



**PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Analyses et
connaissance**

**Intérêt et faisabilité d'un
diagnostic individualisé de
mobilité**

Rapport réalisé par le bureau d'étude COMMUN accord pour le compte de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Pays de la Loire.

Auteur : Philippe MARTIN (COMMUN accord), Sébastien MEINERI (Université Bretagne Sud), Geoffroy BRISCHOUX (Item Etudes & Conseil)

Maîtrise d'ouvrage : direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Pays de la Loire – service intermodalité aménagement logement – division intermodalité



Table des matières

1 . Introduction.....	4
2 . Méthodologie.....	5
2.1 . Phase 1 : Analyse bibliographique et benchmark.....	5
2.2 . Phase 2 : Enquête et propositions.....	6
3 . Calendrier d'intervention.....	7
4 . Analyse bibliographique et benchmarking.....	8
4.1 . Synthèse de la littérature scientifique sur la mobilité et le changement de mobilité.....	8
4.1.1 . Le véhicule personnel, ses fonctions et sa symbolique.....	8
4.1.2 . Les déterminants sociodémographiques de la mobilité.....	9
4.1.3 . Les déterminants infrastructurels de la mobilité.....	9
4.1.4 . Les déterminants psychologiques de la mobilité.....	10
4.1.5 . Les interventions basées sur des leviers d'actions spécifiques.....	12
4.1.6 . L'apport des modèles théoriques du changement de comportement.....	14
4.1.7 . Report modal et déménagement.....	17
4.2 . État des lieux des diagnostics individualisés de mobilité existants.....	18
4.2.1 . Liste des projets repérés susceptibles d'intégrer des diagnostics de mobilité.....	18
4.2.2 . Les diagnostics individualisés de mobilité repérés sur le terrain.....	19
4.3 . Les principaux résultats de l'analyse bibliographique et du benchmarking.....	23
4.3.1 . Principaux résultats.....	23
4.3.2 . Pistes de travail dans le cadre de l'élaboration de DIM et d'une boîte à outils associée.....	25
5 . Présentation des résultats issus de l'enquête.....	26
5.1 . Le focus group « nouveaux arrivants » du 8 septembre 2020.....	26
5.1.1 . Présentation des participants.....	26
5.1.2 . Raisons principales et secondaires d'installation.....	26
5.1.3 . Description des types de déplacement.....	26
5.1.4 . Préoccupation environnementale et stade du changement.....	27
5.1.5 . Influence du déménagement sur les habitudes.....	27
5.1.6 . Facteurs à l'œuvre dans le changement de mode de déplacement.....	28
5.1.7 . Accompagnement et Outils.....	28
5.2 . Les entretiens de terrain.....	29
5.2.1 . Les entreprises.....	30
5.2.2 . Les conseillers en mobilité.....	32
5.2.3 . Les collectivités.....	37
5.3 . Synthèse et leviers.....	39
6 . La boîte à outils.....	43

1 . Introduction

Vecteur de lien social et d'activités économiques, mais de plus en plus responsable d'émissions de CO₂ et de polluants atmosphériques, la mobilité est un enjeu considérable pour les territoires, tant dans les agglomérations que dans les zones peu denses.

L'utilisation quasi exclusive des carburants fossiles dans les transports en fait un secteur particulièrement vulnérable. La sécurité des approvisionnements n'est pas assurée, les prix fluctuent fortement. Et ce sont des ressources non renouvelables. Les dépenses pour les transports deviennent une charge de plus en plus lourde pour les ménages, particulièrement les plus défavorisés, ainsi que pour les habitants des zones périurbaines et rurales très dépendants de la voiture particulière.

Alors que de plus en plus d'usagers sont convaincus des nuisances environnementales de l'automobile et de la nécessité de se tourner vers d'autres moyens de transport, on constate une grande inertie pour modifier les pratiques. Changer ses habitudes de déplacement en privilégiant les transports en commun, les véhicules partagés ou les modes de déplacements doux au détriment de la voiture semble complexe sans un accompagnement par des mesures adaptées.

Les mesures coercitives visant à réduire la place de la voiture sont indispensables pour faire changer les pratiques. C'est ce à quoi répondent, par exemple, les restrictions de stationnement et de circulation. Pour autant, ces actions sont indissociables de mesures incitatives. En effet, elles ne garantissent pas un changement durable car, si les mentalités n'ont pas évolué, une fois la contrainte disparue, les habitudes reviennent aussi vite. Les comportements obtenus autoritairement débouchent rarement sur des changements pérennes. Pour qu'une offre soit adoptée par un public, il est nécessaire que celle-ci revête un pouvoir de séduction sur les usagers. Cela passe bien sûr par une offre satisfaisante de transports et de services à la mobilité (distance et durée de trajets suffisamment courts, maillage adapté du réseau de transports en commun, intermodalité cohérente, sécurisation des cheminements doux, services à la mobilité de qualité...), mais également par de l'information et de la communication ciblée et par l'incitation à l'utilisation de solutions alternatives.

Dans les zones à faible densité, pour répondre aux besoins de mobilité des diverses populations et améliorer les modes de déplacement dans des conditions durables pour tous, la loi d'orientation des mobilités (LOM), promulguée le 24 décembre 2019, propose aux collectivités une prise en charge de cette problématique dans une approche globale.

Cette approche met en exergue la pertinence de la réalisation de diagnostics individualisés de mobilité (DIM) pour les habitants d'une zone rurale et de son pôle urbain associé, particulièrement à destination des nouveaux arrivants. En effet, ces DIM comprennent l'ensemble des actions d'accompagnement aux changements de comportement : les actions de communication et de sensibilisation, les actions collectives de type ateliers thématiques, groupes de travail et challenges ou défis, les accompagnements individuels, les auto-diagnostics et les évaluations. Ces diagnostics, qui à l'origine étaient destinés à des publics spécifiques tels que les personnes en insertion (via notamment les plateformes de mobilité), doivent aujourd'hui induire des changements de comportement vers des mobilités durables.

Mais il existe aujourd'hui peu d'éléments de connaissance dans la mise en place de cet outil à destination des nouveaux arrivants. Il n'y a pas suffisamment d'éléments pour en évaluer la pertinence, l'efficacité, la portée.

Face à ces constats, la DREAL Pays de la Loire a souhaité faire appel à un prestataire dans l'objectif de :

- réaliser une étude sur l'intérêt et la faisabilité d'un diagnostic individualisé de mobilité pour tous les nouveaux arrivants d'une zone rurale ligérienne et de son pôle urbain associé ;
- construire une boîte à outils, à destination des collectivités et des entreprises, qui facilite la mise en place d'actions individuelles et/ou collectives au service de modes de transports alternatifs à l'autosolisme, plus particulièrement dans le cadre de l'accueil des nouveaux arrivants.

Afin de répondre à ce double objectif, la première phase de cette étude a permis de dresser un inventaire des leviers de changement de comportement et de réaliser un état des lieux des démarches et initiatives existantes afin d'analyser le degré de maturité et la pertinence des DIM actuellement engagés. Les résultats et l'analyse de cette première phase ont ainsi nourri l'enquête de terrain qui a été engagée en phase 2 de l'étude auprès de collectivités, d'entreprises, de conseillers mobilités et de nouveaux arrivants afin de proposer un ensemble d'outils mobilisables pour lancer un DIM et amener les nouveaux arrivants à s'engager dans des pratiques de mobilité plus durables ou à les conforter.

2 . Méthodologie

Cette étude se compose de deux phases :

- une phase d'analyse bibliographique et benchmark ;
- une phase d'enquête et de propositions.

2.1 . Phase 1 : Analyse bibliographique et benchmark

Pour cette phase, nous avons collecté et analysé dans la littérature scientifique et professionnelle l'ensemble des déterminants aux changements de comportement de mobilité. Nous avons aussi recensé via les plateformes (France Mobilités et ORT) et des sites internet (ADEME, collectivités locales), les expériences de diagnostic individualisé de mobilité notamment à destination des nouveaux arrivants en Pays de la Loire et à l'échelle nationale. Des entretiens téléphoniques avec les porteurs des projets sélectionnés ont ensuite permis d'affiner l'analyse.

Nous avons pu ainsi :

1. Dresser un inventaire des leviers du changement de comportement, en :
 - réalisant un inventaire des déterminants techniques, structurels, sociodémographiques, sociologiques et psychosociologiques qui déclenchent les changements de comportement de mobilité ;
 - répertoriant les éléments à prendre en compte pour s'assurer de la pertinence et de l'efficacité du dispositif destiné aux nouveaux arrivants, et en fonction des différents contextes (sociodémographiques, techniques, humains, sociologiques, etc.).

2. Réaliser un état des lieux des diagnostics individualisés de mobilité, en :
 - dressant un inventaire exhaustif de ceux existants ou à venir en Pays de la Loire et à l'échelle nationale, en en détaillant le contenu ;
 - réalisant un retour d'expériences des outils utilisés (outils d'aide à la connaissance ou d'accompagnement aux changements de comportement) ;
 - prenant connaissance des résultats des évaluations qualitatives et quantitatives réalisées sur l'efficacité et la pertinence de ces outils ;
 - évaluant, pour chaque outil proposé, le coût, les avantages, les difficultés, les contraintes de mise en œuvre.

Cette première approche nous a permis de produire un ensemble d'hypothèses de travail et d'éléments à prendre en compte pour assurer la pertinence et l'efficacité du dispositif destiné aux nouveaux arrivants en fonction des différents contextes (géographiques sociodémographiques, techniques et sociologiques).

2.2 . Phase 2 : Enquête et propositions

Une fois les hypothèses de travail validées, nous avons prolongé ce travail avec l'objectif de :

- comparer l'analyse issue du recueil bibliographique et du benchmark avec les expériences de terrain ;
- recueillir la perception des acteurs locaux sur les outils d'aide à la connaissance ou d'aide aux changements de comportement ;
- réaliser une analyse critique de chacun des outils : coûts, avantages, difficultés, perspectives.

Pour cela, nous avons réalisé dans un premier temps 11 entretiens avec :

- 4 conseillers en mobilité, rattachés à une plateforme ;
- 3 entreprises en Pays de la Loire (1 de grande taille et 2 petites) ;
- 2 collectivités (EPCI ou communes) de taille moyenne (10 000 à 15 000 habitants) aux offres de mobilité différentes ;
- 2 nouveaux arrivants de collectivités de taille moyenne.

Ces entretiens ont été menés selon la méthode de l'entretien semi-directif.

Nous avons également réalisé l'animation d'un « focus group » avec 6 nouveaux arrivants volontaires pour échanger et débattre sur certains sujets à creuser. Grâce au travail d'investigation réalisé précédemment (recueil documentaire, benchmark et entretiens) et selon les besoins, nous avons déterminé en accord avec le commanditaire, les thèmes à approfondir.

La difficulté de réalisation de la phase « enquête »

Les conditions de réalisation de l'enquête ont été particulièrement difficiles à cause de la pandémie de Covid-19 : réticences des structures à répondre à nos demandes, difficultés pour joindre les personnes à rencontrer ou en charge de la réservation des salles (télétravail), peur d'être contaminés par le Covid pour d'autres, ou d'être responsables de contamination, notamment en acceptant l'organisation d'un focus group.

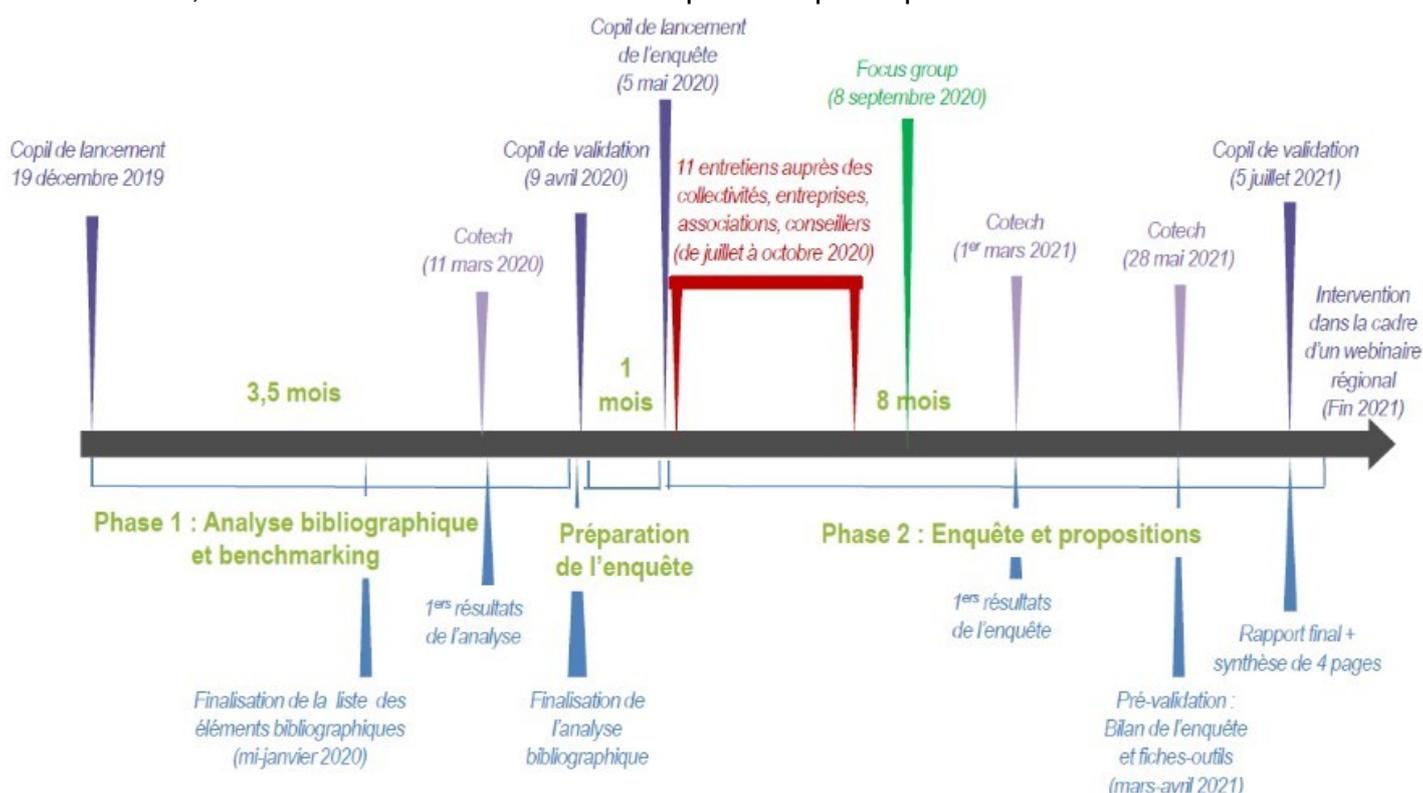
Les rencontres avec les dirigeants d'entreprise ont également été laborieuses, du fait de leur emploi du temps chargé, de leur manque d'intérêt pour l'étude et des contraintes organisationnelles liées à la pandémie de Covid-19. Il a fallu passer par les services économiques pour espérer établir les premiers contacts et augmenter nos chances de réussite pour organiser une rencontre.

À cela se sont rajoutées les conséquences liées au RGPD et la difficulté de trouver des relais. Beaucoup de présidents d'AVF (Accueil des Villes Françaises) locaux ont refusé de fournir les coordonnées des nouveaux arrivants de leur district de peur d'enfreindre la loi. Il a donc fallu s'appuyer majoritairement sur des réseaux informels pour assurer un recrutement suffisant de nouveaux arrivants.

