez-vous que le développement des TIC peut permettre de réduire le nombre de vos déplacements ? Que pensez-vous du télétravail ? Que pensez-vous des téléservices ? des « Drive » ? Pourriez-vous envisager de réduire le nombre de vos déplacements si vous pouviez remplacer le déplacement par une utilisation d'internet (exemple : téléservices, achats sur internet, drives) ?

iii. *Changement d'angle* : *ce n'est plus la mobilité qui s'adapte à vos habitudes, mais vous qui vous adaptez à vos contraintes de mobilité.* Pourriez-vous envisager d'adapter vos horaires (travail, activités de loisirs, rdv médicaux, etc.) en fonction de vos contraintes de mobilité (horaires des bus, du covoiturage, de l'autopartage ? Quels sont vos réaction/sentiment par rapport à cette proposition ? Quels horaires serait-il le plus difficile/impossible d'adapter ? Pourriez-vous envisager de changer de lieu d'emploi pour répondre à des contraintes de mobilité ?

d. Rapport aux mobilités alternatives, aux changements de pratiques de mobilité : quels sont vos sentiments/réactions quand on vous parle de changer vos pratiques de mobilité ? (peur, crainte, intérêt, attentes particulières, questionnements... ?)

e. Changements de pratiques : de manière générale, à quelles conditions accepteriez-vous de changer toutes/une partie de vos pratiques de mobilité ? (gains financiers ? gain de temps ? accompagnement personnalisé ? – accompagnement personnalisé à expliquer → présentation de Défi Mobilité)

f. Conscience environnementale : selon vous, quel argument a le plus de poids pour pousser à adopter des comportements plus durables en matière de mobilité ? environnementaux ? économiques ? de gestion du temps ? etc. Est-ce que l'ensemble des discours environnementaux qu'on entend depuis des années a eu une influence sur leurs pratiques ?

5^{ème} étape : rapport au territoire

Objectif : comprendre le lien que l'interviewé entretient avec son territoire, ses commerces, etc. : est-ce que l'interviewé « vit » dans sa commune, où est-ce qu'il y dort simplement ?

a. **Présentation de la commune** : Qu'est-ce qui existe en termes de commerces/marchés/services/écoles/loisirs dans votre commune ?

b. **Fréquentation des équipements locaux** : Fréquentez-vous régulièrement les équipements que vous venez de me citer ?

c. (Si la réponse à la question précédente a été oui) :

i. À quelle fréquence les fréquentez-vous ?

ii. Fréquentez-vous également des équipements qui sont plus éloignés de votre domicile ? Lesquels ? À quelle distance sont-ils situés ?

iii. Pourquoi fréquentez-vous principalement les équipements de votre commune ? Pour des raisons pratiques ? économiques ? environnementales ?

d. (Si la réponse à la question précédente a été non)

i. Où vous rendez-vous pour faire vos « grosses » courses ? pour faire vos courses quotidiennes ? (pain, journaux, petites courses) A quelle fréquence ? Pourquoi ne fréquentez-vous pas les commerces locaux ? Pour des raisons pratiques ? économiques ?

ii. Où vous rendez-vous pour vos loisirs ? À quelle distance de votre domicile sont-ils situés ?

e. **Proportion de fréquentation** : Dans quelle proportion fréquentez-vous les équipements locaux/les équipements plus éloignés ? En termes de temps : passez-vous plus de temps dans votre commune, dans le territoire local rural, ou dans l'urbain ?

f. **Lien au territoire** : Quel lien entretenez-vous avec votre territoire ? Force de l'attachement, implication dans des réseaux locaux, relations avec les voisins, etc.

g. **Mobilité et territoire** : votre mobilité influe-t-elle votre pratique du territoire ? le fait que vous ayez une voiture à disposition joue-t-il un rôle dans votre pratique du territoire ?

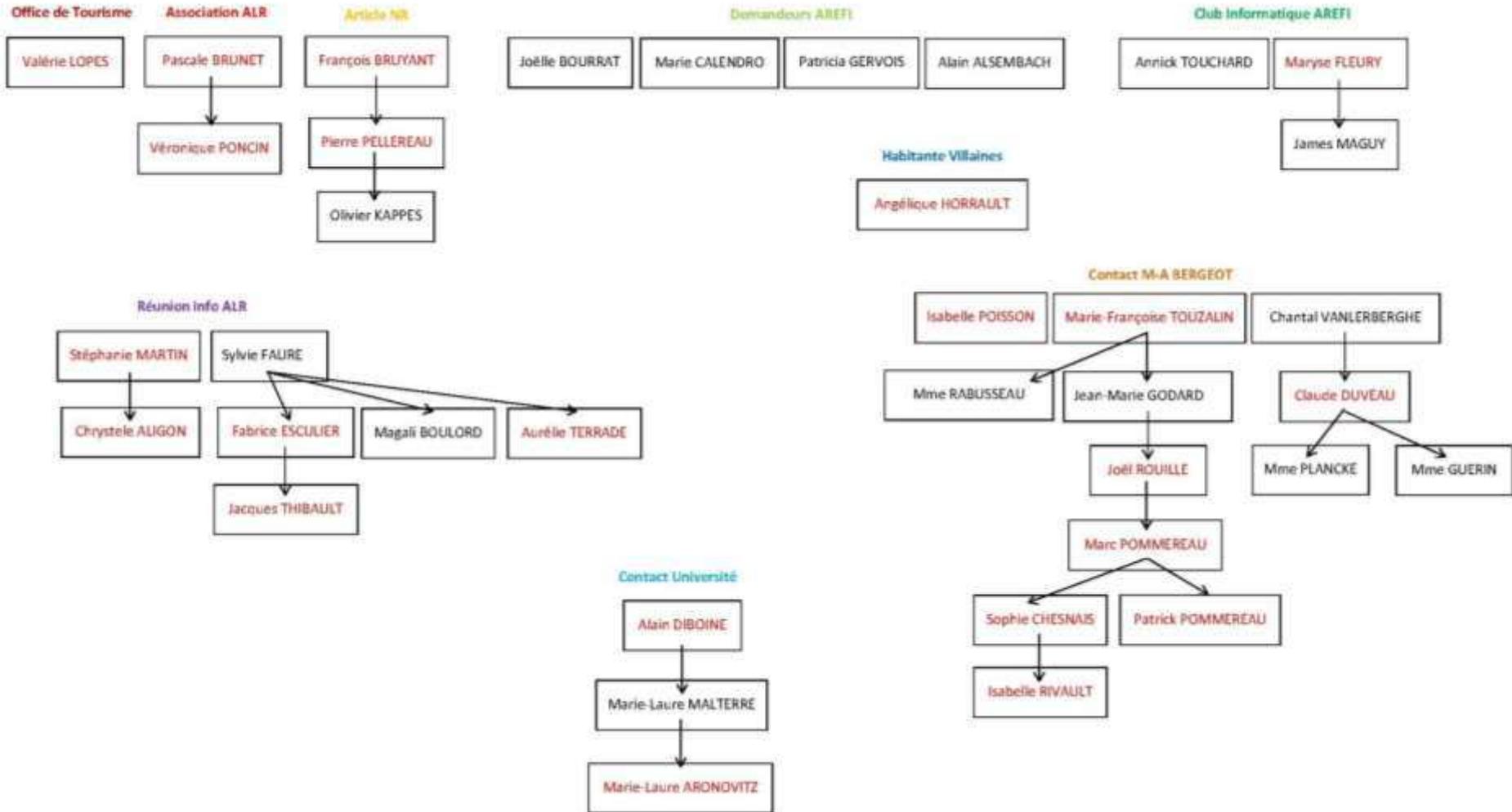
6^{ème} étape : et dans le futur ?

Objectif : comprendre comment le rapport à la mobilité/au territoire peut évoluer dans le futur

a. **Adaptation des modes de vie** : Comment adapteriez-vous votre mode de vie dans un contexte d'augmentation du prix des carburants et de mobilité contrainte ? (fréquentation plus importante des commerces et services locaux, changement de mode de transport, prise en compte plus importante des questions de mobilité, changement de travail, déménagement ?)

b. **Vie sans voiture** : Si vous n'aviez plus de voiture à disposition, pensez-vous pouvoir continuer à vivre dans votre commune ? à travailler là où vous travaillez actuellement ? Resteriez-vous en milieu rural ou préféreriez-vous aller en milieu urbain ? Pourquoi ? Comment vous adapteriez-vous pour pouvoir rester en milieu rural ?

ANNEXE 4 – ARBRE DES CONNAISSANCES



ANNEXE 5 – DOCUMENT DE COMMUNICATION DEFI MOBILITE

PARC NATUREL RÉGIONAL LOIRE-ANJOU-TOURAINÉ

Notre patrimoine a de l'avenir



Défi m obilité

Avant que votre budget transport ne soit réduit en purée, venez participer à une enquête mobilité !



La voiture coûte cher (assurance, essence, entretien), avez-vous déjà pensé à d'autres solutions pour bouger ?

Vous connaître

Combien de déplacements effectuez-vous chaque jour ? Quel budget consacrez-vous annuellement à votre voiture ? Seriez-vous prêt à faire du covoiturage ? Autant de questions qui méritent d'être posées ! Le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine et l'Université de Tours vous proposent de répondre à une enquête pour connaître vos déplacements.

Bouger plus en dépensant moins

Gardez la patate et imaginez de nouvelles solutions pour vos trajets quotidiens ! Des alternatives existent et vous pourrez les tester. Grâce à un interlocuteur privilégié, vous découvrirez qu'il est possible de réaliser de belles économies !



Pour qui ?

Pour vous qui habitez à **Azay-le-Rideau, Cheillé, Villaines-les-Rochers** ainsi que **Vallères et Lignièrès-de-Touraine*** et quels que soient vos modes de déplacements : voiture, vélo, transports en commun, votre mobilité nous intéresse !

Si vous souhaitez contribuer à l'enquête, voire faire partie de nos familles « accompagnées », contactez :

Marie HUYGHE – UMR Citeres (CNRS Université de Tours)
huyghe.marie@gmail.com tél. 02 47 36 14 64

Et Concrètement...

Prenez contact avec Marie HUYGHE, au cours d'entretiens personnalisés, elle prendra connaissance de vos modes de déplacements. Alors rejoignez-nous !

Cette opération doit permettre d'envisager des modes de déplacements durables et solidaires. En participant à l'enquête et au suivi, vous contribuez à la construction d'un territoire d'avenir.

Conception : PIVG LAT - Impression : Graphie-Rhône - Impression sur du papier recyclé à base d'encre végétale - Ne pas jeter sur la voie publique.



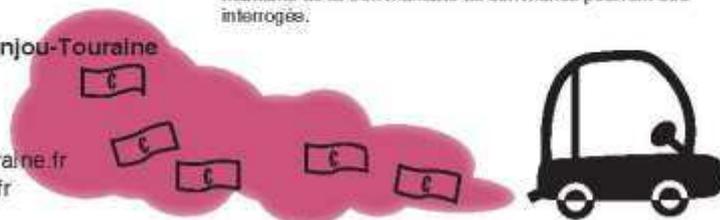
Charlotte témoigne :

Avec le Défi mobilité, on a la frite ! Mon papa va au travail en train et moi je rejoins d'autres enfants pour aller à l'école en pédibus. C'est bon pour la planète et on fait le plein d'économies !