C'est également le manque d'intérêt porté sur le sujet de la mobilité durable par les nouveaux arrivants qui explique la difficulté de constituer un nombre suffisant de participants pour le focus group. Pour exemple, le président de l'AVF de Clisson (un des AVF les plus dynamiques de la Région Pays de la Loire) a gentiment bien voulu envoyer un courrier d'invitation à l'ensemble de ses adhérents, mais seulement 5 nouveaux arrivants se sont portés volontaires pour participer à l'enquête.

3 . Calendrier d'intervention

Le calendrier initialement prévu s'étalait sur un an, de décembre 2019 à décembre 2020. La première phase de l'étude s'est déroulée comme prévu entre décembre 2019 et avril 2020. Néanmoins, l'avancement de la mission a été perturbé par la pandémie de Covid 19.



4 . Analyse bibliographique et benchmarking

4.1 . Synthèse de la littérature scientifique sur la mobilité et le changement de mobilité

La revue de la littérature a été établie à partir d'une recherche dans les bases de données de revues à comité de lecture, sur la base des mots clés : « Utilisation de la voiture - Car use », « Report modal - Modal shift » ; « Intervention - Stratégie – Intervention - Strategy » dissociés ou associés. Les résultats ont ensuite été complétés à partir de la liste de références bibliographiques des articles de synthèse et méta-analyses. Près de 70 références ont été extraites, et catégorisées en 6 dimensions.

4.1.1 . Le véhicule personnel, ses fonctions et sa symbolique

La mobilité est citée par plusieurs auteurs comme un déterminant fort de l'insertion sociale et professionnelle (Urry, 2008 ; Fol, 2009, Ohnmach et al. 2009) et le véhicule personnel apparaît comme **le moyen le plus commode** d'accéder à l'ensemble des services, des biens et des relations sociales (Dupré, 2014). Rubens et al. (2011), interrogeant des individus sur le mode de transport utilisé pour se rendre sur leur lieu de travail (véhicule personnel ou transports en commun), ainsi que sur les raisons de celui-ci, observent que les items « pour des raisons pratiques », « pour gagner du temps », « pour éviter les désagréments » sont ceux qui recueillent les scores d'adhésion les plus élevés chez les automobilistes, en outre, significativement supérieurs à ceux enregistrés auprès des utilisateurs de transports en commun ayant également à justifier leur choix.

Les raisons pratiques ne sont pas les seules, le plaisir et le sentiment de contrôle, obtiennent également des scores élevés et supérieurs, aux scores obtenus auprès des utilisateurs de transports en commun. Dubois et Moch (2006) ont, pour leur part, étudié l'automobile en tant qu'espace vécu. Les résultats révèlent que la voiture sert d'autres fonctions que le seul déplacement. Ces fonctions ont trait à la liberté (évasion, indépendance), à la territorialité ou encore à l'expression identitaire du soi. La voiture personnelle serait considérée comme **un territoire primaire**, au même titre que le logement : un prolongement mobile du « chez-soi » : familial, intime, rassurant (Fraine et al., 2007).

Le véhicule remplirait également **une fonction socio-symbolique** (Fraine et al., 2007 ; Gatersleben, 2007) permettant d'exprimer sa personnalité, ses valeurs et créer une impression auprès d'autrui.

Les observations de Dunn et Searle (2010) révèlent qu'un même individu est jugé plus attrayant au volant d'une voiture haut de gamme qu'au volant d'une voiture de gamme intermédiaire. L'attachement symbolique et **la fonction identitaire** du véhicule serait particulièrement fort chez les hommes, jeunes, de niveau socio-économique faible (Gatersleben, 2012).

Le véhicule personnel serait enfin **source d'affects positifs**. S'il est communément admis qu'un trajet en voiture est plus stressant qu'un trajet en train (Wener et Evans, 2011), Gatersleben et Uzzell (2007) observent que seuls 11 % des individus de leur étude, ayant passé leur journée en voiture, jugent celle-ci désagréable.

4.1.2 . Les déterminants sociodémographiques de la mobilité

Le premier déterminant de l'utilisation du véhicule personnel est sa possession, et plus avant, le nombre de véhicules possédés (Barrff, Mackay et Olshasvky, 1982). La possession d'un ou plusieurs véhicules augmente la disponibilité d'un véhicule à un temps donné, et de fait, le recours à ce mode de déplacement. En relation directe, **le niveau de revenu** apparaît donc comme un déterminant sociodémographique fort de ce mode de déplacement (Jou et Chen, 2014 ; Simma et Axhausen, 2001).

Le sexe constitue également un déterminant important du mode de déplacement, révélant un attachement plus faible des femmes à la voiture personnelle, une intention plus marquée d'en réduire l'utilisation, et une utilisation effective accrue des modes de déplacement alternatifs (Mathies et al. 2002, Mathies et al. 2006 ; Simma et Axhausen, 2001). Cette différence de genre s'expliquerait par une sensibilité accrue à la protection de l'environnement (Root et Schintler, 1999) d'une part ; et d'autre part, du fait d'un stéréotype de genre tendant à éloigner, dès le plus jeune âge, les filles de la voiture (Flade et Limbourg, 1997).

La relation entre **l'âge** et l'utilisation du véhicule personnel n'apparaît pas linéaire, mais en U inversé, présentant une progression jusqu'à un niveau plafond, suivie d'une diminution. Les plus jeunes, en âge de se déplacer seul, utilisent de manière privilégiée les transports en commun ou les modes de déplacement doux (Gandit, 2007), et ce jusqu'à l'obtention de leur permis de conduire, souvent corrélée à leur entrée en emploi et à leur premier salaire. L'emploi et les charges familiales viennent ensuite accroître l'utilisation de la voiture jusqu'à l'âge de la retraite, aux environs de 65 ans. Le fait d'être en **famille** ainsi que le **nombre d'enfants** réduisent les possibilités et occasions de mobilité individuelle Simma et Axhausen (2001), et orientent les individus vers la voiture personnelle et sa praticité. À partir de l'entrée en retraite, la mobilité en général, et l'utilisation de la voiture en particulier, décroît. Les personnes âgées ou très âgées présentent des niveaux d'utilisation très faible de la voiture (68 % ne conduisent jamais de voiture). Outre la suppression des trajets professionnels et ceux liés aux charges familiales, leur niveau de revenu et la baisse de leurs capacités (adresse, réflexes, acuité visuelle) les éloignent de la conduite au profit de la marche à pied et des transports en commun. Benlahrech et al., (2001) révèlent néanmoins qu'une part conséquente des déplacements des personnes âgées est réalisée en tant que passager, sans que l'on ne puisse véritablement parler de covoiturage.

Le lieu d'habitation urbain ou rural mais également la zone de résidence et la taille de la commune jouent un rôle majeur sur les modes de déplacement utilisées (Simma et Axhausen, 2001). En zone rurale, le véhicule personnel couvre près de trois quarts des déplacements quotidiens. Mais outre la densité de population du lieu d'habitation, les infrastructures présentes sur la commune tendent également à influencer l'utilisation de mode de déplacements alternatifs au véhicule personnel.

4.1.3 . Les déterminants infrastructurels de la mobilité

Si les environnements urbains sont plus susceptibles d'orienter les individus vers des modes de déplacements alternatifs au véhicule personnel, les infrastructures disponibles en potentialisent l'effet. Ainsi Puscher et al. (2010) listent les éléments à même de favoriser le recours au vélo. Ceux-ci en trait à **l'amélioration de la sécurité** des cyclistes par la création de voies dédiées, voies de circulation à contre sens des automobilistes, ou partagées avec les transports en commun ; du marquage au sol, ou encore la création de zones à vitesse limitée.

Ils ont trait également à la **facilité d'utilisation**, notamment par la création de parkings sécurisés ou encore la mise à disposition de douches, vestiaires, casiers sur le lieu de travail.

Ils concernent enfin **l'intégration** du vélo dans les transports en commun avec l'installation de parkings à proximité des abris-bus, les possibilités de transports de vélo ou encore les locations de vélo sur de courtes durées. Dill and Carr (2003) rapportent à partir d'une analyse menée sur 40 villes nord-américaines que chaque miles / m2 supplémentaires de piste cyclable augmente d'un point le pourcentage d'individus se rendant sur leur lieu de travail en vélo. Plusieurs résultats présentent un effet positif des modifications d'infrastructures en faveur du vélo (Orozco et al., 2018 ; Kaplan et al., 2015 ; Passafaro, 2014).

La littérature présente également un effet statistique des déterminants infrastructurels sur les autres modes de déplacement, collectifs ou actifs. Les transports en commun (Swimmer et Klein, 2010 ; Heinen et Ogilvie ; 2016) seraient favorisés par une **fréquence de passage élevée**, une **proximité des arrêts**, ou encore de **l'ouverture de lignes supplémentaires**. Le covoiturage serait favorisé par **l'existence de grandes voies de transit, le faible nombre de places de stationnement** ou le coût élevé du stationnement (Hwang, et Giuliano, 1990). La marche à pied serait pour sa part favorisée par une **faible distance à son lieu de travail, et l'existence de trottoirs** (Heinen et Ogilvie, 2016).

Plusieurs auteurs (notamment, Ogilvie et al., 2004, Puscher et al., 2010) pointent cependant une réelle difficulté d'évaluation des effets des modifications infrastructurelles du fait de la forte hétérogénéité des approches (modification infrastructurelle seule ou combinée à d'autres stratégies), de types de mesures effectuées et de la rigueur de l'analyse.

En synthèse, il semble que l'effet produit soit positif mais relativement faible. **Un ensemble de modifications, de surcroît couplé à des approches rétributives et/ou informationnelles semblent produire davantage d'effet que la modification d'un unique élément d'infrastructure.**

4.1.4 . Les déterminants psychologiques de la mobilité

Les déterminants psychologiques étudiés dans les études sur le report modal sont globalement identiques à ceux mobilisés plus généralement dans la compréhension d'autres comportements, pro-environnementaux, pro-sociaux ou de prévention en santé.

Il s'agit globalement de dimensions cognitives issues des modèles prédictifs, tels que le Modèle de Comportement Planifié (Ajzen 1991) ; le Modèle Social-Cognitif (Bandura, 1982) ; le Modèle des Comportements Interpersonnels (Triandis, 1980) ou encore le Modèle d'Activation des Normes Personnelles (Schwartz, 1977).

Ces dimensions sont selon le cas, mobilisées ou mesurées ensemble en référence aux modèles théoriques dont elles sont issues (Kaplan et al., 2015 ; Donald et al., 2014 ; Mann et Abraham, 2012 ; Murtagh et al., 2012 ; Bamberg et Schmidt, 2001), en référence à des modèles hybrides de plusieurs modèles théoriques ou encore indépendamment.

Les modèles théoriques prédictifs postulent que la connaissance de dimensions cognitives spécifiques permet d'estimer la probabilité de réalisation d'un comportement. Les dimensions mesurées intègrent les caractéristiques sociodémographiques des individus (âge, sexe, catégorie socioprofessionnelle, niveau de revenu, etc...) et présente un niveau de prédiction accru. Cependant, l'accès aux dimensions se faisant à l'aide de questionnaires dont les items sont ensuite mis en relation, le lien de causalité postulé ne peut être établi.

L'attitude est la première et la plus étudiée des dimensions cognitives, elle concerne les avantages et inconvénients que l'individu perçoit dans la réalisation du comportement, ou ici l'utilisation d'un mode de déplacement spécifique (Kroesen, et Chorus, 2018 ; Lorenc et al., 2008). Cette évaluation est susceptible de varier d'un groupe d'individu à un autre, et d'un mode de déplacement à un autre. Elle synthétise les expériences passées et informations auxquelles l'individu a pu avoir accès, qu'il a ou non mémorisé, et sur la base desquelles il a nourri ses croyances personnelles à l'égard du comportement.

La dimension norme sociale se distingue entre norme sociale subjective (ou selon injonctive) et norme sociale descriptive. La première concerne la perception de valorisation sociale dont fait l'objet le comportement. Elle est établie sur la base du degré d'approbation ou de désapprobation du comportement par les personnes que l'individu juge importantes ou proches, et de son souhait de se conformer à leurs attentes (Passafaro et al., 2014). La norme sociale descriptive concerne pour sa part la perception de la fréquence de réalisation du comportement par autrui. Elle est assimilable à une preuve sociale. L'individu percevant qu'un comportement est réalisé fréquemment par une majorité d'individu aura tendance à s'engager également dans ce comportement. À l'inverse des autres dimensions psychologiques, une relation causale a pu être établie entre norme descriptive et réduction de l'utilisation du véhicule personnel (Kormos et al. 2015).

Le contrôle perçu ou sentiment d'efficacité personnelle (selon le modèle de référence) concerne la perception que l'individu a de sa capacité personnelle à réaliser le comportement, en considérant les obstacles, et en disposant d'un certain niveau de confiance en ses ressources personnelles pour les dépasser (Skarin et al, 2019).

L'intention comportementale a trait au niveau d'effort que l'individu est prêt à fournir pour réaliser le comportement (Ajzen, 1991). Cette dimension, mesurée systématiquement dans les études mobilisant les modèles prédictifs s'interface entre les dimensions Attitude, Normes et Contrôle perçu et le Comportement effectif. Par ailleurs, de nombreuses études limitent leur prédiction du comportement à l'intention.

Plus récemment, des auteurs ont ajouté aux dimensions décrites précédemment, les dimensions « Habitude » ou « Comportement passé » et « Normes personnelles ». Cet ajout se retrouve également dans les études relatives au report modal.

L'habitude ou le comportement passé (Yalachkov et al., 2014 ; Verplanken, et al., 2008 ; Matthies et al., 2002 ; Erickson et al. 2008 ; Fujii et Kitamura, 2003) a trait à la fréquence de réalisation du comportement par l'individu, à son caractère automatique, routinier. Cette dimension améliore fortement la prédiction du comportement cible en considérant le caractère automatique du comportement. En effet, si le comportement est initialement mis en œuvre suite à un processus de réflexion, basé sur les éléments de connaissances à disposition de l'individu en lien avec le but à atteindre. Une fois le comportement répété et intégré dans le registre comportement de l'individu, seul le contexte entraîne son émission. Pour Yalachkov et al. (2014) l'habitude constituerait l'élément pivot sur lequel agir pour modifier les pratiques de mobilité.

La norme personnelle fait intervenir deux éléments distincts : d'une part, la perception de conséquences négatives collectives à la réalisation ou selon la non réalisation d'un comportement ; et d'autre part, un sentiment de responsabilité personnelle. La conjonction de ces éléments rendrait saillante ses valeurs (i.e. sa norme personnelle), et l'inciterait à agir. Plusieurs auteurs combinent norme personnelle et habitude (Verplanken et al., 2008 ; Matthies, et al. 2002).

4.1.5 . Les interventions basées sur des leviers d'actions spécifiques

Kearney et de Young (1996) ont été les premiers à proposer une revue de la littérature des interventions visant à réduire l'utilisation du véhicule personnel au profit de modes de déplacement collectifs ou actifs. Et leur contribution fait encore référence (Bamberg, et al., 2006 ; Verplanken et al., 2008). Trois catégories d'interventions étaient proposées : les stratégies informationnelles, les stratégies coercitives et les stratégies motivationnelles positives.

Les stratégies informationnelles consistent à délivrer de l'information de sorte à susciter un changement d'attitude des individus, à activer des croyances favorables ou encore à générer une prise de conscience qui donnerait lieu, à terme, à un changement de comportement.

L'information transmise est la plupart du temps abstraite, générale et adressé à un large public, sans considérer le niveau de motivation ou la fréquence de réalisation du comportement par exemple. **Cette approche, dite de communication de masse se révèle très peu efficace** (Ogilvie et al., 2004 ; Tertoolen, 1998 ; Wallack, 1981). D'une part, l'information transmise ne serait considérée que par les individus déjà convaincus et engagés dans la démarche, et non par les individus initialement ciblés par la campagne. À ce titre Modarres (1993) propose que **la transmission des connaissances en face à face se révèle plus efficace que par média interposé**. D'autre part, l'information ainsi transmise agirait sur les croyances mais non sur la motivation à agir (Schultz, 2014). Celle-ci serait alors oubliée voire refoulée, de sorte à maintenir le comportement inadapté, et de surcroît habituel. Enfin, le lien observé entre attitude et comportement, s'il n'est pas direct, n'est pas nécessairement causal non plus. Plusieurs auteurs envisagent ainsi que l'individu puisse adapter a posteriori son attitude au comportement produit (Festinger, 1957 ; Joule et Beauvois, 1998).

La diffusion d'information présenterait davantage d'efficacité en étant personnalisée, en ciblant un groupe d'individu et en délivrant des informations spécifiques et détaillées sur les raisons et sur la manière de changer de comportement (Modarres, 1993 ; Kearney et De Young, 1996). Tertoolen (1998) ou plus récemment Graham et al. (2011) se sont intéressés à l'effet d'une information rétro active sur le comportement des individus.

Graham et al. (2011) incitaient des étudiants d'un campus américain à réduire l'utilisation de leur véhicule personnel en saisissant sur une interface web, le nombre de kilomètres parcourus chaque semaine. Les résultats révèlent que la saisie répétée des données réduit effectivement l'utilisation du véhicule personnel, et ce d'autant plus que cette saisie donne lieu à une information sur les coûts financiers et / ou du volume de CO₂, évités.

L'information peut également être spécifique et socialement référencée. Actionnant le levier de la norme descriptive, Kormos et al. (2015) montrent qu'une sollicitation en face à face encourageant des étudiants et enseignants à diminuer l'utilisation de leur véhicule personnel pour se rendre sur le campus universitaire est plus efficace si elle est couplée à une information normative indiquant une diminution légère (4 %) ou plus marquée (26 %) de l'utilisation du véhicule personnel sur les dernières années, qu'en l'absence de cette information.

Les stratégies motivationnelles coercitives visent à contraindre la réalisation du comportement en modifiant le contexte réglementaire ou tarifaire ou infrastructurel, et ainsi conduire l'individu à se questionner sur l'intérêt de l'adoption d'un comportement alternatif. Il peut s'agir par exemple d'augmenter le tarif des parkings payants, de réduire le nombre de places gratuites ou de places à destination de conducteurs isolés.

Ces pratiques semblent produire un effet favorable dès lors qu'elles sont fortement contraignantes (Kearney et De Young, 1995 ; Dwyer et al. 1993). Ces stratégies répondent aux limites des stratégies informationnelles, en fournissant aux individus une motivation à agir. D'autre part, elles donnent l'opportunité aux individus de remettre en question leurs habitudes.

Fujii et al. (2001) s'intéressant à l'effet de la fermeture d'une bretelle d'autoroute sur une période de 8 jours, ont observé durant cette période une augmentation importante de l'utilisation des transports en commun et une diminution de l'utilisation de l'automobile dans cette zone de circulation. Brown et al. (2003) ont également observé un effet positif de la fermeture de parkings lors des Jeux Olympiques de Salt Lake City en 2002. Ils indiquent par ailleurs, que cette fermeture a permis aux individus de découvrir les avantages de nouveaux modes de déplacement. Cette action était cependant couplée à la mise à disposition d'une nouvelle ligne de tramway et une importante campagne de communication.

Toutefois, ce type d'action présente également des limites, parmi lesquelles la pérennité du changement. La motivation des individus étant extrinsèque (Schultz, 2014), **l'effet produit ne perdure en général pas au-delà de la découverte d'un moyen de contourner la nouvelle règle ou la nouvelle contrainte**. Le comportement initial est alors réintroduit, sous une forme adaptée. Ainsi, les automobilistes voyant le tarif de leur stationnement augmenter se gareront sur un autre parking. Comme autre limite, Kearney et De Young (1995) citent plusieurs exemples d'effet rebond et/ou de compensation du comportement réprimé, sur d'autres registres comportementaux.

À titre d'exemple, les auteurs indiquent qu'une action limitant le stationnement de salariés se rendant seul sur leur lieu de travail, a effectivement permis de réduire l'utilisation de leur véhicule personnel sur les trajets domicile-travail, mais a occasionné en parallèle une augmentation de l'utilisation du véhicule personnel sur d'autres types de déplacement.

Les stratégies motivationnelles positives renvoient aux actions visant à rendre le comportement alternatif plus attractif que le comportement habituel et / ou à permettre à l'individu d'en découvrir par lui-même ses bénéfices.

Concernant le premier type d'action, elles consistent à proposer une rétribution pour la réalisation du comportement : bons d'achats, titres de transports gratuits, tickets de loterie (Everett, Hayward & Meyers, 1974 ; Jacobs, Fairbanks, Poche & Bailey, 1982). Globalement, l'efficacité de ce type d'action se heurte aux mêmes limites que celles observées dans le cadre des stratégies motivationnelles coercitives : un effet proportionnel à la motivation proposée : plus le montant de la rétribution est élevé, plus le changement observé sera important ; **limité au temps de la rétribution** : le retrait de la rétribution conduit à la disparition du nouveau comportement ; non généralisé à d'autres registres comportementaux pourtant proches de celui ciblé, et induisant potentiellement des effets rebond (Dwyer et al., 1993).

Le second type d'actions, classé dans les stratégies motivationnelles positives, a trait à **l'engagement**. La mise en œuvre consiste à proposer aux individus de se porter volontaires pour réaliser un premier comportement peu coûteux, qui une fois réalisé, favorisera la réalisation d'un ou plusieurs autres comportements plus coûteux. Le premier comportement est obtenu, du fait d'un contexte normatif favorable (le comportement en lui-même ou la thématique dans laquelle il s'inscrit est socialement valorisée), et de son faible coût. Classiquement, il s'agit de signer une pétition, une affiche de sensibilisation, remplir un court questionnaire ou encore à s'engager (oralement ou par écrit) à réaliser un comportement ciblé sur une période temps réduite (une à quatre semaines).

À titre d'exemple, Katzev et Bachman (1982) ont mis en œuvre une procédure croisant engagement et rétribution afin d'inciter des individus à utiliser davantage les transports en commun. Sollicités à leur domicile dans le cadre d'une enquête sur les transports en commun, les participants étaient répartis en 4 conditions selon qu'ils étaient seulement questionnés sur leur utilisation des transports en commun ; qu'ils devaient en outre s'engager dans le cadre de l'étude à les utiliser au moins une fois par semaine durant quatre semaines ; ou encore qu'ils se voyaient ou non remettre des titres de transports gratuits valables sur la période expérimentale. Les résultats révèlent une utilisation accrue des transports en commun dans les 3 conditions incitatives en comparaison à la condition de référence. L'effet est maintenu à un niveau élevé 12 semaines plus tard seulement dans les conditions engagement seul et engagement combiné aux tickets gratuits. Plus récemment, Matthies, Klöckner et Preissner (2006) intervenant sur la même problématique confirment l'effet complémentaire de l'engagement et des tickets gratuits.

4.1.6 . L'apport des modèles théoriques du changement de comportement

Selon Chng (2018), les interventions visant le changement de mode de déplacement basées sur un modèle théorique se révèlent plus efficaces que des interventions en étant dépourvues, et ce d'autant plus que celles-ci respectent les phases théoriques du changement comportemental. Lewin (1947) fut le premier à envisager **le changement de comportement, non comme un événement mais comme un processus fait de plusieurs étapes**.

Son modèle comportait 3 phases. Durant la première phase, dite de **décrystallisation**, l'individu questionne ou est amené à questionner les fondements de son comportement actuel, et s'ouvre à de nouvelles informations. Durant la seconde phase, dite de **déplacement**, l'individu se projette dans la réalisation du nouveau comportement, et commence à le mettre en œuvre. Enfin, durant la troisième phase, dite de **recristallisation**, la nouvelle conduite est renforcée par l'élaboration de nouveaux fondements et maintenue.

Depuis, d'autres modèles ont été proposés tel que : le modèle trans-théorique (MTT) de Prochaska et DiClemente (1986), réalisé à partir d'une analyse de 18 études sur l'efficacité de psychothérapies appliquées aux addictions ; le Modèle des Phases d'Actions (MPA) de Gollwitzer (1990) développé de sorte à améliorer le lien entre intention comportementale et comportement effectif ou encore le Modèle de Changement de Comportement Auto Régulé (SSBC) de Bamberg et al., (2013)

Le modèle trans-théorique présente pour sa part 5 étapes. **La pré-contemplation** se caractérise par la méconnaissance de conduites alternatives ou encore par la simple observation de celles-ci, mises en œuvre par autrui. L'individu est ancré dans sa conduite et ne manifeste aucune intention d'en changer. **La contemplation** se caractérise par une prise de conscience chez l'individu du problème et du caractère inadapté de son comportement pour atteindre l'objectif visé. Il découvre ainsi une voie alternative, manifeste le souhait de s'y engager et nourri sa motivation. **La préparation** se caractérise par l'élaboration d'un plan d'action. L'intention de changer est désormais avérée et l'individu recense les informations disponibles en vue de mettre en œuvre son intention, en développant notamment de nouvelles aptitudes. **L'action** se caractérise par la mise en œuvre effective du plan d'action. Le comportement est testé dans le cadre de premières expériences. **Le maintien** se caractérise enfin par l'intégration de la nouvelle conduite dans le registre comportemental de l'individu. Cette phase est vraisemblablement atteinte après 6 mois. L'individu s'efforce alors de maintenir sa nouvelle conduite malgré les obstacles rencontrés et le comportement s'automatise peu à peu.

Bien que le modèle trans-théorique soit cité ou mis en œuvre dans plusieurs références récentes relatives au report modal (Rocci 2009 ; Andersson et al., 2018 ; Chng et al. 2018), plusieurs auteurs lui ont reproché son caractère **trop abstrait et l'absence de préconisations précises**. Bamberg et al. (2013), se basant sur le modèle des Phases d'Action de Gollwitzer (1990) ont ainsi proposé **un modèle, spécifiquement appliqué au report modal, en y intégrant en outre les dimensions cognitives des modèles prédictifs du comportement** (Modèle du comportement planifié d'Ajzen, 1991 ; Modèle d'activation de la norme personnelle de Schwartz, 1977).

Le Modèle de Changement de Comportement Auto Régulé (SSBC) propose que le changement s'opère en 4 séquences durant lesquelles l'individu doit solutionner des tâches spécifiques :

La phase pré-décisionnelle, consiste à induire une réflexion délibérée sur un ou des objectifs à atteindre présentant un certain niveau de contrainte. Cette phase mobilise la norme personnelle et se conclut par la formation d'une intention d'objectif.

La phase pré-actionnelle, consiste à choisir la stratégie, le comportement le plus adapté pour atteindre l'objectif. Elle mobilise les attitudes et le contrôle comportemental perçu à l'égard des différentes stratégies possibles, et se conclut par la formation d'une intention comportementale.

La phase actionnelle consiste en l'élaboration de scénarii d'action considérant les contraintes éventuelles et les façons d'y faire face, et se conclut par l'implémentation de l'intention comportementale.

La phase post-actionnelle consiste à comparer l'objectif atteint par rapport à l'objectif visé, à réajuster son comportement, à prendre conscience de ces nouvelles aptitudes et à intégrer la nouvelle conduite.

Dans l'intervention visant à tester ce modèle, Bamberg et al. (2013) contactaient des individus par courrier postal et leur proposaient de prendre part à une campagne de réduction de l'utilisation du véhicule personnel. Leur acceptation était suivie de contacts téléphoniques selon des scripts préétablis et d'envois de différents documents, en référence aux 4 phases présentées, préalablement évaluées.

- **Durant la phase pré-décisionnelle**, l'intervenant centrait l'entretien sur la **prise de conscience du problème** ; l'acceptation de la **responsabilité personnelle** ; la mise en saillance des **normes sociales** ; la **capacité perçue de changer le comportement actuel** ; et promouvait la formation d'un **objectif de changement personnel clair et stimulant, mais pas excessif**. Il prenait également soin de **ne pas imposer un changement de comportement** afin de ne pas susciter de réactance psychologique. Comme exemple de questions, l'intervenant disait : « Selon une enquête récente, environ 90 % des Allemands considèrent la protection du climat comme une tâche future centrale de notre société. Partagez-vous cette opinion ? » Et plus tard : « Pouvez-vous me dire si vous pouvez immédiatement penser à un ou deux voyages sur lesquels vous pourriez passer au vélo, à la marche ou utiliser les transports en commun au lieu de l'automobile ? » Il proposait enfin l'envoi de brochures d'information sur le sujet, et proposait de recontacter l'individu pour avoir son avis sur les documents.
- **Durant la phase pré-actionnelle**, l'intervenant fournissait des **éléments d'information sur les avantages, les inconvénients et la faisabilité personnelle de différentes alternatives comportementales** et aidait les individus à **sélectionner celle qu'ils trouvaient la plus appropriée**. En outre, il proposait de tester les transports en commun à l'aide de tickets gratuits durant une semaine. Comme éléments du guide, l'intervenant disait par exemple : « Quel voyage devons-nous envisager ? Quel mode alternatif aimeriez-vous tester pour ce voyage ? Si l'utilisation des transports en commun était choisie : Êtes-vous intéressé par un ticket d'essai gratuit pour les transports en commun pendant une semaine ? »
- **Durant la phase actionnelle**, l'objectif était d'aider les participants à **planifier le plus concrètement possible le lancement de la ou des actions**. En outre, les **conséquences positives** associées à la nouvelle stratégie comportementale **étaient rappelées**, et l'intervenant proposait **l'envoi d'informations permettant de surmonter les obstacles potentiels**. Les éléments du guide étaient les suivants : « Quel jour voulez-vous mettre votre plan en pratique pour la première fois ? Sur quel voyage allez-vous faire cela ? Où et à quelle heure devrez-vous commencer ? Est-ce que tout va fonctionner de la façon dont nous l'avons planifié ? Des problèmes pourraient-ils survenir ? Comment allez-vous les résoudre ? »
- **Durant la phase post-actionnelle**, l'objectif de l'intervention était double : **fournir un retour d'information sur l'atteinte de l'objectif et les aider à faire face à la tentation de retomber dans l'ancien comportement**. Les éléments du guide étaient par exemple : « Tout d'abord, je voudrais vous remercier pour votre bonne décision » « Vous apportez une précieuse contribution personnelle à la protection du climat ici à Berlin » Puis « Concernant le problème x, vous pourriez, par exemple... (ici conseil) »

Les résultats de cette intervention se sont révélés **très positifs avec une diminution significative de l'usage du véhicule personnel et une augmentation de l'utilisation des transports en commun** dans le groupe ayant bénéficié des contacts téléphoniques et de l'envoi de documents d'information adaptés en comparaison au seul envoi de documents ou encore à l'absence d'intervention. Par ailleurs, les résultats révèlent que si les individus initialement dans le stade pré-décisionnel ou post-actionnel y sont globalement restés, ceux du stade pré-actionnel ou actionnel ont massivement migré vers les stades suivants.

Outre cette intervention, d'autres références mettent en œuvre avec succès ou **incitent à mettre en œuvre des interventions respectant les étapes du changement** de l'un ou l'autre des modèles présentés (Andersson et al., 2018 ; Chng et al. 2018 ; Hsieh et al., 2017 ; Rocci, 2009 ; Erickson et al., 2008 ; Matthies et al., 2006).