* Selon l'échantillon de personnes enquêtées, d'autres habitants de la Communauté de communes pourront être interrogés.

Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine
7 rue Jehanne d'Arc
49730 MONTSOREAU
tél. 02 41 53 66 00
mél. info@parc-loire-anjou-touraine.fr
www.parc-loire-anjou-touraine.fr



ANNEXE 6 – DOCUMENT D'INFORMATION SUR LES VEHICULES

INFORMATIONS SUR VOS VÉHICULES

1- Voitures

	MARQUE	MODÈLE	ANNÉE DE CONSTRUCTION	DIESEL/ESSENCE	PUISSANCE FISCALE
VOITURE 1					
VOITURE 2					
VOITURE 3					

2- Kilométrage en voiture

	ESTIMATION KILOMÉTRAGE ANNUEL	ESTIMATION KILOMÉTRAGE POUR VACANCES	TYPE DE TRAJETS (%)	
			URBAINS	EXTRA-URBAINS
VOITURE 1				
VOITURE 2				
VOITURE 3				

3- Deux-roues

	TYPE DE DEUX-ROUES*	ESTIMATION KILOMÉTRAGE ANNUEL
DEUX-ROUES MOTORISÉ		

* Cyclomoteur 50 cm³ ; moto < 125 cm³ ; moto ≥ 125 cm³

4- Budget essence moyen

	VOITURE 1	VOITURE 2	VOITURE 3	DEUX-ROUES
BUDGET				

ANNEXE 7 – CARNET DE PRATIQUES

CARNET DE PRATIQUES DU LUNDI 8 AVRIL

NOM-PRÉNOM :

MARQUE DE LA VOITURE :

	TRAJET 1	TRAJET 2	TRAJET 3	TRAJET 4	TRAJET 5	TRAJET 6	TRAJET 7
POINT DE DÉPART							
POINT D'ARRIVÉE							
DISTANCE (KM)							
HORAIRE ET DURÉE							
MODE(S) DE TRANSPORT + PARKING							
MOTIF DU DÉPLACEMENT							
PERSONNES PARTICIPANT AU DÉPLACEMENT							
TRAJET HABITUEL OU EXCEPTIONNEL							

ANNEXE 8 – EXEMPLE DE PROGRAMME DE TRANSPORT PERSONNALISE



Nom : PELLEREAU
Commune : Azay-le-Rideau

PROGRAMME DE TRANSPORT PERSONNALISÉ

Voici votre PTP, votre **Programme de Transport Personnalisé** !

Vous y trouvez un bilan de vos habitudes de mobilité : il vous permettra de faire un point sur le nombre de km que vous parcourrez chaque année, sur votre budget-mobilité ou sur vos émissions de CO₂.

Des alternatives vous sont proposées ; basées sur des changements de modes de transport ou une réorganisation de vos activités quotidiennes, elles vous permettront de conserver vos habitudes actuelles, tout en limitant votre utilisation de la voiture.

Les gains réalisés grâce à l'adoption de ces alternatives, sur une semaine et sur un an sont ensuite présentés.

Enfin, la rubrique 'Aller plus loin' vous donnera des astuces pour limiter vos dépenses et vos émissions de CO₂ dans d'autres domaines que la mobilité.

Et maintenant, à vous de jouer... Quelle(s) alternative(s) allez-vous tester ?

Les résultats par semaine ont été déterminés à partir de votre carnet de pratiques. En nous basant sur une moyenne de 43 semaines travaillées et de votre kilométrage vacances, nous en avons déduit des résultats annuels. Ces résultats peuvent diverger de vos propres estimations à l'année (en termes de km parcourus et de budget) ; n'oublions pas que la semaine de suivi ne peut pas être parfaitement représentative !



Figure 29 : Page de garde des PTP – MH, Sept 2013

Bilan des Carnets de Pratiques... Où en êtes-vous ?

1km
En une semaine, vous avez effectué 600 km avec la Clio et 580 km avec la Picasso, soit 1170 km.
En comptant vos trajets de vacances, vous réalisez donc en moyenne 31 100 km avec la Clio et 31 100 km avec la Picasso, soit 62 200 km.

🕒
En une semaine, vous avez roulé environ 13h20 avec la Clio et 13 h avec la Picasso.
Sur un an, vous passez donc en moyenne 43 journées¹ dans la Clio et 43 journées dans la Picasso.

€
En une semaine, votre budget mobilité a été d'environ 200 € pour la Clio et 165 € pour la Picasso.²
En comptant vos trajets de vacances, votre budget-mobilité annuel global est en moyenne de 10 000 € pour la Clio et 10 000 € pour la Picasso, soit un total de 20 000 €.

🌿
En une semaine, vous avez émis lors de vos déplacements 81 kg de CO₂ avec la Clio et 79 kg de CO₂ avec la Picasso.
Sur un an, ces émissions représentent un total de 4,3 tonnes de CO₂ avec la Clio et 4,2 tonnes de CO₂ avec la Picasso, alors que pour un développement durable, la moyenne française devrait se limiter à 0,6 tonnes de CO₂ par habitant.

🍞
Enfin, en une semaine, Pierre a brûlé 50 kcal et Christine 300 kcal, soit 2350 kcal par an pour Pierre et 11 500 kcal pour Christine!

¹ Nous considérons une journée de 8h à 22h.
² Le budget global associé à la voiture comprend le carburant, le péage, le stationnement, les frais pour assurances, écotaxes, achat du véhicule, etc. Le budget global est en moyenne égal à 5 fois le budget carburant (étude réalisée par l'ADOME, B. Cordier ou J.M. Beauvais).

Figure 29 : Bilan des pratiques – MH, Sept 2013

Voici quelques alternatives... Lesquelles allez-vous tester ?

>>>> Covoiturage pour le travail (Pierre)

Le covoiturage peut être une bonne alternative à la voiture les jours où vous pouvez maîtriser vos horaires de travail.

Trajets concernés :
Trajets quotidiens pour se rendre au travail à Langeais.

Détails concrets :
Pour trouver une personne avec qui covoiturer :
- rechercher sur des sites tels que <http://covoiturage.agglo-tours.fr/> ;
<http://www.covoiturage.fr/> ;
- renseignez-vous dans votre entreprise ou dans votre entourage.

Gains : € ++ 🌿 ++ 🚶 +++

Par semaine	Coût	Temps	Emissions CO ₂
Actuel	42 €	3h20	18,2 kg
Alternatif	21 €	3h20	9,1 kg
Gain	21 €	0	9,1 kg

A savoir...
Covoiturer tous les jours permet de réduire ses émissions de CO₂ et son budget-mobilité (à travail plus...) y a-t-il des covoituteurs, puis on divise ?
Pour fonctionner à long terme, le covoiturage ne doit pas être source de trop de contraintes. Ainsi, si vous avez des obligations certains matins ou soirs de la semaine, vous pouvez choisir de ne covoiturer que les 3 ou 4 autres jours ! C'est déjà un bon début !

Gains en termes de : Argent 🕒 Temps 🌿 Environnement 🚶 Vie sociale

Figure 29 : Prop. d'alternatives : covoiturage – MH, Sept 2013

Voici quelques alternatives... Lesquelles allez-vous tester ?

>>>> Changement de mode de transport (Pierre et Christine)

Privilégier le vélo

Trajets concernés :
Trajets en direction du terrain d'apiculture.

Détails concrets :
A vélo, le trajet de 3,6km dure moins de 15 minutes (le vélo permet de prendre des raccourcis dans Azay-le-Rideau) - hormis une côte dans Azay, le trajet s'effectue facilement.



Gains : € ++ 🌿 +++

Par semaine	Coût	Temps	Emissions CO ₂
Actuel	14 €	1h40	6,5 kg
Alternatif	0	3h30	0 kg
Gain	14 €	-3h40	6,5 kg

A savoir...
Activité sportive complète, le vélo est bon pour le corps, le cœur, le sommeil et le moral!

Figure 29 : Prop. d'alternatives : mode doux – MH, Sept 2013



Figure 33 : Prop. d'alternatives : TC – MH, Sept 2013



Figure 33 : Prop. d'alternatives : réorganisation/relocalisation des activités – MH, Sept 2013

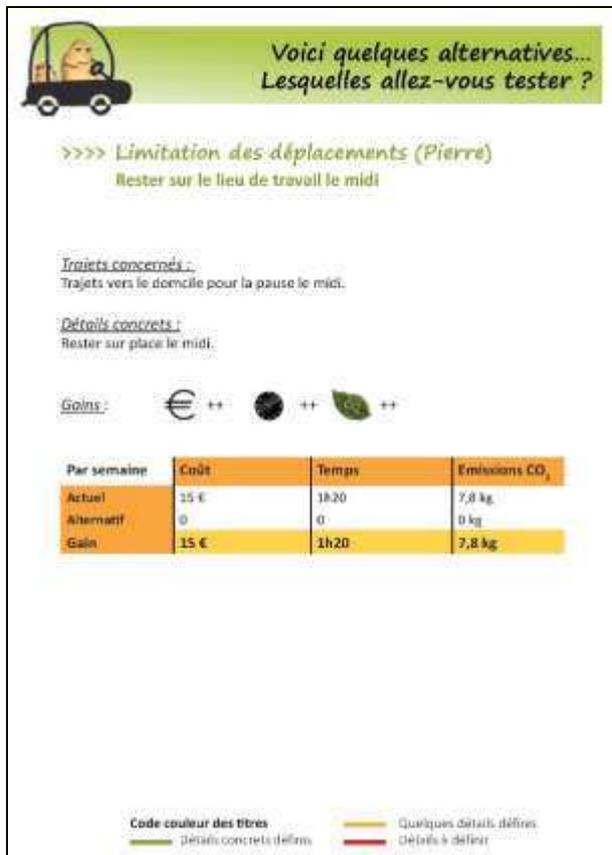


Figure 33 : Prop. d'alternatives : limitation des déplacements – MH, Sept 2013



Figure 33 : Prop d'alternatives : écoconduite – MH, Sept 2013

Gains : € ++ ● ++ ♻️ ++

	Coût	Temps	Emissions CO ₂
Actuel	15,60 € (carburant)	50 min	7.4 kg
Alternatif	2,40 € (carburant)	10 min + courses	0.8 kg
Gain	13,20 €	40 min	6.6 kg

Figure 36 : Bilan avant/après mise en place de l'alternative – MH, Sept 2013

Et si vous mettiez en pratique toutes ces alternatives...

Sur une semaine, vous pourriez réaliser 150 km de moins avec la Clio, soit 7 300 km par an. Au total, vous réaliseriez en moyenne 23 000 km par an, contre 31 000 km aujourd'hui.

Sur une semaine, vous pourriez réaliser 440 km de moins avec la Picasso, soit 20 000 km par an. Au total, vous réaliseriez en moyenne 11 000 km par an, contre 31 000 km aujourd'hui.

Avec vos deux voitures, vous réalisez 590 km de moins par semaine, soit 27 300 km par an. Au total, vous réaliseriez en moyenne 34 000 km par an, contre 62 200 km aujourd'hui.