4.1.7 . Report modal et déménagement

En lien direct avec la problématique de recherche, plusieurs auteurs se sont intéressés à **l'opportunité d'un déménagement des individus pour initier un changement dans les pratiques de déplacement. Le postulat d'un effet positif est théoriquement fondé par le fait que les individus voyant leur situation changer, voient également leurs habitudes remises à plat. Dès lors, ils peuvent retrouver du contrôle sur leurs comportements devenus automatiques, et fonder leur nouveau choix de déplacement sur leurs valeurs, attitudes, préoccupations personnelles.** Plusieurs recherches (cf. Thronicker et Klinger, 2019 pour une revue) font état de changements considérables dans les pratiques de déplacement à la suite d'un déménagement.

À titre d'exemple, Verplanken et al. (2008) sollicitaient des individus ayant déménagé récemment (moins d'un an) ou non, et mesuraient leur niveau de préoccupation environnementale ainsi que la fréquence d'utilisation de leur véhicule personnel. Les résultats révèlent un effet d'interaction entre déménagement et préoccupations environnementales. Plus spécifiquement, il apparaît que les individus ayant déménagé et présentant en outre un niveau de préoccupations environnementales élevé utilisent significativement moins leur véhicule que ceux ayant un faible niveau de préoccupations environnementales ou encore ceux n'ayant pas déménagé.

L'efficacité d'une intervention ciblant les nouveaux arrivants n'est cependant pas établie et si certains auteurs observent un effet positif, d'autres observent un très faible effet voire une absence d'effet. Bamberg (2006) proposait à des individus ayant déménagé depuis moins de 6 mois de leur envoyer un pack mobilité comprenant un ticket gratuit de transport en commun, et un livret d'information présentant une carte du quartier, les horaires de passages des transports en commun et des exemples de déplacements. Leurs résultats révèlent une augmentation significative de l'utilisation des transports en commun de 18 % avant l'intervention à 47 % après l'intervention. En comparaison, les mesures effectuées sans pack mobilité présentaient une progression de 18 % à 25 %. L'efficacité de l'intervention apparaît également sur les dimensions cognitives en lien (attitude, norme sociale, contrôle perçu et intention).

La recherche était cependant conduite dans une grande ville d'Allemagne et une analyse plus fine des données révèle un effet influencé par les individus initialement issus de petites villes et présentant une forte motivation à changer.

Selon Thronicker et Klinger (2019), le lien direct entre déménagement et changement de mode de déplacement paraît simpliste, du fait qu'il néglige les raisons multiples conduisant un individu ou un foyer à déménager. Ce déménagement peut-être dû à une volonté de réduire l'utilisation de son véhicule personnel voire s'en passer, mais il peut également être consécutif d'un changement dans la vie du foyer : une perte d'emploi ou une rupture du couple, donnant lieu à un déménagement vers un habitat moins coûteux, plus petit ou plus éloigné des services ; une naissance d'un enfant ou une promotion d'emploi donnant lieu à un déménagement vers un habitat plus grand disposant éventuellement d'une infrastructure favorable à la possession d'une voiture.

Dans leur recherche, distinguant des individus en cours de déménagement, des individus stabilisés, Thronicker et Klinger (2019), proposaient également un pack mobilité comprenant des informations sur les modes de déplacement alternatifs au véhicule personnel, des tickets de transports gratuits, une révision du vélo, un abonnement à un service de partage de véhicule, et mesuraient, entre autres variables, l'intérêt respectif des individus pour ce kit. Les résultats ne présentent pas d'effet positif de l'intervention, et en outre un effet négatif si le déménagement est occasionné par un changement dans la vie personnelle. D'autres recherches semblent donc nécessaires pour tirer des conclusions plus nettes.

4.2 . État des lieux des diagnostics individualisés de mobilité existants

4.2.1 . Liste des projets repérés susceptibles d'intégrer des diagnostics de mobilité

Pour cette première phase, nous avons réalisé un recueil le plus exhaustif possible des projets innovants en cours ou à venir comprenant un diagnostic individualisé de mobilité en Pays de la Loire et à l'échelle nationale.

Ce recensement a été effectué en consultant différentes plateformes et sites sur internet :

- France Mobilités par région (années de mise en œuvre, fonctionnement de chaque projet, usagers concernés, conditions de mise en œuvre, coordonnées des porteurs de projet) ;
- Observatoire Régional des Transports et de la Mobilité des Pays de la Loire (type de projet et coordonnées des porteurs de projet) ;
- ADEME nationale (liste des lauréats de l'appel à projets de France Mobilités « TENMOD », description du territoire d'expérimentation, enjeux, besoins et durée de chaque projet, budget alloué) ;
- Les collectivités territoriales porteuses des projets repérés sur les plateformes France Mobilités et/ou ORTM.

Parmi cette liste, 15 projets ont été retenus, en collaboration avec la DREAL Pays de la Loire, pour réaliser une analyse approfondie concernant :

- le contexte et la problématique de départ de chacun de ces projets ;
- les outils utilisés ;
- les conditions de mise en œuvre et les coûts générés ;
- les résultats obtenus et les perspectives.

Un inventaire des évaluations qualitatives et quantitatives disponibles a également été réalisé à chaque fois que cela a été possible.

Cette analyse a permis d'évaluer les avantages, les difficultés, les contraintes de mise en œuvre de chacun des projets et les outils employés d'aide à la connaissance ou d'accompagnement aux changements de comportement.

Que ce soit dans la bibliographie ou dans les expérimentations menées, peu d'informations concernant le public cible des nouveaux arrivants. Les rares dont nous avons pu disposer sont encore une fois issues de la littérature scientifique, aucune des expérimentations identifiées (qu'elles aient fait l'objet d'un approfondissement ou non) ne portant spécifiquement sur ce public.

4.2.2 . Les diagnostics individualisés de mobilité repérés sur le terrain

Des diagnostics individualisés de mobilité (DIM) majoritairement peu structuré

Les contextes d'émergence du DIM

Dans le cadre de la réalisation des DIM, certains projets de mobilité découlent parfois d'une politique annexe. Le contexte de la réalisation d'un PCAET, par exemple, a souvent été évoqué par les collectivités pour expliquer comment l'enjeu de la mobilité s'est fait jour sur leur territoire et quelles problématiques de mobilité se sont exprimées.

Pour certains projets, l'entrée par la mobilité est bien présente mais pensée de manière connexe à d'autres problématiques fortes sur le territoire notamment dans le domaine du social. **Les DIM sont alors souvent initiés dans le cadre d'une politique sociale.** Les conseils sont dispensés à des personnes vulnérables (personnes pauvres, chômeurs, personnes âgées) **non pas dans le but de modifier les comportements mais plutôt dans celui de trouver des solutions de mobilité.**

Porter un projet de mobilité devient alors une des modalités de réponse à une difficulté rencontrée (ex. : conserver un guichet face à la dématérialisation des services et à l'incapacité de toute une partie de la population de s'en servir ce qui peut conduire à des phénomènes de fractures, d'isolement, etc.). Bien souvent, les structures initiant de tels projets, si elles ne possèdent pas toujours l'ingénierie et les compétences en matière de mobilité, disposent à l'inverse de tout l'arsenal nécessaire en lien avec ces autres compétences.

Pour d'autres projets enfin, la mobilité en milieu rural constitue une problématique à part entière. Cette approche s'inscrit dans une vision de développement durable où les préoccupations environnementales, sociales et économiques doivent s'articuler fortement entre elles.

Type de portage du DIM

Les différents DIM rencontrés au travers des projets analysés peuvent se caractériser au regard du type de structure les ayant réalisés.

- Certains DIM sont ainsi entrepris directement par les structures portant et initiant les projets. Or, dans la majorité des cas, cette réalisation se fait sans l'ingénierie et la compétence associées. Certains projets affichent ainsi l'acquisition de cette ingénierie et montée en compétence comme l'un des objectifs majeurs du projet leur permettant par la suite d'envisager d'autres actions futures.
- Certaines structures font pour leur part **appel à des prestataires extérieurs pour réaliser les accompagnements individuels** ce qui peut conduire à deux difficultés en l'absence de communication poussée et d'investissement de la part de la structure porteuse :
 1. la structure n'acquiert aucune compétence et connaissance supplémentaire en matière de mobilité qu'elle pourrait réinvestir par la suite

2. les processus mis en place par des prestataires extérieurs pour mener ces DIM sont parfois élaborés sans suivre de protocole établi ; ce qui pose des difficultés à la structure porteuse pour évaluer les changements de pratiques.
 - Certaines associations élaborent leurs propres DIM en se basant sur l'expertise d'usage de leurs membres, les retours des usagers rencontrés sur le terrain, etc., mais sans que le processus ne soit réellement formalisé.
 - Certaines structures, enfin, renvoient à des conseils en mobilité supra-territoriaux (plateforme de mobilité départementale, etc.) pour engager des DIM reposant totalement sur l'existant et sans tenter d'investir en interne en vue d'une forme d'acquisition – même minime – de compétences et d'ingénierie en matière de mobilité.

Enfin, parler d'ingénierie en matière de mobilité serait partiel sans évoquer les potentielles incidences de la loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019. Cette loi offre l'opportunité aux collectivités qui le souhaitent de se saisir de la compétence mobilité et ainsi de participer à l'organisation et au maillage du territoire, d'engager plus facilement des actions et expérimentations et d'accéder à une forme d'ingénierie pour les collectivités les plus volontaristes en la matière. Ce faisant, certains des constats posés dans le cadre de cette étude peuvent être amenés à rapidement évoluer dans les années à venir si de nombreuses intercommunalités se positionnent.

Les démarchages individuels

Enfin, les DIM sont rares et découlent de démarchages individuels réalisés par les élus et agents d'une collectivité. Nous l'avons ainsi constaté dans le cadre communal s'agissant de projets nécessitant un travail de communication et de sensibilisation accru car ne rencontrant qu'une faible adhésion locale (cf. projet n° 7 : P.M.H. – Pack Mobilité Habitant ; projet n° 8 : Ecosyst'M). Dans ce cadre, le DIM s'est confondu avec un travail d'argumentation ayant pour objectif de convaincre les usagers à s'engager dans l'utilisation de l'offre en devenir.

Les défis et les challenges collectifs

Une des méthodes d'élaboration des DIM constatée concerne les défis et challenges collectifs qui se constituent comme une opportunité pour amener les individus à se questionner sur leurs pratiques de mobilité, les analyser et potentiellement les faire évoluer si possible durablement dans le temps.

Bien souvent, ces actions initiées par la collectivité ou une association se basent sur le bénévolat des participants afin de s'assurer d'une première forme d'engagement vers un changement de comportement. Cette forme de diagnostic se fait individuellement ou accompagnée par un coach, physiquement ou via des plateformes et applications, pour une durée plus ou moins longue (quelques jours à quelques semaines). Ces défis et challenges s'adressent à tout type d'usagers : des actifs dans une entreprise, des bénévoles dans une association, des parents, des jeunes, etc. Certains défis ou challenges font partie intégrante d'un accompagnement individuel de mobilité.

Les accompagnements individuels

Certains porteurs de projet ont choisi de mettre en place **un conseil individualisé auprès des usagers. Ce choix est le fruit d'une forte volonté politique avec le déploiement de moyens humains conséquents, soit en interne** (cf. projet n° 5 : Plateforme de mobilité rurale, pour tous et multisites), **soit en sous-traitance** par un prestataire extérieur ou en prestation dédiée (cf. projet n° 5 : Plateforme de mobilité rurale, pour tous et multisites ; projet n° 13 : Personal Mobility Trainers).

Voyant l'importance de l'enjeu lié aux changements de comportement de mobilité, d'autres porteurs de projet ont prévu, à brève échéance, de recruter un conseiller en mobilité pour renforcer une plateforme de mobilité départementale (cf. projet n° 11 : Mobil'Argonne).

Les types de conseils individuels rencontrés sont de plusieurs ordres :

- Certains conseils sont prescrits à des personnes vulnérables (personnes en situation de précarité, chômeurs, personnes âgées) et **ne sont pas prodigués dans l'objectif de modifier les comportements mais plutôt de trouver des solutions de mobilité** (cf. projet n° 5 : Plateforme de mobilité rurale, pour tous et multisites). Toutefois, certains conseils initiés ont amené des personnes à utiliser des modes alternatifs au véhicule solo. Le mode opératoire est le suivant :
 - Prise de contact de l'habitant auprès des services de l'EPCI ou d'un référent social. Si la demande nécessite un accompagnement, les services ou le référent remplissent **une fiche de renseignements** (critères socio-économiques, type de besoins...) et convient la personne à **prendre rendez-vous** avec le conseiller en mobilité.
 - Lors de ce rendez-vous le conseiller **réalise un diagnostic** visant à bien comprendre le **besoin de mobilité**.
 - Selon le besoin, il assure **un accompagnement** (recherche de solutions de mobilité, test de mobilité, recherche de service d'aide à la personne, aide à la lecture d'une carte, etc.).
 - **Réalisation d'un suivi** soit par téléphone, soit par prise de rendez-vous réguliers.
 - Le conseiller en mobilité est mis à la disposition des usagers en assurant des **permanences régulières au niveau des pôles de proximité**.
- D'autres conseils ont été initiés pour inciter les changements comportement de mobilité (cf. projet n° 13 : Personal Mobility Trainers). Dans ce cadre, cet accompagnement individuel de mobilité s'appuie sur la réalisation de défis ou de challenges :
 - Les usagers prêts à s'engager répondent à **un questionnaire visant à poser un premier diagnostic sur leurs pratiques actuelles**, la manière dont ils perçoivent les différentes formes de mobilité, la connaissance qu'ils possèdent de l'offre de mobilité sur leur territoire, etc.
 - Dans un second temps, après analyse des réponses, des défis ou challenges leur sont proposés.
 - Suite à la réalisation de ces derniers, un **second questionnaire** est réalisé afin de voir comment les réponses ont évolué et la manière dont les participants envisagent la suite (inscription durable des pratiques engagées ou non, et pourquoi).

Ce type de diagnostic s'inscrit dans des actions « coup de poing » et demande bien souvent des investissements importants en matière de temps et de moyens humains. Pour autant, ils apportent des informations particulièrement riches et complètes par rapport à l'ensemble des DIM que nous avons pu rencontrer (cf. Chapitre « Les défis et challenges collectifs »).

Des évolutions de changement de comportement variables selon les outils employés

Grâce à la réalisation d'entretiens téléphoniques avec les individus chargés des projets sélectionnés, nous avons pu recueillir quelques retours qualitatifs sur les changements de comportement observés. Pour autant, en l'absence de DIM suffisamment structurés au départ, et d'évaluation intégrant un questionnement ayant trait aux changements de comportement et d'une forme d'ingénierie pour questionner et analyser ces aspects, les changements de comportement constatés et rapportés restent de l'ordre du ressenti et sont dans les faits difficilement mesurables (à quelques exceptions près aux dires même des interlocuteurs interrogés). Voici néanmoins les constats observés selon les types d'outils déployés.

- Bien qu'essentielles, les actions de communication (presse locale, internet, journaux communaux ou communautaires, réseaux sociaux...) ne semblent pas avoir eu les impacts visibles attendus sur les changements de comportement. Les personnes rencontrées n'ont pas à leur disposition d'indicateurs pertinents leur permettant d'analyser les évolutions des comportements.
- Pour les ateliers thématiques, hormis la mise en relation des usagers - entre covoitureurs et covoiturés par exemple (cf. projet n° 4 : Démarche interentreprises (PDIE, challenge)) - les porteurs de projet n'ont, là également, pas de visibilité sur les changements de comportement induits par ces ateliers.
- Les défis et les challenges collectifs sont réalisés sur le principe de la libre adhésion. Les usagers adhérents à ce type d'action ont déjà conscience de l'importance des enjeux autour de la mobilité et sont dans une phase de réévaluation personnelle les incitant à tester des solutions alternatives. Les challenges ou les défis arrivent donc à point nommé pour qu'ils s'engagent dans un processus de changement de comportement (cf. projet n° 4 : Démarche interentreprises (PDIE, challenge), projet n° 13 : Personal Mobility Trainers).