Sur une semaine, vous pourriez passer 1h20 de moins dans la Clio, soit 5 journées de temps libre en plus par an ; et 3h20 en plus à vélo, soit 3,5 journées par an.

Sur une semaine, vous pourriez passer 4h de moins dans la Picasso, ce qui équivaut à 12 journées de temps libre en plus par an.

Sur une semaine, vous pourriez économiser 50 € avec la Clio, soit 2 300 € par an. Au total, vous auriez un budget-mobilité de 2 300 €. En adoptant une conduite souple, vous pourriez économiser en plus 345 € par an.

Sur une semaine, vous pourriez économiser 140 € avec la Picasso, soit 6 200 € par an. Au total, vous auriez un budget-mobilité de 6 100 €. En adoptant une conduite souple, vous pourriez économiser en plus 71 € par an.

Sur une semaine, vous pourriez économiser 190 € avec vos deux voitures, soit une économie de 8 500 € par an. Au total, vous auriez un budget-mobilité de 11 500 €, au lieu de 20 000 € aujourd'hui. En adoptant une conduite souple, vous pourriez économiser en plus 220 € par an.

Figure 36 : Bilan des alternatives – MH, Sept 2013

Et si vous mettiez en pratique toutes ces alternatives...

Sur une semaine, vous pourriez émettre 23 kg de CO₂ en moins avec la Clio, soit une réduction de 1,2 tonnes de CO₂ par an. Au total, vous émettriez en moyenne 2,9 tonnes de CO₂, contre 4,1 aujourd'hui. En adoptant une conduite souple, vous pourriez émettre 275 kg de CO₂ de moins. Au total, cela représente une baisse de 36%.

Sur une semaine, vous pourriez émettre 50 kg de CO₂ en moins avec la Picasso, soit une réduction de 2,2 tonnes de CO₂ par an. Au total, vous émettriez en moyenne 2,1 tonnes de CO₂, contre 4,3 aujourd'hui. En adoptant une conduite souple, vous pourriez émettre 135 kg de CO₂ de moins. Au total, cela représente une baisse de 55%.

Sur une semaine, vous pourriez émettre 73 kg de CO₂ en moins avec vos deux voitures, soit une réduction de 3,6 tonnes de CO₂ par an. Au total, vous émettriez en moyenne 5 tonnes de CO₂, contre 8,4 aujourd'hui. En adoptant une conduite souple, vous pourriez émettre 410 kg de CO₂ de moins. Au total, cela représente une baisse de 43%.

Pierre, sur une semaine, vous pourriez brûler 1 200 kcal, contre 50 aujourd'hui.

Christine, les alternatives que nous vous proposons ne modifieraient pas significativement vos dépenses énergétiques pour vos déplacements.

Figure 36 : Bilan des alternatives 2 – MH, Sept 2013

ANNEXE 9 – GRILLE D'ENTRETIEN N°2

GRILLE DU SECOND ENTRETIEN – FAMILLES PARTICIPANT A DEFI MOBILITE

Contexte de l'entretien

Ce second entretien se déroulera à partir du 3 juin 2013, suite à la seconde réunion de Défi Mobilité au cours de laquelle seront présentés les Bilans de pratiques et les Programmes de Transport Personnalisé.

L'objectif de ce second entretien est d'avoir les réactions des participants aux documents présentés.

Déroulé de l'entretien

L'entretien se fera par téléphone : les RDV téléphoniques seront pris lors de la réunion du 3 juin, puis par mail pour les personnes non présentes à la réunion.

Ils se feront entre le 4 juin et le 11 juin, pour que les participants se rappellent de leurs 1ères réactions.

Les entretiens téléphoniques ne devraient pas excéder une vingtaine de minutes.

Introduction

Présentation très rapide du but de l'entretien (qui aura déjà été présenté lors de la réunion).

Questions :

1. Est-ce que depuis la dernière fois vous avez modifié certaines de vos pratiques ?
2. Questions par rapport au bilan de pratiques - « Conscience » des pratiques de mobilité
 - a. Nombre de km : pensiez-vous faire autant de km par semaine ? par an ? Est-ce que le chiffre annoncé dans le carnet de pratiques correspond à peu près à ce que vous faites annuellement ?
 - b. Temps : aviez-vous conscience de passer autant de temps dans votre voiture ?
 - c. Budget : vous attendiez-vous à un tel montant ? Comment réagissez-vous ? Cela vous semble-t-il beaucoup ?
 - d. Émissions de CO₂ : avant le bilan, aviez-vous une idée du nombre de kg de CO₂ émis lors de vos déplacements ?
 - e. Est-ce qu'un bilan de pratiques présenté tel quel (sans alternatives) pourrait vous encourager à changer vos pratiques ? y a-t-il un critère qui vous marque plus que les autres ? (budget ? CO₂ ? nb de km ?)
3. Questions sur les alternatives
 - a. Que pensez-vous des alternatives qui vous sont proposées ? Correspondent-elles à vos pratiques et contraintes ?
Si non : qu'est-ce qui ne convient pas ? Est-ce un problème de communication (façon dont sont présentées les alternatives ? Trop d'informations, qui « noient l'information » ?)
 - b. Pouvez-vous classer les alternatives proposées selon leur « degré de difficulté » ? Quelles difficultés prévoyez-vous dans la mise en place des alternatives ?
 - c. Lesquelles de ces pratiques vous êtes-vous engagés à tester ? Pourquoi ? (simplicité, gains induits ?) Pourquoi avez-vous éliminé les autres ? Pensez-vous que vous pourrez les mettre en pratique sur du long terme ?
 - d. Pensez-vous tester d'autres de ces alternatives ultérieurement ?
 - e. Voyez-vous d'autres alternatives, que nous ne vous avons pas proposées, mais qui pourraient être adaptées à vos pratiques et diminuer votre utilisation de la voiture ?

4. Questions sur le « bilan des alternatives » (Bilan calculé en supposant que les ménages mettent en place l'ensemble des alternatives proposées)
 - a. Est-ce que le « bilan des alternatives » présenté (en termes de km, tps, budget et émissions de CO2) vous encourage à mettre en place les alternatives ?
 - a. Si oui : lequel des critères (km ? tps ? budget ? émissions CO2)
 - b. Si non : pourquoi tester les alternatives ? Que pensez-vous qu'elles peuvent vous apporter ?
 - b. Entre le bilan de vos pratiques, et la présentation des gains permis par la mise en place des alternatives, qu'est-ce qui a le plus d'impacts, et vous encourage le plus à changer vos pratiques ?

5. Impact de l'accompagnement personnalisé

À ce point de l'expérimentation, est-ce que l'accompagnement personnalisé (sous la forme d'un entretien, puis du PTP) a déjà eu un impact sur vos pratiques ? Quelle partie de l'accompagnement ? (la discussion lors de l'entretien, le bilan de pratiques présenté dans le PTP, les alternatives proposées « clé en main » ?)

ANNEXE 10 – GRILLE D'ENTRETIEN N°3

GRILLE DU TROISIEME ENTRETIEN – FAMILLES PARTICIPANT A DEFI MOBILITE

Contexte de l'entretien

Ce 3^{ème} entretien se déroulera à partir de début juillet 2013, suite au mois de test des alternatives. L'objectif de cet entretien est de savoir comment s'est passée la période de test des alternatives pour les ménages.

Déroulé de l'entretien

L'entretien se fera par téléphone : les RDV téléphoniques seront pris début juillet, par mail. Ils se feront pendant les 2 premières semaines de juillet. Les entretiens téléphoniques ne devraient durer que quelques minutes.

Introduction

Présentation très rapide du but de ce 3^{ème} entretien.

Questions sur le test des alternatives (sauf covoiturage : alternatives clés en main)

1. Quelles alternatives avez-vous testées ? Les avez-vous testées une seule fois, ou mises en place sur du long terme ?
2. Comment le test s'est-il passé ? Avez-vous rencontré des difficultés ? *Même question pour les conjoint/enfants.*
3. Si vous avez mis en pratique plusieurs fois les alternatives, quels avantages en tirez-vous ? financiers ? gain de temps ? *Idem pour conjoint/enfants.*

Questions sur le covoiturage (pour tout le monde : il leur fallait encore trouver un covoitureur)

Avez-vous testé le covoiturage – cherché un covoitureur ?

1. Si oui : Quel type de covoiturage avez-vous testé ? (travail/loisirs/loisirs des enfants ?) Avez-vous réussi à trouver un/des covoitureurs ?
 - o Si oui : Par quel biais ? en combien de temps ? Comment s'est passé le test ? avez-vous vu des inconvénients ? (pb de confiance, pb de ponctualité) ou uniquement des avantages ?
 - o Si non : pensez-vous continuer à chercher un covoitureur ?
2. Si non : pourquoi ? (pensent qu'il est trop dur de trouver un covoitureur ?)

Questions générales sur les alternatives

1. Mettre en place des alternatives vous a-t-il demandé de gros efforts ?
2. Voyez-vous les fruits de ces efforts ? pensez-vous que ces efforts valent le coup ?

Questions subsidiaires

1. Pourquoi avez-vous accepté de participer à Défi Mobilité lorsque je vous l'ai proposé ? Par intérêt « financier » (car possibilité de faire des économies) ? par intérêt intellectuel ? par gentillesse ?
2. À la fin d'une telle expérience, qu'en retirez-vous ? Des intérêts financiers ? une meilleure connaissance de vos pratiques de mobilité ? l'envie de modifier vos pratiques ? Ou est-ce que ça n'a rien changé ?
3. Pensez-vous que vous auriez fait des changements dans vos pratiques si vous n'aviez pas été accompagné ?

ANNEXE 11 – OUTILS DE CALCUL POUR DETERMINER LES BUDGETS-MOBILITE ET LES EMISSIONS DE CO₂

1. Budget-carburant

$$Bc = Km \times Conso_{100} \times P_{carburant}$$

Bc = Budget carburant (€)

Km = kilométrage

Conso₁₀₀ = Consommation moyenne du véhicule aux 100km (issue de *Consommations Conventionnelles et Emissions de Gaz carbonique*, ADEME 2009 ; la consommation moyenne dépend du type de trajets effectués : elle augmente pour des trajets courts, en ville).

P_{carburant} = Prix moyen des carburants (1,4€/L pour le gazole, et 1,6€/L pour l'essence)

Le carburant représentant en moyenne (selon CORDIER, BEAUVAIS) 1/3 du budget mobilité global, nous obtenons :

$$Bm = 3 \times Km \times Conso_{100} \times P_{carburant}$$

2. Coût kilométrique ADEME

L'ADEME a déterminé les budgets-mobilité de véhicules de différentes tailles (de la citadine au 4x4) et motorisations (diesel ou essence), pour 15 000 km/an.