Les porteurs de projet estiment pour la plupart ressentir des changements de comportement et observer des reports modaux à la suite de ces challenges, même s'ils sont minimes. Ces changements semblent plus conséquents quand ceux-ci sont menés dans le cadre d'un accompagnement individualisé.

- De l'avis de ceux ayant mis en place ces conseils individualisés de mobilité durable, des changements de comportement sont observés. Les usagers concernés avaient :
 - soit déjà envie de changer de comportement et avaient juste besoin d'informations pratiques pour s'engager dans une solution de mobilité durable ;
 - soit conscience des méfaits engendrés par l'autosolisme (phase de conscientisation et de soulagement émotionnel), et souhaitaient expérimenter des solutions de mobilité durable, voire s'engager sur une longue durée ;
 - soit besoin de trouver une solution de mobilité. Dans ce cas, nous ne pouvons pas parler de changement de comportement, mais plutôt de comportement contraint.

Le conseil individuel, par les échanges et le suivi qu'il suscite, permet d'accompagner l'utilisateur dans le processus d'engagement. Et si ce conseil est réalisé en lien avec des défis ou des challenges, les changements de comportements sont visiblement plus marqués.

Les conseils individuels destinés à changer les comportements de mobilité ne font, par contre, pas toujours l'objet d'un travail de valorisation des changements observés. Cette insuffisance dans l'accompagnement pourrait démobiliser des usagers non consolidés dans leur choix.

Mais dès lors qu'une offre existe, une politique de conduite du changement à l'échelle des bassins de vie est justifiée et donne des résultats. Les expériences sociologiques conduites dans certains territoires ont montré l'efficacité d'un accompagnement personnalisé. Le projet MOOR sur le département du Maine-et-Loire a permis avec l'intermédiation d'une sociologue, Marie Huygues, de faire basculer une partie de la vingtaine de ménages de toutes catégories sociales qu'elle suivait du rural vers du covoiturage, du multimodal centré sur le train ou de l'autopartage. La sociologue a joué le rôle d'un catalyseur en présentant l'étendue, méconnue, des possibles et en aidant les ménages à calculer les coûts globaux des différentes solutions de mobilité.

En conclusion, offrir la possibilité aux plus précaires et captifs de se déplacer, et le fait pour les collectivités d'agir sur ce bouquet de la mobilité inclusive sans appui « compétence mobilité », explique pourquoi les DIM réalisés à travers les expériences analysées précédemment en milieu à dominante rurale (plateforme de mobilité, accompagnement individuel) avaient pour cible ces personnes « vulnérables » et « la mobilité inclusive ».

On peut donc clairement faire le lien entre performance et diversité de l'offre de mobilité sur un territoire et intérêt d'un DIM d'une part, et portée du DIM en matière de changement de comportements d'autre part, mais caractériser cela avec des critères précis serait trop hasardeux.

4.3 . Les principaux résultats de l'analyse bibliographique et du benchmarking

Le présent rapport s'est attaché à dresser un inventaire des leviers de changement de comportement et à réaliser un état des lieux des démarches et initiatives existantes en matière de DIM afin d'analyser le degré de maturité et la pertinence de ceux actuellement engagés. En effet, cette analyse constitue un préalable nécessaire à l'étude de la faisabilité d'un DIM à destination des nouveaux arrivants, ainsi qu'à l'établissement d'une boîte à outils à destination des collectivités et des entreprises, qui facilite la mise en place d'actions individuelles et/ou collectives au service de modes de transport alternatifs à l'automobile.

4.3.1 . Principaux résultats

Des connaissances partielles des acteurs de terrain des déterminants des changements de comportement

La synthèse de la littérature scientifique consultée permet d'identifier les **déterminants psychosociologiques** à l'œuvre dans les comportements : elle met l'accent sur des aspects importants tels que l'attitude, la norme sociale, l'intention comportementale, l'habitude et la norme personnelle, composantes « socles » des changements de comportement.

Ces déterminants sont peu ou pas connus des porteurs de projet rencontrés (à quelques rares exceptions). Ceux-ci identifient plus facilement **les freins matériels et financiers** (la sécurité, le temps de déplacement, le coût des transports en commun, les problèmes de synchronisation horaire, de complexité des parcours, de fractures numériques) et certains freins psychosociologiques liés à l'image que se font les usagers des modes de déplacement (la culture de l'autosolisme, la perception des différents transports en commun, de l'autostop, du covoiturage...). Quelques porteurs de projet abordent même la problématique de la mobilité essentiellement sous l'angle des problèmes sociaux rencontrés (besoins de mobilité, problèmes psychologiques de mobilité...).

S'agissant des **déterminants infrastructurels** identifiés dans la littérature scientifique (les enjeux concernant le lieu d'habitation, les conditions au développement de la marche à pied, du recours au vélo, de l'utilisation des transports en commun ou encore du covoiturage), ceux-ci sont connus des porteurs de projet, sans qu'ils aient pu saisir l'ensemble des repères qui conditionnent leur succès. D'ailleurs, selon ITEM, il est clair que ces critères influent sur le changement de comportement, mais sont particulièrement difficiles à mesurer précisément du fait de l'hétérogénéité des situations. En effet, tout préalable à un changement de comportement, s'il n'est pas contraint (pas de voiture, plus de permis...) nécessitera de disposer d'une solution alternative. De ce fait, l'offre de mobilité présente sera un déterminant prépondérant.

En revanche, la plupart intègrent d'autres paramètres dans leur réflexion - notamment ceux liés à **la connaissance de leur territoire local** -, qui leur permettent de mieux cibler leurs interventions : l'enclavement du territoire, son degré de connectivité aux pôles générateurs de déplacements, sa topographie, la qualité de ses infrastructures, la nécessité de se rapprocher des EPCI voisins, etc. ; même s'ils sont souvent confrontés à la difficulté d'améliorer cette offre de mobilité.

Si les **déterminants sociodémographiques** mis en exergue par la recherche scientifique (le niveau de revenus, le genre, l'âge) sont globalement des éléments connus des porteurs de projet, peu d'entre eux élaborent un diagnostic complet du territoire qui comprenne une connaissance précise des publics spécifiques. Et nous n'en avons rencontré aucun qui ait **étudié les différents profils comportementaux des usagers, étape pourtant incontournable pour ajuster les actions de changement de comportement.**

Un volontarisme politique en matière de mobilité en milieu rural qui se confronte à des difficultés de terrain

Conscients de la complexité de la mobilité en milieu rural, les porteurs de projet, dans leur grande majorité, mettent en œuvre des projets innovants basés sur des modes alternatifs adaptés aux milieux peu denses, et dans le cadre d'une réflexion multimodale. Cependant, ils se sentent impuissants ou rencontrent des difficultés pour atteindre le réservoir d'usagers nécessaire à la réussite de ces nouveaux modes de déplacement (covoiturage de proximité, autostop organisé).

Face à ces enjeux, une partie des porteurs de projet s'inscrit dans une politique volontariste, avec une réelle intention de constituer un réseau de partenaires autour de leur projet, même si les usagers n'y sont généralement pas associés. Toutefois, il est ardu de mobiliser les intermédiaires telles que les entreprises, les commerçants, etc. et les moyens dédiés sont bien souvent insuffisants : humains d'abord, car le temps consacré n'est pas à la hauteur du temps de gestion et d'animation nécessaire, financier ensuite, alors que les projets se réalisent au gré des subventions disponibles.

Ces fragilités se retrouvent bien sûr dans le portage et le contenu des actions de changement de comportement : au-delà des actions classiques de communication, ces actions de changement de comportement sont fréquemment mises en place par le biais d'une délégation de service, sans visibilité réelle sur leur pertinence de par la difficulté des porteurs à les évaluer. Toutefois, certains ont pris conscience de cet enjeu et affichent l'acquisition de cette ingénierie et de cette montée en compétence comme l'un des objectifs majeurs du projet.

4.3.2 . Pistes de travail dans le cadre de l'élaboration de DIM et d'une boîte à outils associée

Dans la plupart des cas, les actions de changement de comportement en milieu rural ne partent pas de diagnostics individualisés de mobilité. Il s'agit d'actions collectives de type institutionnel, sans relation directe avec les usagers. **Sur quelques projets, des accompagnements individuels sont réalisés, mais majoritairement fléchés sur des usagers en demande de solutions de mobilité, et non pas dans l'objectif de changement de comportement.**

Pourtant, la littérature scientifique révèle qu'il existe de réels leviers à ces changements. Elle met l'accent sur la pertinence des stratégies motivationnelles positives, et sur la nécessité d'initier des actions respectant les différentes phases du processus à l'œuvre en matière de changement de comportement – comme le démontre, par exemple, l'expérience de Bamberg et al. (2013) visant à tester le Modèle de Changement de Comportement Auto Régulée (SSBC).

En revanche, il ressort des études scientifiques que l'efficacité d'une intervention ciblant les nouveaux arrivants, notamment lors de leur déménagement, n'est pas établie. Aucun porteur de projet n'a d'ailleurs réellement ciblé ses actions sur ce public.

Si l'on veut impulser une réelle dynamique de reports modaux en milieu rural, il est indispensable de mener à bien de véritables diagnostics individualisés de mobilité auprès de tous les publics, en simultané avec la montée en charge des acteurs du projet et des services à la mobilité.

En ce sens, la seconde phase de l'étude visera, grâce à la réalisation d'entretiens et à la tenue d'un focus-group, à :

- Disposer d'éléments en matière de profils d'usagers, d'attentes, de besoins, de freins, etc. propres aux nouveaux habitants et salariés ;
- analyser du point de vue des collectivités, entreprises et plate-forme de mobilité les principaux besoins ressentis et attentes sur le terrain pour se saisir des DIM dans une perspective de changement de comportement ;
- proposer un ensemble d'outils mobilisables, en fonction des différentes phases du processus à l'œuvre en matière de changement de comportement, pour engager un DIM et amener les (nouveaux) habitants et (nouveaux) salariés à s'engager ou à conforter des pratiques de mobilité plus durables.

5 . Présentation des résultats issus de l'enquête

5.1 . Le focus group « nouveaux arrivants » du 8 septembre 2020¹

5.1.1 . Présentation des participants

Six personnes étaient réunies pour participer au focus group (un participant a dû quitter la réunion avant la fin). La moyenne d'âge des participants est de 43 ans, ils sont mariés ou pacsés et composent à part égale des foyers de 2 et de 3 personnes. L'âge des enfants s'échelonne de 3 ans à 22 ans. Les participants résident en pavillon, en périphérie de Nantes dans des villes de petite taille, depuis 1 mois à 2 ans. Deux participants résidaient précédemment à Nantes, trois (dont deux membres du même foyer) dans une autre région de France, et une participante venait de l'étranger. Les participants ne disposent majoritairement que d'un seul véhicule au foyer.

5.1.2 . Raisons principales et secondaires d'installation

La raison principale de leur installation sur le territoire nantais est majoritairement professionnelle (offre d'emploi ou mutation pour 4 participants). Les deux autres participantes évoquent des raisons d'ordre familial (rapprochement familial pour l'une et bien-être de l'enfant pour l'autre). Majoritairement, ils n'ont pas choisi librement la région mais le type et le lieu d'habitation au sein de celle-ci. Plusieurs critères de choix sont évoqués, qui ont dû être prioritaires du fait du coût des logements et de la forte pression foncière.

Le premier critère qui a présidé au choix portait sur le type de logement. Tous les participants souhaitaient habiter en maison afin, selon le cas, d'être au calme ou de pouvoir offrir un jardin à l'enfant ou au futur enfant du foyer. Le second critère évoqué est celui de la localisation de l'habitation. Les participants ont globalement cherché un logement situé à moins d'une demi-heure de leur lieu de travail, idéalement à pied ou à vélo, sinon en transport en commun ou en voiture. Certains, résidant à Clisson notamment, ont plus particulièrement recherché l'accès à la gare SNCF et /ou la facilité d'accès à l'aéroport. Une participante évoque également la proximité des services (hôpital, infrastructures). La pression foncière exercée sur le territoire est évoquée par plusieurs participants, elle a conduit certains à s'engager rapidement sur un bien alors que celui-ci ne satisfaisait pas l'ensemble des critères de choix. Tous apprécient leur lieu de résidence et vantent les mérites d'une ville à « taille humaine ». Les participants indiquent que les questions relatives à la mobilité se sont posées au moment de la recherche du logement.

5.1.3 . Description des types de déplacement

Les membres du foyer, auquel appartiennent les participants, travaillent en moyenne à 20 km de leur lieu de résidence (min = 8 km, max = 40 km) et s'y rendent en voiture, en train, à vélo, en car ou en bus. Certains télé-travaillent et ne se rendent pas tous les jours sur leur lieu de travail. Ils font leurs courses à 4 km en moyenne (min = 0,2 km ; max = 10 km) à pied, à vélo ou en voiture. Ils pratiquent des loisirs situés à 12 km en moyenne (min = 0,5 km ; max = 30 km) en voiture, à vélo ou à pied. Enfin, ils utilisent des services (bancaires, médicaux) situés en moyenne à 1 km (min = 0,1 km ; max = 2 km) de leur domicile et s'y rendent à pied ou en voiture.

¹ L'analyse du focus group augmentée des verbatim collectés est présentée en annexe

Les participants remplissaient pour la première fois un questionnaire inventoriant leurs déplacements, et ont indiqué avoir ressenti des difficultés à le faire pour les activités les moins régulières. À ce titre, la partie consacrée au travail a été jugée comme la plus facile à remplir tandis que celle relative aux services était la plus difficile. La variabilité des motifs de déplacement (différents services), lieux et modes de déplacement utilisés, rend difficile la prise de recul nécessaire à l'exercice. Par ailleurs, les participants indiquent avoir pris conscience en remplissant le questionnaire qu'ils accédaient désormais à de nombreux services en ligne, ne nécessitant donc plus de déplacement. En effet, il ressort des questionnaires que les rendez-vous médicaux constituent le motif de déplacement quasi exclusivement cité.

5.1.4 . Préoccupation environnementale et stade du changement

Le niveau de préoccupation environnementale des participants s'établit à 9 en moyenne (min = 8 ; max = 10) sur l'échelle en 10 points présentés, la modalité 10 correspondant à : « Je suis très préoccupé par l'état de l'environnement et le réchauffement climatique ». Les participants y sont donc très sensibilisés.

Le stade de changement de comportement s'établit pour sa part à 4 en moyenne (min = 3 ; max = 5). L'échelle compte 6 modalités, cependant la dernière fait référence à l'absence de véhicule au sein du foyer. Le niveau de relation entre les variables Préoccupation environnementale et Stade de changement se présente comme modéré ($\rho = 0,55$). À ce titre, un participant a réagi en indiquant la difficulté ressentie à nuancer sa réponse et les difficultés réelles à mettre en œuvre un mode de déplacement alternatif à la voiture

Il semble que le type de questionnement proposé, parce qu'il est susceptible de mettre en lumière une part d'inconsistance personnelle, suscite en lui-même des souhaits de changement, ou du moins des réflexions sur les possibilités de changement et les difficultés occasionnées. Ce type de réflexion n'apparaît pas dans le cas d'une cohérence complète entre les deux mesures.

5.1.5 . Influence du déménagement sur les habitudes

Majoritairement, les participants ont précédemment résidé dans de grandes ou moyennes agglomérations, à Cologne, à Paris, à Nantes et y avaient pris l'habitude de se déplacer à vélo ou en transport en commun. Les raisons citées à l'origine de ces habitudes ont trait aux difficultés d'utilisation de la voiture (circulation, parking), aux possibilités de déplacement offertes. Elles ont trait également à la norme environnementale, prégnante en Allemagne, ou à celle de déplacement à vélo sur Nantes. Le coût de possession et d'utilisation de plusieurs véhicules est également cité comme facteur à l'origine des habitudes de déplacement.

À l'inverse, pour d'autres participants, l'absence de possibilités alternatives de déplacement les ont habitués à recourir à la voiture. Cependant, ces participants avaient, malgré leur éloignement, fait le choix de n'avoir qu'un seul véhicule.

Les possibilités de mode de déplacement alternatifs à la voiture, offertes par le lieu de résidence, semblent constituer le premier facteur de choix du mode de déplacement. Ce choix serait ensuite conforté par l'expérience, l'avantage financier perçu et la norme sociale de déplacement en vigueur, et se cristalliserait en habitude. Au moment du déménagement, l'habitude prise semble se perpétuer. Ainsi, les participants qui empruntaient les transports en commun ou le vélo indiquent avoir maintenu ou tenté de maintenir leurs habitudes de déplacement.

Les normes de déplacements en vigueur et les possibilités offertes sur le nouveau territoire apparaissent, pour les anciens urbains, plus favorables à l'utilisation de la voiture. **Ils perçoivent la différence de normes de déplacement mais ne semblent pas être influencés par celles-ci.** Ces participants paraissent en outre satisfaits de voir des signes, sur leur nouveau lieu de résidence, d'une évolution allant dans la direction qu'ils ont empruntée.

Pour leur part, les participants ayant précédemment l'habitude de la voiture, apprécient sur le nouveau territoire de découvrir de nouvelles possibilités de déplacement. Ils perçoivent la norme comme moins favorable à la voiture que dans leur région d'origine, ce qui aurait tendance à les encourager dans leurs nouveaux choix de mobilité.

5.1.6 . Facteurs à l'œuvre dans le changement de mode de déplacement

Sans cibler un motif de déplacement spécifique, les participants envisagent majoritairement de remplacer la voiture par le vélo, le train ou le bus. Ils perçoivent comme avantages au vélo, son aspect économique, son aspect écologique, le fait que ce soit plus rapide et plus agréable que la voiture. En termes d'inconvénients, les participants pointent les difficultés liées à la météo, la fatigue occasionnée, l'impossibilité de transporter beaucoup de courses et la dangerosité sur certaines portions de trajet. Les personnes citées comme approuvant le vélo sont : les collègues, les enfants, les amis. Les facteurs extérieurs qui faciliteraient l'utilisation du vélo ont trait à l'augmentation des infrastructures et à l'amélioration de la sécurité. La participation de l'employeur constitue également un facteur à l'œuvre favorisant la pratique du vélo.

Les avantages cités concernant le train ou le bus tiennent à leur aspect pratique, au fait qu'ils soient plus économiques, plus calmes, plus reposants et plus sécurisants que la voiture. Les inconvénients concernent les temps de transport, souvent rallongés, les horaires restrictifs selon les moments de la journée ou les activités, le manque de flexibilité et le manque de compatibilité avec le vélo (bus). La participation de l'employeur est également citée comme un facteur incitatif.

5.1.7 . Accompagnement et Outils

Les participants ne mentionnent pas d'accueil spontané de la commune lors de leur arrivée sur le territoire mais un accueil faisant suite à une initiative de leur part de se rendre en mairie, notamment pour solutionner un problème de ramassage des ordures ménagères ou inscrire leur enfant en école. À cette occasion, ils ont été informés de certains services à disposition sur la commune et, dans le meilleur des cas, ont été mis en relation avec le service AVF (Accueil des Villes françaises). Certains participants ont ainsi été conviés à une « soirée des nouveaux arrivants » où ils ont reçu une mallette contenant diverses plaquettes d'information sur la ville et la région, des produits régionaux, et ont pu participer à une visite de la ville. L'accueil par le service AVF est jugé très satisfaisant par les participants ayant pu en bénéficier même s'ils indiquent que la réunion a eu lieu relativement tard et que les informations utiles avaient dû être trouvées par ailleurs. La convivialité du moment et la possibilité de rencontre d'autres arrivants semblent être des éléments clés de la satisfaction.

Les participants indiquent ne pas avoir reçu d'accompagnement spécifique sur la mobilité et les possibilités de déplacement alternatives à la voiture offertes sur le territoire. Une participante indique que c'est la directrice de l'école qui l'a informée de l'existence d'un bus scolaire et l'a incitée à l'utiliser.

Parmi les 16 outils différents proposés pour modifier leurs pratiques de déplacement, les participants choisissent majoritairement en numéro un : un plan du territoire présentant les pistes ou bandes cyclables, chemins pédestres et lignes de transport en commun avec les horaires. Cet outil est cité parmi les 5 plus utiles par l'ensemble des participants et en premier par 4 participants sur les 5 présents. Sont ensuite cités parmi les 5 outils les plus utiles :

- Une offre de tickets de transports gratuits pour une période donnée (3 participants sur 5) ;
- Des informations spécifiques sur les offres de transport alternatives à la voiture (3 participants sur 5) ;
- Des informations générales sur les bénéfices environnementaux, sanitaires et financiers des modes de déplacement écoresponsables et sur les nuisances de la voiture personnelle (2 participants sur 5) ;
- Une planification des déplacements alternatifs sur une semaine type (2 participants sur 5)
- La mise à disposition d'un vélo et / ou d'un vélo à assistance électrique sur une période donnée (1 participant sur 5) ;
- Un suivi personnalisé des déplacements écoresponsables (1 participant sur 5) ;
- Des témoignages de résidents sur les obstacles à l'utilisation des différents modes de déplacement sur le territoire et moyens mis en œuvre pour les dépasser (1 participant sur 5) ;
- Un accompagnement individuel par un coach (1 participant sur 5) ;
- La participation à un challenge individuel ou collectif récompensé par un lot ou une réduction sur les transports collectifs ou la location de vélo (1 participant sur 5).

5.2 . Les entretiens de terrain

Pour rappel 11 entretiens ont été réalisés :

- 4 conseillers en mobilité s'adressant à différents publics cibles : salariés, écoliers, grand public, collectivités ;
- 3 entreprises en Pays de la Loire ayant l'obligation ou non d'élaborer un Plan de mobilité ;
- 2 collectivités (EPCI ou communes) de taille moyenne (10 000 à 15 000 habitants) aux offres de mobilité différentes (accueil usagers et office de tourisme) ;
- 2 nouveaux arrivants (2 femmes, une jeune et une adulte. Toutes les deux en activité)

Ils avaient pour objectif de :

- comparer l'analyse issue du recueil bibliographique et du benchmark avec les expériences de terrain ;
- recueillir la perception des acteurs locaux sur les outils d'aide à la connaissance ou d'aide aux changements de comportement ;
- réaliser une analyse critique de chacun des outils : coûts, avantages, difficultés, perspectives.

Ces entretiens ont été menés selon la méthode de l'entretien semi-directif. Les entretiens avec les 2 nouveaux arrivants ont permis d'ajuster et de consolider le guide d'animation du focus group.

5.2.1 . Les entreprises

Des stratégies d'entreprise « mobilité durable » selon les priorités de l'équipe dirigeante

Les entrepreneurs développent parfois de véritables stratégies pour améliorer les mobilités dans la cadre des déplacements professionnels, mais se mobilisent aussi pour les déplacements domicile-travail.

Ces stratégies sont l'objet de motivations très diverses de la part des équipes dirigeantes :

- Pour certaines entreprises, l'objectif est de limiter l'impact sur l'environnement et de valoriser l'image de l'établissement. Certaines d'entre elles réalisent un bilan carbone pour flécher leurs actions.
- Pour d'autres, il s'agit de trouver une réponse à des contraintes internes : pallier le manque de places de parking disponibles, réduire les coûts de déplacement professionnels, se rapprocher de la clientèle et des bassins d'emploi, optimiser le temps de travail et sécuriser les salariés, tisser du lien entre les salariés eux-mêmes et l'équipe dirigeante en organisant des moments conviviaux extra-professionnels tels que les challenges à la mobilité.

La plupart de ces entreprises sont dans une démarche RSE ou mènent simultanément aux actions de mobilité durable d'autres actions de développement durable (déchets, réduction des consommations, etc.).

Les moyens humains dédiés à la mobilité sont malheureusement peu importants dans les entreprises rencontrées, qu'elles soient de petite taille ou de taille importante. Ce sont les dirigeants d'entreprise, ou les responsables « environnement » dans le cas d'entreprises de grande taille, qui prennent en charge la réflexion menée sur les déplacements professionnels ou dans la cadre des déplacements domicile-travail.

Certaines entreprises privilégient l'optimisation de la mobilité professionnelle par la réduction des déplacements, l'utilisation de véhicules propres ou de mobilités alternatives à l'automobile. Une articulation est parfois recherchée avec les déplacements domicile-travail. Une entreprise a fait appel à un prestataire privé pour être accompagnée dans l'élaboration de sa stratégie.

D'autres entreprises orientent préférentiellement leurs actions sur le changement de comportements de mobilité des salariés pour les déplacements domicile-travail. Elles vont ainsi initier des défis « mobilité » en collaboration avec l'ADEME, en organisant une phase préparatoire de communication et de sensibilisation auprès des salariés. Des partenariats sont tissés avec d'autres industriels, des enseignes locales et les collectivités locales pour mettre en place des services à la mobilité et les défis « mobilités ». D'autres entreprises, à l'écart des zones d'activités industrielles et peu écoutées par la collectivité prennent en charge seules le défi « mobilité » en créant elles-mêmes les outils ou en faisant appel à des prestataires privés.

Plusieurs entrepreneurs rencontrés sont membres d'un club ou association d'entreprises, mais ces organisations ne sont pas aujourd'hui un lieu de réflexion sur la mobilité.

Aucune action menée à destination des nouveaux salariés

Parmi les entreprises rencontrées, les nouveaux salariés semblent être majoritairement des jeunes ouvriers provenant du bassin d'emploi local.

Les entreprises n'ont pas de stratégie particulière concernant cette population. Aucune d'entre elles n'a mené d'action spécifique de changement de comportements de mobilité à destination des nouveaux arrivants. Les actions ont toujours été déployées à l'intention de l'ensemble des salariés.

Les clés de la réussite des changements de comportement : pression sociétale, mobilisation de l'équipe dirigeante et challenge collectif

La mobilisation des salariés sur la mobilité durable est liée pour beaucoup à la motivation de l'équipe dirigeante (managers et référents) et à son implication - elle doit être le moteur de la démarche -, mais aussi à son exemplarité, à sa capacité d'écoute des besoins des salariés.

Elle est liée également à sa capacité à activer des moteurs motivationnels - aller sur des sujets autres que le travail pour créer une ambiance conviviale, contribuer à la gouvernance de l'entreprise et responsabiliser -, ce qui pourra susciter l'intérêt des salariés. Les changements de comportements des salariés dépendront également de l'organisation interne de l'entreprise : achat de véhicules utilitaires propres, limitation des déplacements, éco-conduite, utilisation des transports en commun, etc.

Concernant les défis « mobilité », les équipes dirigeantes soulignent l'importance de s'appuyer sur les chefs d'équipe pour mobiliser les salariés et les suivre durant le challenge.

Les changements de comportement constatés ces dernières années pour les déplacements domicile-travail semblent être essentiellement dus à l'influence des défis organisés au sein des entreprises.

Voici ci-dessous les résultats d'un défi mobilité organisé du 16 au 20 septembre 2019 par une des entreprises visitées :

	Avant	Pendant	Depuis
Nb de vélos	3	14	5
Nb de voitures en moins	51	149	71
Taux de covoiturage	16 %	45 %	21 %
Nb de kms en report modal	5134	15000	7148

Les besoins des entrepreneurs pour aller plus loin

Les équipes dirigeantes n'ont souvent pas la compétence et **le temps nécessaire pour mener et accompagner les changements de comportement de mobilité**. Un appui extérieur est incontournable pour la co-animation de réunions collectives, et la réalisation possible d'un accompagnement individuel.

La collectivité locale pourrait peut-être assurer cet appui ; ce qui permettrait plus de proximité et d'échanges entre l'entreprise et la collectivité, une meilleure écoute des besoins des salariés, et une meilleure réactivité de la puissance publique dans la mise en place de politiques d'aménagement appropriées (infrastructures et services). Cet appui peut également être assuré par des prestataires extérieurs experts en animation et en problématique de mobilités durables.

Le témoignage d'ambassadeurs de la mobilité est également une idée qui séduit, car il permet de sensibiliser les usagers par l'exemple et le vécu.

Pour certains entrepreneurs, il serait préférable de déplacer le challenge de septembre à mai-juin : le climat s'y prête mieux et la continuité est assurée entre le temps de préparation et le temps du défi.

Certaines entreprises se posent la question d'utiliser la prime de déplacement comme mesure incitative, mais les dirigeants sont confrontés à l'incapacité de tracer les comportements.

Pour qu'elle séduise les entrepreneurs et donne envie de passer à l'action, la boîte à outils doit être composée de fiches actions précisant :

- la méthode et les différentes étapes opérationnelles,
- des informations complémentaires utiles telles des retours d'expérience,
- les coordonnées d'organismes qui peuvent aider ou accompagner,
- le temps à consacrer à l'exécution de l'action.

5.2.2 . Les conseillers en mobilité

Des conseils en mobilité à destination du grand public, des actifs et des collectivités

Des animateurs avec des profils essentiellement issus de l'aménagement du territoire

Les conseillers en mobilité rencontrés ont des parcours professionnels variés avec toutefois une prédominance pour des cursus issus de l'aménagement du territoire (mobilité, transition énergétique, environnement). La plupart d'entre eux ont suivi de courtes formations sur les changements de comportement ou sur l'accompagnement au changement.

Pour l'ensemble des personnes interrogées, le conseiller en mobilité idéal est un véritable animateur de territoire ayant une capacité :

- d'écoute et d'observation,
- à repérer les freins, à échanger et à dédramatiser,
- à dynamiser et à donner envie par une approche ludique,
- à développer des réseaux :
 - pour accompagner la création de clubs d'initiés ou d'usagers et ainsi créer un réservoir d'ambassadeurs à la mobilité,
 - pour tisser des partenariats et développer des services adaptés aux usagers.

Certains soulignent que le conseil en mobilité centré sur les changements de comportement de mobilité est un nouveau métier. Les conseillers avancent par tâtonnement en s'appuyant sur le réseau d'animateurs de l'ADEME.

Des conseillers en mobilité au sein des collectivités ou issus du milieu associatif

Plusieurs types de conseillers en mobilité ont été interviewés :

- Des agents au sein d'EPCI ayant pour mission de mener des actions de mobilité durable et/ou inclusive au sein de leur territoire ;
- Des salariés d'associations spécialisées dans la transition énergétique et l'environnement qui ont déployé des compétences dans le domaine de la mobilité durable. Ces conseillers interviennent soit au titre d'un Groupe d'Action Locale (GAL), ou d'un EPCI, soit pour le compte de l'ADEME.

Certains conseillers en mobilité au sein d'EPCI ont souligné l'importance de la transversalité de leur poste et/ou de la mise en place de réunions inter-services pour améliorer la coordination et la cohérence dans les projets.

Selon les structures, les conseils en mobilité s'adressent préférentiellement aux agents et aux élus des collectivités, ou bien aux équipes dirigeantes, ou encore aux équipes pédagogiques des établissements scolaires.