Catégorie du véhicule	Coût en euros pour 15 000 km/an	
	essence	Diesel
Citadine	6 150	5 550
Compact	9 450	7 950
Familiale	12 750	10 650
Monospace compact	9 600	7 950
Berline de luxe	27 300	21 450
4x4	19 200	15 750

Source : *Consommations conventionnelles de carburant et émissions de CO₂ des véhicules particuliers vendus en France*, édition 2010, ADEME

Nous en déduisons des coûts kilométriques moyens pour chaque véhicule :

Catégorie du véhicule	Coût kilométrique (€/km)	
	Essence	Diesel
Citadine	0,41	0,37
Compact	0,63	0,53
Familiale	0,85	0,71
Monospace Compact	0,64	0,53
Berlin de luxe	1,82	1,43
4x4	1,28	1,038

Tableau 28 : coût kilométrique moyen par type de voiture – MH, Juin 2013

3. Comparateur Eco-déplacements⁴³⁹ - ADEME

Figure 37 : Eco-comparateur ADEME – Juin 2013 – Source : www.ademe.fr/eco-comparateur/

Cet outil permet de calculer uniquement un bilan énergie (en kg.eq.pétrole) et un bilan CO₂ (en kg.CO₂) ; il ne permet pas de calculer de budget. Plus complet que l'outil précédent, il se base sur les informations suivantes :

- Kilométrage
- Motorisation de la voiture
- Cylindrée (grosse ou petite voiture)
- Type de trajets (milieu urbain, rural ou mixte)
- Nombre de personnes

Les résultats affichés, donnés à l'année, permettent de comparer plusieurs modes de déplacement : voitures, bus moyen, moto moyenne, autocar, Transilien, TER, RER, métro, tramway, vélo.

Principales hypothèses et méthodes de calcul :

- 215 jours travaillés par an
- « Les résultats proviennent des travaux conduits par l'ADEME, sur la base de données nationales. »

4. Calculette Eco-Déplacements⁴⁴⁰ - ADEME

⁴³⁹ www.ademe.fr/eco-comparateur/

⁴⁴⁰ www.ademe.fr/eco-deplacements/calcullette



Figure 38 : Eco-calculatrice ADEME – Juin 2013 - Source : www.ademe.fr/eco-deplacements/calculatrice

Cet outil compare deux modes de transport (bus, train, voiture, covoiturage, vélo, marche, 2-roues motorisé, tramway et métro) en termes de « coût » (€), « d'effet de serre » (kg.éq.CO₂) et « d'énergie » (éq.pétrole) ; les résultats sont donnés à l'année.

Il se base uniquement sur le nombre de kilomètres quotidien (réalisés pour le travail) ; aucune information précise sur les caractéristiques de la voiture n'est demandée.

Principales hypothèses et méthodes de calcul :

- 215 jours travaillés par an (contre 225 pour nos calculs) ;
- Coût pour la voiture : « calculés à partir des dépenses d'entretien, d'assurances, de carburant, etc., mais ne prennent pas en compte les frais de stationnement (parkings), de péage et des contraventions » ; la calculatrice se base sur un coût kilométrique de 0,50€.
- Effet de serre : les informations de l'outil ne précisent pas comment sont calculées les émissions ;
- Energie : « correspond au nombre de litres de carburants consommés pendant un an, convertis en litres de pétrole »

5. Actioncarbone⁴⁴¹ - SNCF

Cet outil permet de calculer ses émissions de CO₂ et son budget pour plusieurs modes de transport : train, avion et voiture.

Les calculs liés à la voiture se basent sur les informations suivantes :

- Kilométrage annuel
- Consommation du véhicule ou type de véhicule (nombre de CV)
- Motorisation (diesel ou essence)

⁴⁴¹ Actioncarbone.org

L'outil ne prend pas en compte le type de trajets effectués (rural, urbain ou mixte).

Calculateur

Saisissez les données relatives à vos déplacements en voiture.

Kilométrage annuel : km *Si vous souhaitez calculer et compenser seulement une partie de vos émissions, saisissez le kilométrage correspondant au lieu de votre kilométrage annuel.*

Vous connaissez la consommation réelle de votre véhicule :
Oui Non

Type de véhicule :
5 CV et moins ▼

Type de carburant :
Essence ▼

Calculez les émissions de ce mode transport

Figure 39 : Actioncarbone SNCF – Juin 2013 – Source : actioncarbone.org

Méthodes de calcul :

- Coût : aucune information
- Emission de CO2 : « le facteur d'émission moyen est calculé à partir de la consommation unitaire des véhicules et des facteurs d'émissions moyens de chaque carburant »

ANNEXE 12 – PRESENTATION DU PANEL D'INTERVIEWES

N° de l'entretien	Pseudo	Genre	Age	Situation familiale	Situation professionnelle	Distance au Centre-Bourg	Type de territoire	Vulnérabilité	Sensibilité aux questions environnementales	Statut Mobilité
1 à 37	Les pseudos en gris sont ceux des personnes ayant participé aux entretiens	Homme Femme	31-45 46-60 61-74	Seul ou en couple Pas d'enfant à charge/plus d'enfant à charge/X enfants à charge	- Actif (distance au lieu d'emploi) - Sans emploi - « Domicile » : travaille à domicile - « En voiture » : a besoin de sa voiture pour travailler - Retraité	Distance au centre-bourg et aux équipements	/ - Gvoiture : pas d'accès à un arrêt de car à pied - accès à une gare en voiture → totalement dépendant de la voiture Cpied - Gvoiture : accès à un arrêt de car à pied - accès à une gare en voiture	Groupes 1 à 5	Oui Non	E - S : Exclusif "sensibilisé" E - / : Exclusif « non sensibilisé » MO : Multimodal occasionnel MR : Multimodal Régulier

N° entretien	Pseudo	Genre	Age	Situation familiale	Situation professionnelle	Distance au Centre-Bourg	Type de territoire	Vulnérabilité	Sensibilité aux questions environnementales	Statut Mobilité
1	Chloé A.	F	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Sans Emploi	3,5 km	/ - Gvoiture	5	o	E - S
	M. A.	H	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Actif (27 km)	3,5 km	/ - Gvoiture	5	o	MR
2	Pascaline B.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (25 km)	0,2 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
	M. B.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (21 km)	0,2 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
3	Alban D.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (22 km)	0,65 km	Cpied - Gvoiture	5	n	E - S
	Mme D.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,65 km	Cpied - Gvoiture	5	n	MR
4	Marinette F.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,75 km	/ - Gvoiture	3	n	E - /
	M. F.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,75 km	/ - Gvoiture	3	n	E - /
5	Valentine L.	F	31-45	Seule, 2 enfants à charge	Actif (0,35 km)	0,35 km	Cpied - Gvoiture	1	o	MR
6	Jacky M.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,65 km	Cpied - Gvoiture	3	n	E - /
	Mme M.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,65 km	Cpied - Gvoiture	3	n	E - /
7	Marie-Luce M.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (23 km)	1,1 km	/ - Gvoiture	2	o	E - S
	M. M.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (44 km)	1,1 km	/ - Gvoiture	2	o	MR
8	Suzie M.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (0,3 km)	0,3 km	Cpied - Gvoiture	2	o	E - S
	M. M.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (25 km)	0,3 km	Cpied - Gvoiture	2	o	E - /
9	Pierrick P.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (13 km)	0,2 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
	Mme P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (25 km)	0,2 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
10	Annie T.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	Cpied - Gvoiture	3	n	E - /
	M. T.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	Cpied - Gvoiture	3	n	E - /
11	Magdeleine B.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	0,15 km	Cpied - Gvoiture	5	o	MO
	M. B.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	0,15 km	Cpied - Gvoiture	5	o	E - S
12	Fabien E.	H	46-60	Seul, 2 enfants à charge	Actif (En voiture)	1,9 km	/ - Gvoiture	4	n	E - S
13	Paula G.	F	46-60	Seule, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	2,5 km	/ - Gvoiture	4	n	E - S
14	Octave K.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (29 km)	1 km	/ - Gvoiture	2	o	E - S
	Mme K.	F	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (36 km)	1 km	/ - Gvoiture	2	o	E - S
15	Irène R.	F	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (35 km)	0,1 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
	Erwann C.	H	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (En voiture)	0,1 km	Cpied - Gvoiture	2	n	E - /
16	Danielle T.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - Gvoiture	1	o	E - S
	Jean T.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - Gvoiture	1	o	MO
17	Colas D.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	2 km	/ - Gvoiture	3	o	E - S

	Mme D.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	2 km	/ - G _{voiture}	3	o	E - S
18	Nadine G.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	2,3 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
	M. G.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	2,3 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
19	Colette P.	F	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Sans Emploi	2,9 km	/ - G _{voiture}	5	o	E - S
	M. P.	H	46-60	En couple, 3 enfants à charge	Actif (33 km)	2,9 km	/ - G _{voiture}	5	o	MO
20	Vanessa P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (6 km)	2,7 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
	M. P.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (22 km)	2,7 km	/ - G _{voiture}	3	n	MR
21	Albert A.	H	46-60	Seul, pas d'enfant	Sans Emploi	2,9 km	/ - G _{voiture}	4	n	E - /
22	Laure A.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (92 km)	0,7 km	/ - G _{voiture}	2	o	E - S
	M. A.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Sans Emploi	0,7 km	/ - G _{voiture}	2	o	E - /
23	Myriam C.	F	46-60	Seule, plus d'enfant à charge	Sans Emploi	0,5 km	/ - G _{voiture}	4	n	E - S
24	Soline C.	F	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - /
	M. C.	H	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - /
25	Martin P.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	n	E - /
	Patty P.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	n	E - /
26	Domitille P.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,4 km	/ - G _{voiture}	1	o	E - S
	Paul P.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,4 km	/ - G _{voiture}	1	o	E - S
27	Joséphine B.	F	46-60	Seule, plus d'enfant à charge	Actif (à domicile)	1,9 km	/ - G _{voiture}	4	n	E - S
28	Franck B.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	o	MO
	Mme B.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - G _{voiture}	1	o	E - S
29	Sidonie F.	F	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Actif (26 km)	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	o	MO
	M. F.	H	46-60	En couple, 2 enfants à charge	Sans Emploi	1,5 km	/ - G _{voiture}	5	o	E - S
30	Jean-Marc G.	H	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
	Denise G.	F	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
31	Angelina H.	F	31-45	Seule, pas d'enfant à charge	Actif (26 km)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - S
32	Ingrid P.	F	46-60	Seule, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,4 km	/ - G _{voiture}	5	n	MR
33	Suzanne R.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (6 km)	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
	M. R.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (26 km)	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
34	Géraldine R.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
	Joseph R.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (à domicile)	1 km	/ - G _{voiture}	3	n	E - /
35	Aude T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (39 km)	0,15 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - S
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (35 km)	0,15 km	/ - G _{voiture}	5	n	MO
36	Marie-Frédérique T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (à domicile)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - S
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (16 km)	0,9 km	/ - G _{voiture}	5	n	E - /
37	Christiane V.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	/ - G _{voiture}	3	o	MR
	M. V.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	0,8 km	/ - G _{voiture}	3	o	E - S