Les conseils en mobilité sont prescrits dans le cadre d'une stratégie territoriale « mobilité » des EPCI qui s'appuie sur deux piliers déployés simultanément :

- le développement des services à la mobilité ;
- la sensibilisation et les changements de comportement.

En plus de sa mission pour l'EPCI, un des conseillers est missionné pour animer la plateforme « Défi mobilité » pour le compte de l'ADEME. Il a pour mission d'accompagner les référents « mobilité » des entreprises des Pays de la Loire inscrites sur cette plateforme.

Une des conseillères en mobilité qui travaille pour le compte d'un Groupe d'Action Locale, a d'abord réalisé un travail de sensibilisation, de recherche et de création d'outils et de mise en réseau avec les collectivités adhérentes avant de déployer des actions de changement de comportement auprès du grand public.

Plusieurs conseillers relatent la difficulté d'induire des changements de comportement, surtout en milieu rural où le développement de services à la mobilité est délicat (habitat et pôles générateurs de déplacement dispersés, faiblesse des flux...). Selon certains, il s'agit de « travailler dans la dentelle » en ciblant les captifs et les flux de déplacement.

Des outils de changement de comportement essentiellement centrés sur l'organisation et l'animation de défis ou de challenges

Le défi mobilité est central parmi les outils de changement de comportement. Des actions classiques d'information et de sensibilisation sont également mises en place auprès du grand public, des salariés ou des collectivités.

Une action de sensibilisation est à noter, qui est menée dans le cadre d'une politique culturelle où la problématique de la mobilité est le pivot de la programmation. Cette action se structure autour d'un « travelling » composé de spectacles de docu-fiction à la croisée du théâtre et du cinéma, abordant différentes thématiques sur la mobilité (mobilité en milieu rural, rapport à la voiture...). Une compagnie en résidence, spécialisée en théâtre de rue, anime ce travelling. Ces spectacles se déroulent dans l'espace public et sont construits de façon à ce que les spectateurs s'interrogent sur la question de la mobilité.

Période avant l'organisation du défi ou du challenge

Les conseillers mènent la plupart du temps des actions de sensibilisation avant la période du défi ou du challenge. Pour les entreprises, il s'agit principalement de recenser les besoins de mobilité et de présenter l'offre de service. Pour les établissements scolaires et le grand public, des actions ponctuelles de sensibilisation peuvent être menées durant l'année.

Préparation au défi ou au challenge

Durant le temps de préparation au challenge, les structures et leurs membres volontaires suivent globalement le protocole de la plateforme « Challenge de la mobilité » de l'ADEME. Toutefois, les actions de communication, de sensibilisation et les premiers contacts diffèrent d'un conseil à l'autre : certains conseils se résument uniquement à une mise en relation pour inviter les structures et leurs membres à s'inscrire sur une plateforme et à participer au challenge.

Pour d'autres, un premier contact est établi avec le service « économique » et des actions de sensibilisation sont menées pour inviter un maximum de structures et de personnes à venir participer au défi mobilité. Certains conseillers font appel à un prestataire extérieur (associations, entreprises privées) pour réaliser des animations dans les établissements scolaires et les entreprises durant cette période.

Pour les défis « famille », l'association Synergie mène une importante campagne de communication auprès de son réseau et des médias locaux pour inviter le grand public à s'inscrire au défi. Elle organise ensuite plusieurs réunions pour constituer les équipes, désigner les capitaines et donner aux participants les outils nécessaires à la réalisation d'un autodiagnostic (phase d'observation).

Période de réalisation du défi ou du challenge

La phase de réalisation du défi ou du challenge diffère selon les publics cibles :

- Conformément au protocole de la plateforme, les « challenges de la mobilité » durent 5 jours.
- En 2019 l'association Synergie a institué un défi « famille » sur 1,5 mois (phase action), après 15 jours d'autodiagnostic (phase d'observation).

Concernant les challenges de la mobilité, les consignes peuvent varier d'un territoire à l'autre : pour certains territoires, les participants s'engagent à pratiquer des modes alternatifs à la voiture solo durant toute la période du challenge. Pour d'autres, les participants doivent *a minima* tester un mode alternatif une fois sur un trajet. Les conseillers en mobilité n'interviennent pas durant le challenge. Toutefois, les référents peuvent être amenés à « challenger » les participants.

Pour 2021, la conseillère en mobilité de la communauté de communes d'Erdre et Gesvres envisage un défi inter-écoles pour créer une émulation et stimuler les changements de pratique.

Concernant les défis « famille », un suivi plus resserré est mis en place par l'organisation de réunions d'équipes ou d'inter-équipes. Mais, selon la conseillère en mobilité de l'association Synergie, la durée du défi de 2019 a été trop courte pour pouvoir réaliser un suivi et un accompagnement des équipes et des capitaines. En 2020, l'association projetait de fixer la phase action à 2 mois ; ce qui aurait permis de rencontrer toutes les équipes et d'instaurer un mode de relation plus resserré avec les capitaines. Le mode opératoire précis pour rencontrer

ces derniers est encore en réflexion aujourd'hui. Le rallongement de la période du défi reste cependant au stade de l'expérimentation car la conseillère en mobilité craint un essoufflement des participants.

De manière générale, tous les conseillers en mobilité se posent des questions quant à la durée de réalisation du défi ou du challenge. Pour beaucoup, il serait intéressant de développer deux types de défi ou challenge : un premier de courte durée pour donner envie de changer de pratique, et un deuxième sur une période plus longue de 2, 3 ou 4 mois (en signant éventuellement une charte) pour inciter au changement de pratique sur la durée.

Concernant la période du défi ou du challenge, les avis convergent quant à la nécessité de bien cibler le moment de sa réalisation :

- Pour les entreprises et les établissements scolaires, le mois de juin semble plus propice que le mois de septembre, période à laquelle les challenges étaient habituellement organisés : les organisateurs disposent de plus de temps pour préparer le challenge et les participants testent un mode alternatif à la voiture solo en début de période estivale, saison plus propice pour consolider les changements de comportement.
- Pour le défi « famille », l'objectif est d'initier, mais aussi de consolider les changements de comportement. C'est donc la période printanière (avril, mai, juin) qui a été choisie.

Le débriefing

Même s'il est très variable d'un territoire à l'autre, le débriefing après la réalisation des challenges à la mobilité est bien souvent très léger, voire absent. Les conseillers ne disposent pas de suffisamment de temps pour rencontrer les organismes et les participants et initier une autoévaluation de la période de test. Ils se contentent bien souvent d'envoyer le bilan du challenge ; à charge aux référents des organismes de restituer les résultats aux participants.

Les résultats obtenus

Il n'existe malheureusement aucune évaluation ex-post qui permettrait d'apprécier l'impact des défis ou des challenges sur les changements de comportement. Seuls les résultats issus de la période des challenges existent : ils révèlent qu'une proportion non négligeable de reports modaux est opérée durant la période du challenge.

Les conseillers en mobilité estiment que ces challenges ou défis induisent des changements de comportement sur la durée, mais ce constat reste de l'ordre du ressenti.

La gestion de l'après défi ou challenge

Concernant les entreprises et les établissements scolaires, le challenge se révèle être un « tremplin » pour rentrer en relation avec la direction de l'établissement et mettre en place des actions de mobilité, soit dans le cadre d'un parcours pédagogique pour les établissements scolaires, soit en travaillant sur les trajets professionnels ou domicile/ travail pour les entreprises.

Peu d'actions menées en direction des nouveaux arrivants

Hormis la réalisation de plaquettes d'information ou la création d'une page sur le site internet informant la population sur les offres de mobilité existant sur le territoire, il n'y a pas ou peu d'actions spécifiques pour les nouveaux arrivants.

Un des conseillers adresse toutefois à tous les nouveaux arrivants et aux entreprises un flyer d'information. Les nouveaux arrivants sont répertoriés chaque mois grâce au changement d'adresse postale. Un autre conseiller envisage de mener des actions à destination des nouveaux arrivants et des nouveaux salariés en mettant en place un espace info mobilité. Ce projet ne pourra toutefois se réaliser que si les communes le portent car les nouveaux arrivants s'adressent la plupart du temps en mairie pour prendre connaissance des services existants.

Globalement, les conseillers en mobilité estiment intéressant de développer un accompagnement pour ce public. Plusieurs propositions ont été avancées :

- Constituer une liste des nouveaux arrivants tous les 6 mois ou 1 an.
- Travailler sur l'accueil de ce public à l'échelle de l'EPCI ou des communes.
- Mettre à disposition un agent d'accueil pour qu'il fasse le relai et renvoie la personne à une maison de la mobilité par exemple.
- Réaliser une intervention au moment du forum des associations pour capter les nouveaux arrivants qui ne vont pas en mairie ; ce qui est de plus en plus souvent le cas.
- Proposer un temps de formation aux nouveaux arrivants : un rendez-vous pour réaliser un diagnostic, pressentir les leviers potentiels et conseiller en fonction des différentes offres existantes ou potentielles.
- Offrir un gilet jaune pour inciter à utiliser le vélo.

La récupération des adresses via le changement d'adresse postale a été évoquée par un des conseillers mais, selon lui, le RGPD ne le permet pas.

Les conditions de massification de l'utilisation de la boîte à outils**Pour les conseillers en mobilité et les collectivités**

Certains conseillers en mobilité insistent sur le fait que l'accompagnement aux changements de comportement demande des compétences particulières. Il est, selon eux, primordial de monter en compétence pour disposer d'une véritable expertise dans le domaine. Cela commence par des formations spécifiques sur les changements de comportement à destination des conseillers en mobilité, mais aussi des élus du territoire « pour qu'ils soient confrontés à la réalité du terrain ».

Il s'agit également de mener une campagne de communication institutionnelle et de présenter la boîte à outils au réseau de l'ADEME et aux collectivités locales pour sensibiliser les chargés de mission en mobilité.

Pour les entreprises, il semble pertinent de se rapprocher des clubs d'entreprise, de rencontrer les référents à la mobilité et de les mettre en réseau. L'objectif est de travailler sur l'autonomisation des référents pour qu'ils deviennent ensuite des ambassadeurs.

Pour les nouveaux arrivants, la mise en place de défi « large spectre » (regroupement de la mobilité avec l'énergie, les déchets...) pourrait être un des moyens pour créer un effet de masse autour de cette action.

Au-delà des personnes ou des organismes, il apparaît important de disposer d'outils concrets, facilement appropriables, faisant appel à des techniques pratiques et ludiques dans le champ de l'éducation populaire (jeux, quizz, séances théâtrales...).

5.2.3 . Les collectivités

Des territoires très différents dans leur structuration et leur fonctionnement

Les EPCI appartenant au GAL Sud Mayenne sont structurées différemment :

- La communauté de communes du Pays de Craon est composée de 37 communes et de 29 000 habitants. Elle comprend trois pôles urbains interconnectés (Craon, Renazé et Cossier-le-Vivien).
- La communauté de communes du Pays de Meslay-Grez s'appuie sur deux pôles principaux (Meslay-du-Maine et Grez-en-Bouère) et des pôles secondaires. Elle est composée de 22 communes et de 14 000 habitants.
- La communauté de communes du Pays de Château-Gontier qui est composée de 16 communes et de 30 000 habitants comprend un pôle principal (Château-Gontier) et des petites communes rurales.
- La communauté de communes du Pays des Achards est petite : elle se compose de 9 communes et d'environ 5 000 habitants. Elle comprend un pôle principal (Les Achards) et des pôles secondaires.

L'importance des pôles générateurs et des flux de déplacements, la qualité de la connectivité entre ces pôles sont très variés d'un territoire à l'autre ; ce qui induit des potentialités de report modal différentes.

Le portage politique est également variable d'une EPCI à l'autre. Cette diversité rend difficile la mise en place d'actions coordonnées à l'échelle d'un Pays, ou d'un bassin de vie.

Des stratégies de mobilité d'une ampleur très variable

À l'échelle du GAL Sud Mayenne, la richesse et la pertinence des actions menées sur le territoire du Pays dépendent de la volonté politique communautaire :

- En ce qui concerne la communauté de communes du Pays de Craon, un prédiagnostic mobilité a été réalisé dans le cadre du SCoT. Les élus de ce territoire envisagent la réalisation d'un schéma directeur mode actif.
- Sur la communauté de communes du Pays de Meslay, un plan global de déplacement a été réalisé, en articulation avec le PLUi. Ce plan comprend des actions de planification, d'aménagement et de services.
- Pour la communauté de communes du Pays de Château-Gontier, un schéma liaisons douces a été mis en place à l'échelle du Pays.

Concernant la communauté de communes du Pays des Achards, les actions de mobilité montent en charge depuis une dizaine d'années du fait d'une prise de conscience progressive de l'importance de la mobilité durable dans le développement territorial :

- En 2010, les élus ont souhaité créer une aire de covoiturage par commune.
- En 2016, ces aires de covoiturage ont été labellisées par le conseil départemental et l'EPCI s'est appuyé sur la plateforme de mobilité départementale pour développer le covoiturage. Mais peu d'actions ont été menées par le département de la Vendée pour mettre en relation les usagers. Le projet a avorté cette même année.
- En 2019, l'EPCI adhère à OuestGo et plusieurs communautés de covoitureurs sont créées (4 à 5 communautés) par zone d'activité.
- En 2020, le service mobilité a mené un défi avec les administrations (communes, EPCI) dans la cadre d'une année test. En parallèle, elle a élaboré un schéma directeur modes actifs.
- Pour le futur proche, il est prévu que la chargée de mission en charge des mobilités dispose de davantage de temps pour mener des animations dans les écoles, notamment dans le cadre des prochains défis. Une flotte de VAE sera également mise à disposition des entreprises du territoire en demandant leur contribution à hauteur de 50 %.

Peu de visibilité de l'impact des actions de mobilité

La pratique du vélo semble séduire de plus en plus d'usagers, mais, globalement, aucun lien n'est établi à ce jour entre les actions de mobilité durable mises en place par les collectivités et le changement de pratique de mobilité.

Les actions de changement de comportement de type défi sont trop récentes pour évaluer les changements de pratique induits.

La mise en place de services à la mobilité en premier lieu pour modifier les comportements

Pour les personnes rencontrées, des changements de comportement s'opéreront en milieu rural quand :

- les infrastructures dédiées aux mobilités actives seront développées ;
- une véritable politique de covoiturage de proximité sera menée ;
- la collectivité développera le prêt de matériel pour inciter les gens à tester le nouveau mode (VAE, vélo...).

La durée du défi semble peu convenir pour certains. Selon un des chargés de mission, il faut au minimum 21 jours d'essai pour induire des changements de pratique.

Les principaux freins aux changements de comportement pour les personnes rencontrées sont le confort lié à l'autosolisme et les coûts cachés de l'automobile.

Les principaux facteurs de changement de comportement sont liés à la présence de pôles générateurs de déplacement tels que les zones d'activités et les centres urbains. Pour une des personnes rencontrées, la culture locale peut avoir une influence sur les modes de déplacement utilisés. Il y a, par exemple, une véritable culture de covoiturage dans les entreprises vendéennes.

Aucune stratégie à destination des nouveaux habitants/salariés

Aucune des structures rencontrées ne développe des actions spécifiques pour les nouveaux arrivants ou nouveaux salariés.

Les chargés de mission à la mobilité ne connaissent pas les profils des nouveaux habitants/salariés.

Les stratégies à mettre en place consisteraient à :

- profiter des contacts que ces nouveaux arrivants établissent en mairie pour les informer des services à la mobilité existant via un livret d'information par exemple ;
- entrer en contact avec les entreprises locales via le service économique et saisir leurs envies d'innovation pour initier des changements de comportement de mobilité, entre autres pour les nouveaux salariés.