ANNEXE 13 – PRESENTATION DES PARTICIPANTS A DEFI MOBILITE

N°	Pseudo	Genre	Age	Situation familiale	Situation professionnelle	Distance au Centre-Bourg	Type de territoire	Vulnérabilité	Sensibilité aux questions environnementales	Statut Mobilité
1	Chloé A.	F	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Sans Emploi	3,5 km	/ - Gvoiture	5	o	E - S
	M. A.	H	31-45	En couple, 4 enfants à charge	Actif (27 km)	3,5 km	/ - Gvoiture	5	o	MR
2	Alban D.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (22 km)	0,65 km	C _{pied} - Gvoiture	5	n	E - S
	Mme D.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,65 km	C _{pied} - Gvoiture	5	n	MR
3	Marinette F. et M. F.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraités	0,75 km	/ - Gvoiture	3	n	E - /
4	Valentine L.	F	31-45	Seule, 2 enfants à charge	Actif (0,35 km)	0,35 km	C _{pied} - Gvoiture	1	o	MR
5	Suzie M.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (0,3 km)	0,3 km	C _{pied} - Gvoiture	2	o	E - S
	M. M.	H	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Actif (25 km)	0,3 km	C _{pied} - Gvoiture	2	o	E - /
6	Pierrick P.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (13 km)	0,2 km	C _{pied} - Gvoiture	2	n	E - /
	Mme P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (25 km)	0,2 km	C _{pied} - Gvoiture	2	n	E - /
7	Fabien E.	H	46-60	Seul, 2 enfants à charge	Actif (En voiture)	1,9 km	/ - Gvoiture	4	n	E - S
8	Danielle T.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - Gvoiture	1	o	E - S
	Jean T.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - Gvoiture	1	o	MO
9	Vanessa P.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (6 km)	2,7 km	/ - Gvoiture	3	n	E - /
10	Laure A.	F	31-45	En couple, 2 enfants à charge	Sans emploi ⁴⁴²	0,7 km	/ - Gvoiture	2	o	E - S
	Soline C.	F	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - Gvoiture	5	n	E - /
12	M. C.	H	46-60	En couple, plus d'enfants à charge	Actif (En voiture)	1,5 km	/ - Gvoiture	5	n	E - /
	Martin P. et Patty P.	H	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraités	0,3 km	/ - Gvoiture	1	n	E - /
13	Domitille P. et Paul P.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraités	0,4 km	/ - Gvoiture	1	o	E - S
14	Franck B.	H	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - Gvoiture	1	o	MO
	Mme B.	F	46-60	En couple, 1 enfant à charge	Actif (à domicile)	0,3 km	/ - Gvoiture	1	o	E - S
15	Angelina H.	F	31-45	Seule, pas d'enfant à charge	Actif (26 km)	0,9 km	/ - Gvoiture	5	n	E - S
16	Ingrid P.	F	46-60	Seule, 2 enfants à charge	Actif (28 km)	0,4 km	/ - Gvoiture	5	n	MR
17	Géraldine R.	F	61-74	En couple, plus d'enfants à charge	Retraité	1 km	/ - Gvoiture	3	n	E - /
18	Aude T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (39 km)	0,15 km	/ - Gvoiture	5	n	E - S
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (35 km)	0,15 km	/ - Gvoiture	5	n	MO
19	Marie-Frédérique T.	F	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (à domicile)	0,9 km	/ - Gvoiture	5	n	E - S
	M. T.	H	31-45	En couple, 3 enfants à charge	Actif (16 km)	0,9 km	/ - Gvoiture	5	n	E - /

⁴⁴² Laure A. a arrêté de travailler entre le moment où nous avons réalisé l'entretien et le début de l'expérimentation.

ANNEXE 14 – COLLOQUE NOUVELLES MOBILITES ET URBANISME RURAL – 26 NOVEMBRE 2013



Nouvelles mobilités et urbanisme en milieu rural

26 novembre 2013,
Hémicycle du Conseil Régional, Orléans

Face à des impératifs de développement durable qui cherchent à réduire la dépendance aux énergies fossiles, et des politiques publiques qui favorisent le développement des espaces les mieux desservis, les espaces ruraux excentrés et à faible densité voient leurs dynamiques de développement mises à mal. Leur attractivité pourrait être modifiée, pour des populations dont les mobilités quotidiennes sont par ailleurs remises en question par une augmentation du prix l'énergie, en particulier des carburants.

Comment alors garantir un droit à la mobilité et un droit au territoire partout et pour tous ? Les modes d'urbanisation des territoires, la densification des centres-bourgs ou la lutte contre l'étalement urbain jouent un rôle clé dans cette question, mais l'accent est mis dans le colloque sur la mobilité, et son lien avec l'attractivité des territoires. La question posée est celle du développement de mobilités plus durables et moins dépendantes de la voiture, dans des espaces où l'automobile est aujourd'hui le mode de transport largement majoritaire. C'est sur cette question que s'est penché le laboratoire CNRS-CITERES de l'université de Tours, dans le cadre du projet de recherche MOUR (MOBilité et Urbanisme Rural), cofinancé par la Région Centre et l'ADEME, en partenariat avec le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine. Le présent colloque conclut ce projet de 2 ans et ouvre le débat sur la question de la mobilité en milieu rural.

La première partie du colloque sera consacrée aux principaux enjeux posés aujourd'hui aux milieux ruraux et à leurs populations, en particulier du point de vue de leur mobilité quotidienne. Un focus sera fait sur la problématique du renchérissement de l'énergie, et des situations de précarité face à la mobilité.

La seconde partie du colloque sera centrée sur une restitution des principaux résultats du projet MOUR.

La troisième partie sera réservée à des retours d'expériences de mobilité alternatives, menées en France.

Programme du colloque

Animation du colloque assurée par M. Thierry NOEL, journaliste

9h00-9h30	Café d'accueil
9h30-10h00	OUVERTURE DU COLLOQUE, M. BONNEAU (Président de la Région Centre); M. DEMAZIERE (Représentant de l'Université François Rabelais de Tours); M. AMJAHDI (Directeur Régional Adjoint de l'ADEME); et M. CARRIERE (Laboratoire PAFÉ de l'UMR CNRS-CITERES)
10h00-11h20	Table ronde n°1 - MOBILITE DANS LES ESPACES RURAUX <i>Espaces ruraux de faible densité : quels enjeux pour demain ?</i> Laurence BARTHE (Université de Toulouse le Mirail) <i>Problématiques de mobilité dans les espaces « dépendants de la voiture »</i> Anne AGUILERA (LVMIT-IFSTTAR)
11h20-11h40	Pause-café
11h40-12h30	Table ronde n°2 – PRECARITE DANS LES ESPACES RURAUX <i>Mobilité et Précarité : incliquer face à la déperdition</i> Yves JOUFFE (Ecole des Ponts Paris Tech)
12h30-14h00	Buffet déjeunatoire
14h00-15h40	Table ronde n°3 – PROJET MOUR ET PNR LAT <i>Les mobilités quotidiennes des ménages en milieu rural - Des pratiques plus vertueuses sont-elles possibles ?</i> Marie HUYGHE et Hervé BAPTISTE (Laboratoire CITERES, Université de Tours) <i>Altermobilités dans le Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine</i> Michel MATTEI (Urbaniste, PNR Loire-Anjou-Touraine)
15h40-16h00	Pause-café
16h00-17h20	Table ronde n°4 – ZOOM SUR DEUX SOLUTIONS D'ALTERMOBILITE <i>Autopartage dans la sphère privée</i> Florence BUSNOT-RICHARD (Autopartageuse et Chargée de mission Mobilité au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine) <i>Autostop de proximité</i> Christel LALOUX (VAP, Belgique) et Aurélie CORBINEAU (Rézo Pouce, Midi-Pyrénées)
17h20-17h50	CONCLUSION DU COLLOQUE

Résumés des interventions

Laurence BARTHE est Maître de Conférences en géographie et aménagement à l'Université Toulouse le Mirail et membre de l'UMR Dynamiques Rurales. Ses principales thématiques de recherche sont l'analyse des transformations des espaces ruraux, la gouvernance des politiques de développement rural, l'analyse des transformations des métiers du développement territorial, et la prospective territoriale. En 2010, elle a présidé le groupe de prospective sur les espaces de faible densité en France, dans le cadre de la démarche prospective Territoires 2040 initiée par la DATAR.

En dépit des éléments qui favorisent un éclatement de ruralité comme catégorie géographique globale et unifiée, d'autres arguments sous-tendent l'idée d'un maintien de la catégorie du rural pour analyser des formes singulières d'occupation des territoires. Faible population, présence ténue des artefacts humains, dans le bâti, les infrastructures, valorisation agricole et forestière constituent toujours des marqueurs spatiaux de la ruralité. Attractivité et éloignement, questions d'accessibilité et de réorganisation des services constituent d'autres traits de la réalité socioéconomique des espaces ruraux.

Ces espaces sont bien aujourd'hui le lieu de phénomènes de recomposition multiples, parfois contradictoires, qui prolongent et renouvellent les problématiques d'aménagement et de développement territorial. Là où il s'agitait hier pour les pouvoirs publics de « lutter contre le désert », les territoires ruraux révèlent aujourd'hui des signes multiples de fragilité et de vitalité, et se trouvent aux prises avec des enjeux qui stimulent une inversion des perceptions : ces espaces connaissent certes des difficultés structurelles mais ils sont désormais aussi convoités pour leurs qualités intrinsèques et leur rôle dans un ordre spatial où la densification croissante et régulière a redistribué les valeurs d'usage des lieux.

Telles sont les problématiques qui seront évoquées au cours de cette intervention qui mettra en perspective quelques hypothèses quant au devenir des territoires ruraux.

Anne AGUILERA est directrice adjointe du Département Aménagement, Mobilité, Environnement à l'Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR), et chercheuse au Laboratoire Ville, Mobilité, Transport (LVM). Ses travaux portent sur les liens entre les modes de vie, les formes d'organisation spatiale des fonctions résidentielles et économiques et les pratiques de mobilité des individus dans les territoires urbains, périurbains et ruraux.

La mobilité individuelle joue un rôle majeur dans la structuration des territoires, à toutes les échelles spatiales. En particulier, la diffusion de l'automobile a rendu possible le maintien et même le développement de l'attractivité de territoires périurbains et ruraux, peu denses et éloignés du cœur des agglomérations urbaines. En contrepartie, les habitants de ces territoires ont des pratiques de mobilité quotidienne différentes de celles des habitants des zones plus denses, avec des temps de transport moins élevés mais des distances plus importantes, et surtout une dépendance à la voiture plus forte et qui s'est accrue au cours des vingt-cinq dernières années. En revanche, les habitants des territoires ruraux font significativement moins de voyages à longue distance (et notamment de voyages en avion) que les périurbains, de sorte que le bilan CO₂ de leur mobilité est globalement meilleur, quoique plus élevé que celui des habitants des centres urbains.

Yves JOUFFE est chargé de recherche contractuel au Laboratoire Ville Mobilité Transport (LVM), Ecole des Ponts Paris Tech - IFSTTAR Université Paris-Est Marne-la-Vallée, spécialiste des mobilités urbaines. Ce sociologue cumule une formation d'ingénieur et un doctorat en sociologie dans lequel il analyse les pratiques de mobilité quotidiennes des travailleurs précaires de la région parisienne.

La dispersion des lieux d'activités appelle des efforts particuliers de la part des habitants des territoires peu denses. Ces efforts sont souvent à la mesure de l'usage efficace mais exigent du système

automobile. Celui-ci n'impose pourtant pas une mobilité uniforme dans ces espaces. Une multitude de configurations sont mises en œuvre par une diversité de profils sociaux. En particulier, les ménages les plus contraints économiquement démontrent l'efficacité d'un système d'ajustements de l'accès au territoire. Des tactiques de mobilité sans voiture personnelle se combinent à des stratégies de relocalisation résidentielle et à des projets d'ancrage social local. Ces façons de configurer son territoire spécifique offrent des voies pour l'action collective, qu'elle soit autonome, accompagnée ou impulsée par les politiques publiques.

La question énergétique, qui mêle aujourd'hui transport et logement, ravive l'attention pour la mobilité quotidienne des précaires ruraux et périurbains. Elle préoccupe les porteurs des politiques publiques qui mobilisent leurs experts pour désamorcer les risques liés à la vulnérabilité du territoire lui-même. L'analyse des tactiques se renouvelle en reconstruisant l'efficacité énergétique globale de chaque configuration de vie quotidienne. L'objectivation des vulnérabilités tend toutefois à réduire l'expérience vécue par les ménages au prisme des trois dimensions du développement durable. Abandonner cette normativité révèle des menaces et des opportunités sous-estimées. Ainsi les ménages pointent-ils, à la place de risques écologiques et sociaux, une tension vis-à-vis d'experts institutionnels qui ne partagent pas leurs conditions d'existence. Ceux-ci peuvent dès lors être considérés comme une source de vulnérabilité symbolique. De même, la prise en compte de l'expérience vécue remet en cause les recommandations des analyses objectives. Elle souligne tant la vanité d'une contrainte écologiste que le potentiel d'une sobriété économique réappropriée au travers de l'ancrage.

Marte HUYGHE est ingénieure d'étude au laboratoire CITERES sur le projet MOUR, et doctorante en aménagement de l'espace et urbanisme, sur le thème du lien entre mobilités et dynamique des milieux ruraux. Hervé BAPTISTE est Maître de conférences en Aménagement de l'Espace et Urbanisme au laboratoire CITERES, et travaille principalement sur l'économobilité ; il est chargé de mission pour le Plan Universitaire de Mobilité de Tours et participe à la révision du PDU de l'Agglomération de Tours.

Le projet de recherche MOUR (MObilité et Urbanisme Rural), cofinancé par la Région Centre et l'ADEME, a été porté entre novembre 2011 et novembre 2013 par le laboratoire CNRS-CITERES de l'Université de Tours et le PNR Loire-Anjou-Touraine.

Cette recherche a cherché à définir, pour toutes les catégories de population mobiles (notamment les actifs), des organisations de mobilités alternatives à la voiture, qui soient compatibles avec les exigences de durabilité et soutenables financièrement, dans un contexte d'augmentation du prix des carburants.

Pour imaginer des solutions adaptées aux milieux ruraux peu denses (en termes de population, mais également d'activités, de commerces ou de services), la recherche s'est intéressée aux pratiques de mobilité actuelles des ménages ruraux : l'utilisation de la voiture ou des transports en commun, la pratique du covoiturage ou des modes doux, la localisation des activités ou l'organisation des déplacements, ainsi que l'adaptation des pratiques à l'augmentation du prix des carburants, ont été analysées finement.

En réponse aux pratiques et besoins identifiés, deux pistes de travail ont été suivies : un premier travail a été mené sur l'offre de transports en commun, qui a évalué le degré de « qualité » des services de transport et mis en évidence leur inadéquation avec les besoins de la population, en termes structurels ou géographiques. Plutôt que de chercher à améliorer le bouquet d'offres, une seconde piste de travail a été privilégiée, tournée autour des comportements de mobilité des ménages et des leviers de changements : une expérimentation « d'accompagnement personnalisé de la mobilité » a été menée pendant 4 mois avec 20 ménages ruraux, qui s'est intéressée aux possibilités d'évolution des pratiques de mobilité.

Michel MATTEI est responsable du service urbanisme au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine ; de formation en aménagement du territoire, il a occupé les fonctions de chargé de missions

environnement et gestion de l'espace pour se concentrer sur les missions biodiversité et agriculture, puis sur les questions d'urbanisme rural.

En parallèle de la rédaction de sa nouvelle charte, le PNR Loire-Anjou-Touraine s'est lancé dans la réalisation d'un Schéma Énergétique de Territoire en 2006. Le rapport final comprend une analyse des émissions de GES, une proposition de scénarii d'évolution, le développement des potentiels d'économies d'énergie et d'énergies renouvelables, ainsi que des fiches-action proposant des opérations concrètes à mettre en œuvre avec et par les acteurs du territoire.

Malgré la précocité de la démarche quant à la prise de conscience politique et sociale du Changement Climatique (avant le Grenelle), le comité de pilotage du projet choisit le scénario le plus ambitieux, celui du « facteur 4 » qui vise à réduire par 4 les émissions de GES d'ici 2050, comme ligne directrice de la future politique énergétique du territoire.

Par la suite, une hiérarchisation des politiques à mettre en œuvre a été réalisée en fonction de l'urgence, donc de la diminution d'émissions de GES qu'elles permettent, et de la légitimité d'action du territoire. Ces orientations hiérarchisées ont été validées par l'ensemble du Comité Syndical en 2007, bénéficiant ainsi de l'effet médiatique du Grenelle de l'Environnement. En outre, compte tenu de ces objectifs ambitieux, ce Schéma a été reconnu comme « Plan Climat Energie et Territoire ».

Au sein de ce territoire rural, mais sous influence des aires urbaines de Tours et Angers, la thématique de la mobilité de ses habitants et le transport des marchandises revêt une importance particulière. La légitimité territoriale du Parc est cependant très faible sur ce poste qui reste fortement dépendant des autorités organisatrices du transport.

Pour atteindre le « facteur 4 », il faut diviser par 3 les émissions de CO₂ liées au transport qui représentaient 1/3 des émissions de carbone du territoire en 2004. Pour cela il est nécessaire de réduire le taux d'équipement des foyers pour qu'en 2050 chaque ménage n'ait plus qu'une voiture qui ne parcourrait que 14 500 km/an contre 16 700/an actuellement. Les pratiques individuelles de mobilité sont donc bien au cœur du problème.

En 2011, un groupe « mobilité » a été constitué. Plusieurs actions ont été initiées à cette occasion.

En 2012, Le Parc s'est donc impliqué selon deux modes d'intervention distincts, l'un consistant à cofinancer un projet de recherche universitaire (Mobilité et Urbanisme Rural), l'autre portant sur l'ingénierie propre au Parc pour expérimenter et initier des opérations pilotes sur le territoire :

- Pédibus et Vélobus
- Impulsion et accompagnement de démarches territoriales (EPCI) par l'aide à la définition de stratégies territoriales, déclenchement de discussion entre acteurs, échanges d'expériences avec autres territoires
- Aide à la mise en œuvre de deux centrales de mobilité

Florence BUSNOT-RICHARD est chargée de mission Mobilité au Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine, et autopartageuse depuis 3 ans.

Le plan climat du Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine a donné comme objectif de diviser par 3 les émissions de gaz à effet de serre sur le territoire entre 1990 et 2050. Cela se traduirait notamment par la possession d'un seul véhicule par foyer (contre plus de 2.5 en moyenne aujourd'hui). Cela paraît totalement impossible et pourtant...

Vivant en milieu rural (village de 500 habitants à 12 km de Saumur), j'ai la chance de pouvoir aller au travail à pied ou à vélo. J'ai un vieux véhicule qui reste stationné devant la maison, mais je suis bien contente qu'il soit là pour aller déposer les enfants à la musique, ou en cas de besoin chez le médecin.... Bref, c'est une voiture « rousse de secours », qui me coûte cher et qui s'abîme en ne roulant pas. Une collègue qui habite à 2 km de chez moi a elle aussi une voiture, qui dort sur un parking et finit par tomber en panne. Est-ce que je peux lui prêter la mienne le temps qu'elle en achète une autre ? Finalement ce partage de voiture est plutôt confortable, à part les questions d'assurance... « On ne sait jamais... » On finit par signer un contrat de droit privé qui règle les questions de partage des frais, de modalités de fonctionnement, d'assurance... Ma voiture devient aussi la sienne et j'économise entre 200 € et 500 € par an (les mauvaises années !)

Claire LALOUX est la créatrice de l'association belge Les VAP (Voitures à Plusieurs) ; Aurélie CORBINEAU est coordinatrice de l'association de collectivités qui porte et développe REZO POUCE.

Elles nous initieront à l'Autostop de Proximité, nouvelle offre de mobilité. Elles indiqueront d'abord le contexte et les besoins de mobilité auxquels répondent ces réseaux, puis identifieront les caractéristiques techniques de ces dispositifs (inscription, sérialisation, multimodalité, etc.) et évoqueront les difficultés et les points positifs rencontrés pour le développement de ces réseaux d'autostop organisés. Les propositions de multiplier ces réseaux sur les différents territoires européens et de les coordonner permettront d'ouvrir le débat.

Les Voitures A Plusieurs (VAP) ont été lancées fin 2008 par une association belge, dans la province du Brabant wallon, au sud de Bruxelles. 3 600 personnes participent à ce dispositif dans 24 des 27 communes de cette province et 125 points de rencontre ont été installés. Les VAP ont donné lieu à une initiative comparable près de Sprimont, COVOITSTOP, qui regroupe aujourd'hui 1 700 participants dans 15 communes près de Liège.

REZO POUCE a été lancé en octobre 2010 par 10 collectivités du Tarn et Garonne. Ce dispositif répondant à des problématiques fortes de mobilité locale, il s'est rapidement étendu pour atteindre aujourd'hui 116 communes de Tarn et Garonne et Haute-Garonne. 200 arrêtés sont implantés et 1 000 utilisateurs sont inscrits au réseau.

TABLE DES MATIERES DETAILLEE

RAPPORT FINAL.....	1
TABLE DES MATIERES.....	3
INTRODUCTION GENERALE.....	9
PRELIMINAIRE – DES PRATIQUES DE MOBILITE SIMILAIRES ENTRE MENAGES RURAUX ET PERIURBAINS	13
RESULTATS DES RAPPORTS INTERMEDIAIRES 1 ET 2.....	15
I. UN TERRITOIRE MAJORITAIREMENT RURAL ET DEPENDANT DE LA VOITURE.....	15
II. LA MOBILITE, UNE QUESTION SOCIALE ET ENVIRONNEMENTALE.....	17
1. Mobilité dépendante, mobilité précaire ou mobilité facile, trois situations pour les ménages 17	
1. 1. Des assignés territoriaux peu ou pas mobiles.....	18
1. 2. Des vulnérables fragilisés par l’augmentation du prix des carburants.....	18
1. 3. Des « autres mobiles » peu étudiés.....	19
2. Des mobilités aux conséquences négatives d’un point de vue social et environnemental	20
2. 1. La mobilité, une question sociale pour les assignés territoriaux et les ménages vulnérables 20	
2. 2. Des mobilités libres et autosolistes, à forts enjeux pour l’environnement.....	21
SECTION A – ANALYSE TERRITORIALE ET DESCRIPTION DES METHODES D’ENTRETIEN ET D’EXPERIMENTATION.....	23
IERE PARTIE – LA COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS D’AZAY-LE-RIDEAU : UNE INTERCOMMUNALITE SENSIBILISEE AUX ENJEUX DE LA MOBILITE, REPRESENTATIVE DES TERRITOIRES RURAUX POLARISES.....	25
1. Point-méthode : identification de deux catégories de territoires à l’échelle infra-communale, ceux « avec alternative à la voiture » et ceux « totalement dépendants de la voiture ».....	27
1. 1. Des services de transport en commun de « qualité ».....	28
1. 1. 1 Définition d’un service de transport « de qualité ».....	28
1. 1. 2 Identification des services de transport « de qualité ».....	28
1. 2. Identification et accessibilité des points d’entrée à une offre de transport alternative à l’autosolisme.....	29
1. 2. 1 Accessibilité aux gares.....	29
a. Mode d’accès.....	29
b. Distance et temps aux arrêts.....	30
1. 2. 2 Accessibilité aux arrêts de cars.....	30
a. Mode d’accès.....	30
b. Distance et temps aux arrêts.....	31

1. 3.	Des services de transport en adéquation avec les besoins « géographiques » des usagers	31
1. 4.	Identification des territoires « totalement dépendants de la voiture » et des territoires « avec alternatives à la voiture »	32
1. 5.	D'autres caractéristiques à prendre en compte	33
a.	Le trajet contraire	33
b.	Le trajet terminal de post-acheminement (à l'arrivée)	33
1. 6.	Le cas du covoiturage	33
1. 7.	Conclusion	35
2.	La CCPAR, une intercommunalité qui présente une diversité en termes de besoins en mobilité et d'offres de services de transport	36
2. 1.	Un soutien de la part de politiques sensibilisés aux enjeux de la mobilité, nécessaire au déroulement de la recherche	37
2. 2.	Des distances aux équipements et aux emplois qui induisent des « besoins de mobilité » différents	38
2. 2. 1	Des équipements quotidiens inégalement répartis	38
a.	Commerces de proximité	38
b.	Services quotidiens	39
c.	Carte synthétique des commerces et services quotidiens	42
2. 2. 2	Des équipements de loisirs concentrés à Azay-le-Rideau	42
2. 2. 3	Des actifs qui travaillent majoritairement dans l'agglomération tourangelle ou dans leur commune de résidence	43
a.	Entre 75 et 85% des actifs travaillent hors de leur commune de résidence	43
b.	1/3 des actifs travaillent dans la CCPAR, 1/3 dans l'agglomération tourangelle	44
c.	Au sein de la CCPAR, les actifs travaillent principalement à Azay-le-Rideau	46
2. 3.	Hormis l'offre en TER, peu de services de transport alternatifs à la voiture dans la CCPAR	47
2. 4.	Sélection de 5 communes-test au sein de la CCPAR, présentant une diversité en termes de besoins de mobilité et d'offres de transport alternatives à la voiture	49
2. 5.	Conclusion	49
3.	Focus sur 5 « communes-test » : la voiture nécessaire à la mobilité de 87% de la population	51
3. 1.	Seulement 3 services de transport de qualité	51
3. 2.	... accessibles à pied par 13% de la population, et en voiture par 99%	51
3. 3.	... et qui répondent aux besoins en termes de destinations de moins de 50% des actifs	54
3. 4.	Choix modaux des actifs pour leurs déplacements domicile-travail	55
3. 5.	Conclusion	56

4. Conclusion : une dépendance à la voiture justifiée dans la plupart des cas, mais pas toujours
58

2EME PARTIE – 37 ENTRETIENS SEMI-DIRECTIFS QUI NOUS PERMETTENT D’ACQUERIR DE NOUVELLES
CONNAISSANCES SUR LES PRATIQUES DE MOBILITE DES MENAGES ET LES FREINS AUX CHANGEMENTS
EN MILIEU RURAL 59

1. Entretiens semi-directifs : objectifs, méthode et déroulement.....	61
1. 1. Objectifs	61
1. 2. Méthode.....	61
1. 2. 1 Introduction à l’entretien	61
1. 2. 2 6 parties et 41 questions	61
1. 2. 3 Conclusion de l’entretien.....	64
1. 3. Déroulement des entretiens	64
2. Profils des ménages interviewés.....	65
2. 1. Trois critères pour sélectionner une diversité de ménages à enquêter.....	65
2. 1. 1 Critère sociologique : des ménages aux profils divers	65
2. 1. 2 Critère géographique : des ménages divers en termes de « besoins en mobilité » et d’accès à des offres alternatives à la voiture	65
2. 1. 3 Critère « type de mobilité » : des ménages plus ou moins vulnérables face à la mobilité	66
2. 2. Recrutement du panel de personnes interviewées	66
2. 3. 37 ménages enquêtés, aux profils et aux besoins de mobilité divers.....	68
2. 3. 1 Sexe et âge des personnes interrogées.....	68
2. 3. 2 Situations familiales	70
2. 3. 3 Localisation résidentielle.....	71
a. Diversité des localisations	71
b. Localisation par rapport aux équipements quotidiens	77
c. Localisation par rapport aux services de transport	78
2. 3. 4 Vulnérabilité et non-vulnérabilité.....	80
2. 3. 5 Situation professionnelle	82
a. Les lieux d’emploi.....	82
b. Horaires de travail et type d’activité.....	85
2. 3. 6 Conclusion.....	86

3EME PARTIE – DEFI MOBILITE : UNE EXPERIMENTATION D’ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE POUR
ENCOURAGER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES DE MOBILITE 89

1. Justification de l’expérimentation	90
---	----

1. 1.	Les <i>Travel Demand Management</i> , des mesures pour encourager les changements comportementaux	91
1. 2.	Les <i>Travel Feedback Programs</i> , mesures d'accompagnement basées sur l'apport d'information personnalisée	92
1. 2. 1	Principe et fonctionnement	92
1. 2. 2	Quelques exemples de TFP : des réductions effectives de l'utilisation de la voiture 93	
a.	Des changements visibles principalement pour les déplacements « loisirs » et « achats »	94
b.	Des effets visibles à long terme	95
1. 3.	Conclusions : Défi Mobilité, un TFP en milieu rural	95
2.	Objectifs de l'expérimentation Défi Mobilité	95
3.	Une expérimentation en 5 phases	96
3. 1.	Entretiens semi-directifs : recrutement et sensibilisation	96
3. 1. 1	Protocole mis en œuvre	97
3. 1. 2	Une « sélection » des participants au cours des entretiens	97
3. 1. 3	Au final, 19 ménages participants	98
3. 2.	Carnets de pratiques : acquisition d'information sur les pratiques des participants	98
3. 3.	Les Programme de Transport Personnalisés (PTP) : bilan des pratiques et proposition d'alternatives	99
3. 3. 1	Bilans proposés dans les Programmes de Transport Personnalisés	99
a.	Des bilans financiers et environnementaux méconnus par les automobilistes	99
b.	Des bilans chiffrés à visée d'information ou de sensibilisation	101
c.	Deux bilans, avant- et après- expérimentation	101
3. 3. 2	Proposition d'alternatives	101
a.	Quatre types d'alternatives	102
b.	Des alternatives « clé en main »	102
c.	Des gains financiers, temporels et/ou environnementaux	102
3. 4.	Le test des alternatives : une mise en application des propositions	102
3. 5.	Un suivi des participants tout au long de l'expérimentation	103
3. 5. 1	1 ^{er} entretien de suivi après réception des PTP	103
3. 5. 2	2 ^{ème} entretien de suivi après test des alternatives	103
3. 6.	Conclusion : un accompagnement personnalisé long pour les participants, et lourd à mettre en place	104
4.	Outils de calculs	105
4. 1.	Calculs à la semaine	105

4. 1. 1	Nombre de km moyen	105
4. 1. 2	Temps moyen	105
4. 1. 3	Budget-mobilité moyen	106
4. 1. 4	Emissions de CO ₂ moyennes	107
4. 1. 5	Nombre de calories	108
4. 2.	Calculs à l'année.....	109
4. 2. 1	Nombre de km moyen annuel.....	109
4. 2. 2	Temps moyen	109
4. 3.	Comparaison avec d'autres outils de calcul	109
4. 3. 1	Budget-mobilité.....	109
a.	Critères pris en compte dans les calculs	110
b.	Comparaison des outils à travers deux exemples	110
4. 3. 2	Emissions de CO ₂	112
a.	Critères pris en compte dans le calcul	113
b.	Comparaison des outils à travers deux exemples	113
4. 4.	Des résultats à prendre avec précaution	115
5.	Conclusion.....	115
CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION A.....		117
SECTION B – LES PRATIQUES QUOTIDIENNES DE MOBILITE DES MENAGES RURAUX ; LE ROLE DE L'ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE.....		121
IERE PARTIE – UNE UTILISATION DE LA VOITURE GENERALISEE, QUI LAISSE NEANMOINS DEVINER LE DEVELOPPEMENT DE COMPORTEMENTS ALTERNATIFS		123
1.	Une voiture omniprésente dans la mobilité quotidienne de 63 personnes sur 66 : une situation diversement vécue par les enquêtés.....	128
1. 1.	Une voiture omniprésente.....	128
1. 2.	Entre choix assumé, fait accepté et contrainte subie	129
2.	Budget-mobilité et renchérissement des carburants : quel impact sur les pratiques de mobilité ? 131	
2. 1.	Un budget méconnu ou sous-estimé.....	131
2. 1. 1	Un budget méconnu et sous-estimé, hormis le coût des carburants	132
2. 1. 2	Un budget non calculé, par manque de temps, par peur du résultat, ou par manque d'intérêt	133
2. 1. 3	Un budget qui n'est pas toujours ressenti comme un poids... mais qui le devient avec l'augmentation du prix des carburants	134
2. 2.	Un budget-mobilité pris en compte uniquement pour les déplacements occasionnels et longue distance, mais pas pour les déplacements quotidiens ou réguliers	136

2. 2. 1	Des déplacements longue distance de plus en plus réfléchis.....	136
2. 2. 2	Des déplacements quotidiens faits par habitude, pris en compte par les vulnérables uniquement	137
2. 3.	L'augmentation du prix des carburants : quel impact sur les déplacements courtes distances ?.....	138
2. 3. 1	Aucun impact.....	139
2. 3. 2	Une sensibilisation plus importante aux questions de mobilité.....	140
2. 3. 3	Des changements de pratiques de mobilité : limitation importante du nombre de déplacements, ou changement de mode de transport	140
a.	18 ménages ont limité leurs déplacements	140
b.	8 ont adopté (régulièrement ou occasionnellement) des modes de transport alternatifs	141
2. 3. 4	D'autres astuces pour limiter le budget-mobilité.....	142
2. 3. 5	Des conclusions en cohérence avec la littérature sur l'élasticité-prix et le signal	143
2. 4.	Conclusion.....	144
3.	Emergence de comportements alternatifs.....	145
3. 1.	Limitation du nombre de voitures	146
3. 2.	Changement de mode de transport	147
3. 2. 1	Du covoiturage pour tous les motifs de déplacement, une pratique qui rentre peu à peu dans les mœurs.....	147
a.	Covoiturage lié au travail : une pratique encore minoritaire mais une intention qui croît	147
b.	Covoiturage informel : une pratique qui devient « réflexe » pour certains motifs de déplacements	157
c.	Conclusion : Trois points pour garantir le développement et la pérennité d'une pratique en plein essor, qui reste néanmoins embryonnaire	163
3. 2. 2	Une utilisation des transports en commun peu développée, et restreinte à l'utilisation des TER	165
a.	Une utilisation du TER pour motifs de travail ou de loisirs	165
b.	Des freins à l'utilisation des transports en commun, structurels et subjectifs	166
c.	Conclusion.....	175
3. 2. 3	La marche à pied et le vélo, des modes doux privilégiés pour les déplacements courts	176
a.	Une moitié des interviewés se déplace à pied ou à vélo pour les déplacements courts	176
b.	Des problèmes de sécurité, de météo ou de timing expliquent le recours à la voiture sur les déplacements courts	176

c.	Conclusion.....	179
3. 2. 4	Conclusion.....	180
3. 3.	Limitation ou optimisation des déplacements	182
3. 3. 1	Limitation en nombre : de nombreux ménages cherchent à supprimer ou regrouper leurs déplacements	182
a.	Des déplacements qui sont supprimés, au profit des seuls déplacements « utiles » ou « obligatoires »	182
b.	Des activités qui sont regroupées, pour limiter le nombre de déplacements.....	183
c.	Trois profils : des ménages contraints financièrement, des ménages aux convictions écologiques, et des ménages impactés par l'augmentation du prix des carburants	184
3. 3. 2	Limitation en distance : une non-préoccupation pour les ménages.....	185
a.	Comment sont choisis les lieux d'activités ?.....	185
b.	Des lieux d'activités très peu remis en question.....	187
3. 4.	Sensibilité aux questions de mobilité ou prise de conscience progressive.....	187
3. 4. 1	Une sensibilité à la question de la mobilité, qui ne se traduit pas toujours par des comportements de mobilité alternatifs	187
3. 4. 2	Une prise de conscience progressive en réaction à l'augmentation du coût des carburants	189
3. 5.	Conclusion : des comportements alternatifs adoptés pour des raisons financières et/ou environnementales, qui se traduisent majoritairement par des changements de modes ou la limitation des déplacements	190
4.	Des marges de manœuvre possibles dans les pratiques de mobilité des ménages	192
4. 1.	Protocole.....	192
4. 2.	Des marges de manœuvre possibles en termes de changement de mode de transport, limitation des déplacements en nombre ou en distance.....	192
4. 2. 1	Changement de mode de transport	193
4. 2. 2	Optimisation des déplacements	193
4. 2. 3	Relocalisation des activités.....	193
4. 2. 4	Pas d'alternatives possibles pour certains ménages.....	193
4. 3.	Des alternatives qui pèsent diversement sur les déplacements globaux des ménages.	194
5.	Conclusion - Définition d'une nouvelle typologie de mobiles : influence du niveau de vulnérabilité et de sensibilité aux questions environnementales, et Impact de la localisation résidentielle sur les pratiques de mobilité.....	195
5. 1.	4 types de mobiles : les <i>exclusifs</i> non-sensibles, les <i>exclusifs</i> sensibles, les <i>multimodaux</i> occasionnels et les <i>multimodaux</i> réguliers	198
5. 2.	La localisation résidentielle et le type de territoire : un impact nul sur les pratiques de mobilité.....	200

2EME PARTIE – IMPACT DU LEVIER D’ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISE : RESULTATS DE L’EXPERIMENTATION DEFI MOBILITE	203
1. Accompagnement Personnalisé : qu’est-ce qui marche ?	205
1. 1. Des bilans qui sensibilisent, en particulier grâce au critère financier.....	205
1. 1. 1 Les bilans de pratiques actuelles : un impact à relativiser.....	205
a. Des bilans financiers diversement pris en considération.....	206
b. Des bilans d’émissions de CO ₂ globalement peu parlants.....	207
1. 1. 2 Les bilans des alternatives : une comparaison avant-après qui marque, et encourage les changements de pratiques	209
1. 1. 3 L’argument financier plus efficace que l’argument environnemental.....	209
1. 2. La proposition d’alternatives : indispensable pour envisager des solutions.....	210
1. 3. Une sensibilisation au cours de l’entretien initial qui pousse à réfléchir, mais un accompagnement régulier nécessaire pour modifier ses pratiques.....	211
1. 4. Un travail en groupe qui permet d’échanger et donne de nouvelles pistes	212
1. 5. Conclusion.....	212
2. Impact de l’accompagnement personnalisé : une réduction effective de l’utilisation de la voiture, mais des freins au changement qui subsistent.....	213
2. 1. De réels changements de pratiques.....	214
2. 1. 1 Un intérêt affiché face aux alternatives proposées	214
2. 1. 2 Des comportements alternatifs adoptés, et appréciés	214
a. Des changements de comportements adoptés par (au moins) 9 participants sur 19	214
b. Des changements de comportements qui sont appréciés pour les gains qu’ils induisent, et non vécus comme une contrainte.....	216
2. 1. 3 Des changements de comportement à relativiser néanmoins	217
2. 2. Des freins qui subsistent parfois.....	217
2. 2. 1 Des freins pressentis à la lecture des alternatives.....	217
a. Des freins structurels	217
b. Des freins subjectifs	219
2. 2. 2 Des freins qui s’avèrent parfois réels lors de la mise en place des alternatives ..	221
2. 3. Des freins qui sont parfois dépassés une fois les alternatives mises en place	222
2. 3. 1 Alban et Florence : ménage vulnérable travaillant dans l’agglomération tourangelle	222
2. 3. 2 Suzie, habitante du centre d’Azay-le-Rideau, mais dépendante de sa voiture	223
2. 3. 3 Pierrick, cadre dans une entreprise, peu attiré par le covoiturage	223
2. 3. 4 Patty, retraitée adepte des déplacements « coup de tête »	224
2. 4. Conclusion.....	226

3.	Impact de l'accompagnement personnalisé : une sensibilisation aux questions de mobilité, principal résultat de l'expérimentation ?	226
3. 1.	Une expérimentation qui permet une prise de conscience du poids de la mobilité	227
3. 2.	Une évolution du niveau de sensibilité que met en évidence une évolution des discours	228
3. 2. 1	Alban, Pierrick et Patty : vers une réflexion permanente sur les déplacements ..	228
3. 2. 2	Géraldine, une réflexion sur la question qui ne s'est pas traduite concrètement.	230
3. 2. 3	Marie-Frédérique et Suzie, une absence d'évolution du niveau de sensibilité	231
3. 2. 4	Une évolution contrastée du niveau de sensibilité chez les participants : comment l'expliquer ?.....	232
3. 3.	Conclusion : l'accompagnement personnalisé, un bon outil de sensibilisation.....	233
4.	Quid du long terme ?	233
5.	Quelle structure pour porter une telle mission d'accompagnement personnalisé ?.....	234
5. 1.	Le Conseil en Mobilité : une mission menée notamment auprès de particuliers, en milieu urbain	235
5. 2.	Agences Locales de Mobilité, Centrales de mobilité, Agences Locales de l'Energie et du Climat, Espaces Info Energies : 4 structures locales pour assurer du Conseil en Mobilité	236
5. 2. 1	ALM et Centrales de mobilité, deux structures qui assurent déjà du Conseil en Mobilité	237
5. 2. 2	Agences Locales de l'Energie et du Climat, Espaces Info→Energie : deux structures qui font du conseil au particulier... mais peu de conseil en mobilité.....	238
6.	Conclusions sur le levier « accompagnement personnalisé ».....	240
	CONCLUSION DES RESULTATS DE LA SECTION B	242
	CONCLUSION GENERALE	243
	BIBLIOGRAPHIE	251
	ANNEXES	255
	ANNEXE 1 – LIEUX D'EMPLOI DES ACTIFS DE LA CCPAR	256
	ANNEXE 2 – APPLICATION DES CRITERES DE QUALITE AUX SERVICES DE TRANSPORT DE LA CCPAR	257
	ANNEXE 3 – GRILLE D'ENTRETIEN N°1	261
	ANNEXE 4 – ARBRE DES CONNAISSANCES	267
	ANNEXE 5 – DOCUMENT DE COMMUNICATION DEFI MOBILITE	268
	ANNEXE 6 – DOCUMENT D'INFORMATION SUR LES VEHICULES	270
	ANNEXE 7 – CARNET DE PRATIQUES	271
	ANNEXE 8 – EXEMPLE DE PROGRAMME DE TRANSPORT PERSONNALISE	272
	ANNEXE 9 – GRILLE D'ENTRETIEN N°2	275

ANNEXE 10 – GRILLE D’ENTRETIEN N°3	277
ANNEXE 11 – OUTILS DE CALCUL POUR DETERMINER LES BUDGETS-MOBILITE ET LES EMISSIONS DE CO ₂	278
ANNEXE 12 – PRESENTATION DU PANEL D’INTERVIEWES.....	282
ANNEXE 13 – PRESENTATION DES PARTICIPANTS A DEFI MOBILITE	284
ANNEXE 14 – COLLOQUE NOUVELLES MOBILITES ET URBANISME RURAL – 26 NOVEMBRE 2013....	285
TABLE DES MATIERES DETAILLEE.....	288



Résumé

Trois phénomènes risquent de modifier les conditions de mobilité quotidienne dans les espaces ruraux de faible densité, et de limiter l'attractivité de ces territoires : l'augmentation du coût des carburants ; les impératifs de développement durable qui cherchent à réduire la dépendance aux énergies fossiles ; et des politiques publiques (Grenelle II) qui favorisent le développement des seuls espaces desservis par des transports en commun.

Comment alors garantir un droit à la mobilité et un droit au territoire partout et pour tous ? La question posée est celle du développement de mobilités plus durables et moins dépendantes de la voiture, dans des espaces aujourd'hui dépendants à l'automobile.

C'est cette question qui a été analysée au cours du programme de recherche MOUR (MObilité et Urbanisme Rural), mené par le laboratoire CNRS-CITERES de l'université de Tours en partenariat Parc naturel régional Loire-Anjou-Touraine ; développé dans le cadre de l'Appel à Projet de Recherche d'Intérêt Régional de la Région Centre, ce projet est cofinancé par la Région Centre et l'ADEME.

Summary

Three factors are likely to change daily mobilities in sparsely populated rural areas and diminish the attractiveness of such areas: fuels cost increase; sustainable development necessities which aim at reducing fossil energies dependence; public policies (Grenelle II) in favor of the development of areas best-served by public transport.

Then, how could everyone be guaranteed rights to the mobility and the territory wherever they are? How could we develop mobilities which are more sustainable and less car dependent in areas where car is currently the main mean of transport?

The laboratory CNRS-CITERES of Tours University tried to provide answers to this last question as part of the research program MOUR (MObilité et Urbanisme Rural). This program is co-funded by the Région Centre and the Regional Natural Park "Loire-Anjou-Touraine", in partnership with ADEME.