Miser sur la transversalité pour généraliser la boîte à outils

L'une des conditions de généralisation de la boîte à outils sera qu'elle fasse partie d'un dispositif plus global à destination des nouveaux arrivants. Ce pourrait être par exemple l'élaboration d'un kit d'accueil répondant à l'ensemble des préoccupations liées à l'arrivée d'un habitant sur un nouveau territoire : les étapes de réflexion et le mode opératoire pour trouver un logement, accéder à un service, se déplacer...

5.3 . Synthèse et leviers

Les nouveaux arrivants

Les nouveaux arrivants ou nouveaux salariés ne sont pas ou peu ciblés par les collectivités, les entreprises ou les conseillers en mobilité. Les collectivités ou les conseillers en mobilité n'ont aucune idée de leur profil et ne mettent donc pas en place d'actions spécifiques à destination de ces publics. Et les entreprises, quand elles initient des actions de mobilité durable, ne s'adressent pas spécifiquement aux nouveaux salariés.

L'enquête réalisée auprès des nouveaux arrivants comporte quelques biais du fait du faible nombre de participants au focus group, mais également de la surreprésentation des personnes sensibles à l'environnement et aux mobilités durables. Toutefois quelques éléments d'analyse peuvent être tirés de cette enquête :

- Les raisons principales de l'installation des nouveaux arrivants sur le territoire sont principalement professionnelles, d'ordre familial (rapprochement familial) ou personnelles (recherche de bien-être).
- Plusieurs critères ont présidé au choix d'installation sur le territoire : le type de logement et la localisation de l'habitation, notamment en fonction du lieu de travail, mais également de l'accès aux transports en commun. La question de la mobilité s'est donc posée dès la recherche de logement.
- On observe une certaine fidélité de mode pour les déplacements quotidiens.
- Pour les autres déplacements, la variabilité des motifs et des lieux explique la diversité des modes utilisés ; à noter toutefois l'utilisation de plus en plus importante des services en ligne qui limitent ces types de déplacement.

- Le choix des modes de déplacement semble conforté par l'expérience, les avantages perçus et la norme sociale en vigueur. Ils se cristallisent ensuite en habitude.
- Les leviers évoqués pour les modes de déplacement alternatifs à la voiture sont :
 - les avantages perçus à la pratique du vélo (santé, économiques, environnementaux) ;
 - la qualité des infrastructures et la sécurisation des parcours cyclables ;
 - la qualité ou les avantages perçus des transports en commun (temps choisis et temps subis) et la souplesse de l'intermodalité ;
 - la contribution des employeurs.

L'ensemble de ces éléments souligne la nécessité d'une forte implication des collectivités et des employeurs pour établir les premiers contacts et inciter les nouveaux arrivants à changer de comportement.

Selon les nouveaux arrivants enquêtés, plusieurs actions seraient nécessaires pour faciliter les changements de pratique. Voici par ordre de priorité les propositions :

- Être mieux informé :
 - réaliser et diffuser un plan du territoire comprenant les voies cyclables, les chemins et les lignes de transport en commun ;
 - informer sur les offres de mobilité durable ;
 - sur les bénéfices environnementaux, sanitaires, financiers, ainsi que sur les nuisances.
- Donner envie d'essayer un autre mode :
 - distribuer des tickets gratuits ;
 - mettre à disposition des vélos ;
 - inviter des initiés à venir témoigner ;
 - réaliser des défis ou des challenges.
- Tout mettre en œuvre pour passer à l'acte :
 - planifier les déplacements ;
 - être accompagné individuellement.

Les collectivités

Le portage politique et les moyens humains mis à disposition sont primordiaux pour lancer des actions de changement de comportement sur un territoire :

- La prise de conscience des élus des enjeux de transition énergétique en lien avec le développement territorial, économique et social.
- La capacité des élus et des agents à porter des actions de mobilité durable et à innover.
- La stratégie « mobilité » envisagée, notamment les actions permettant la mise en place d'infrastructures de qualité, déterminantes pour initier des changements de comportement de mobilité en milieu rural.
- L'ampleur des moyens humains mis à disposition pour mettre en œuvre conjointement des actions de changement de comportement et de nouveaux services à la mobilité (covoiturage de proximité, prêt de matériel...).

Les entreprises

La motivation de l'équipe dirigeante (directeur et responsable des ressources humaines) et son implication semblent déterminantes pour initier des actions de changement de comportement en entreprise. Cette implication est liée soit à une sensibilisation particulière aux enjeux de développement durable, soit à la recherche de solutions alternatives face à des contraintes internes (manque de parking, amélioration de l'attractivité de l'entreprise, remobilisation des équipes...).

La capacité de l'équipe dirigeante à impulser des changements de comportement de mobilité est liée également à son aptitude à activer des moteurs motivationnels :

- en invitant les salariés à réfléchir sur d'autres sujets que leur cœur de métier, dans une ambiance conviviale et ludique ;
- en partageant le management avec les salariés pour les responsabiliser et mener ensemble une réflexion stratégique de l'entreprise où le développement et la mobilité durable deviendraient des sujets centraux.

L'équipe dirigeante se sent bien souvent un peu démunie pour mener à bien des actions de changement de comportement. Ainsi **toute possibilité de tisser un réseau partenarial est une véritable opportunité pour des entrepreneurs voulant agir dans ce sens. Dans ce cadre, la relation qui peut être établie entre la collectivité et l'entreprise est essentielle** pour qu'il y ait une meilleure écoute des besoins de l'équipe dirigeante et de ses salariés, et une adaptation des politiques publiques au regard de ces besoins (infrastructures, services à la mobilité...).

Par souci d'efficacité, les entrepreneurs sont sensibles à ce que les interventions se réalisent sur des moments les plus adaptés (réalisation des défis en mai/juin, animation lors de la pause...) et **demandent des fiches actions suffisamment pédagogiques et pratiques** pour les accompagner dans la mise en œuvre.

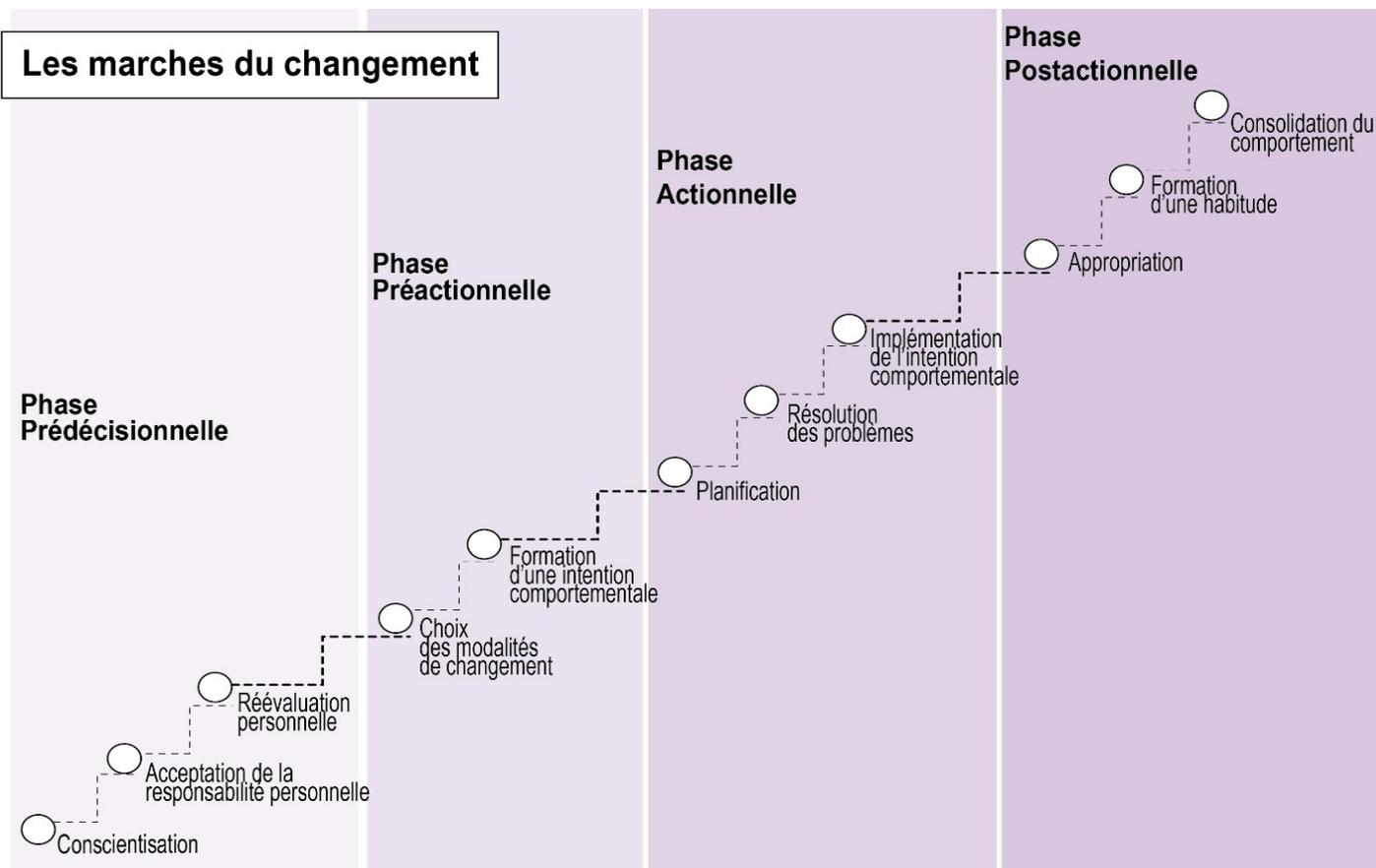
Les conseillers en mobilité

Le conseiller en mobilité est un élément incontournable dans la réalisation des diagnostics individualisés de mobilité :

- Il doit être un véritable animateur du territoire avec une capacité d'écoute active et d'observation pour repérer les freins et les leviers, dynamiser et donner envie, développer un réseau partenarial et créer des clubs d'initiés.
- Le conseil sur le changement de comportement de mobilité est un nouveau métier. Il y a un réel besoin d'initier des formations spécifiques à destination des conseillers (psychosociologie, retours d'expérience, échanges de pratique...).
- Le poste de conseiller en mobilité doit être transversal avec la mise en place de réunions interservices pour améliorer la coordination et la cohérence des projets.
- Face à la difficulté liée à la configuration du milieu rural (habitat et pôles générateurs de déplacement dispersés, faiblesse des flux...), le conseiller en mobilité doit prioriser ses interventions en ciblant les leviers les plus pertinents (déplacements quotidiens, pôles générateurs de déplacement, actifs, personnes vulnérables...).
- Il doit concevoir sa stratégie d'intervention par la mise en place d'actions « phares » qui vont marquer les esprits et susciter la réflexion et l'implication du plus grand nombre : miser sur la créativité et la nouveauté en lien avec la culture (travelling...), la convivialité (petits déjeuners...), le ludique (jeu de l'oie...), initier des défis (défis courte durée et défis longue durée), valoriser les changements de pratique et utiliser les actions mises en œuvre pour consolider les réseaux et les dynamiques en place.

6 . La boîte à outils

Pour mettre en œuvre les changements de comportement de mobilité, nous proposons de partir du Modèle de Changement de Comportement Autorégulé (SSBC) pour construire le programme d'actions.



Ce modèle se compose de quatre séquences représentant chacune une étape essentielle dans le processus :

- La **phase pré-décisionnelle** se caractérise par la prise de conscience d'un problème. Elle consiste en une réflexion délibérée donnant lieu à la formulation d'un objectif à atteindre présentant un certain niveau de contrainte.
- La **phase pré-actionnelle** se caractérise par le choix du comportement le plus adapté pour atteindre le ou les objectifs visés. Elle consiste à formuler une intention comportementale.
- La **phase actionnelle** se caractérise par la planification du ou des comportements et leur mise en œuvre. Elle consiste en l'élaboration et le test de scénarii d'actions permettant de réaliser l'intention comportementale, en considérant les contraintes et difficultés pratiques, et les façons d'y faire face.
- La **phase post-actionnelle** se caractérise par un renforcement du nouveau comportement. Elle consiste à comparer l'objectif atteint par rapport à l'objectif visé, à prendre conscience de ses nouvelles aptitudes, à ajuster le cas échéant son comportement et à l'intégrer dans le registre comportemental.

L'objectif de cette boîte à outils est d'offrir à ses utilisateurs un panel d'actions s'inscrivant dans les séquences définies du changement de comportement. Son utilisation est envisageable tant dans le cadre d'un accompagnement global, que d'un accompagnement plus ponctuel, en fonction des usagers, de leurs désirs et niveau de motivation mais également du temps et des possibilités du porteur du projet.

Deux des douze actions proposées, l'action n°3 et l'action n°5 sont transversales aux différentes phases de changement, et s'adressent théoriquement à tous les individus quel que soit leur rapport et leur recours à la voiture personnelle. Néanmoins, il est plus vraisemblable que les individus ayant au minima atteint la phase pré-actionnelle y soient réceptifs.

- L'action n°3 « Proposer un diagnostic individuel de mobilité » est une action individualisée qui vise à évaluer les motivations, les pratiques de mobilité actuelle et à situer les individus parmi les phases du changement, en vue de leur proposer des informations ou dispositifs sur mesure. Elle constitue le premier pas d'un accompagnement personnalisé.
- L'action n°5 « Former des groupes de réflexion » vise à confronter des individus diversement avancés dans le changement de sorte que les plus novices puissent bénéficier de l'expérience des usagers plus avancés, et que ces derniers trouvent une forme de valorisation sociale des efforts accomplis dans le partage d'expérience.

Les autres actions contenues dans la boîte à outil correspondent pour leur part à une phase spécifique du changement, et visent une progression vers la phase supérieure.

Les actions : n°1 et n°2 s'inscrivent dans la **phase pré-décisionnelle**. Il s'agit d'actions à diffusion large, dont le contenu informatif peut néanmoins être repris dans le cadre d'un accompagnement personnel consécutif au Diagnostic Individuel de Mobilité (action n°3). Ces actions visent à favoriser l'émergence d'une réflexion sur la pertinence des choix antérieurs de mobilité, et la prise de conscience d'un problème.

- L'action n°1 « Rendre visible les normes sociales favorables » agit sur la perception de l'environnement social en mettant en évidence les opinions et comportements de la population favorable aux déplacements écoresponsables.
- L'action n°2 « Informer sur les bénéfices environnementaux, sanitaires et financiers des mobilités durables » vise à accroître le niveau de connaissance des individus quant aux limites de l'autosolisme et aux avantages des mobilités écoresponsables.

Les actions n°4, n°6 et n°7 s'adressent à des individus préférentiellement situés en **phase pré-actionnelle**. Il s'agit d'actions à diffusion large, dont l'efficacité est néanmoins potentialisée par une présentation de celles-ci et un échange dans le cadre d'un accompagnement personnel. Ces actions visent à favoriser la formulation d'une première intention comportementale.

- L'action n°4 « Informer sur les offres et les services à la mobilité » consiste à diffuser des informations pratiques sur les possibilités de déplacement écoresponsables et combinaisons de mode de déplacement offertes par la collectivité.
- L'action n°6 « Permettre l'essai gratuit » offre la possibilité d'une immersion rapide et peu engageante dans les mobilités écoresponsables de sorte à créer une première expérience à partir de laquelle tirer un bilan.
- L'action n°7 « Proposer un challenge de courte durée » cible les mêmes objectifs que l'action précédente, en ajoutant la motivation d'un gain à l'issue de la participation. Elle constitue également l'occasion d'un événement médiatique et fédérateur.

Les actions n°8 et n°9 s'adressent à des individus en **phase actionnelle**. Il s'agit d'actions individualisées à mobiliser dans le cadre d'un accompagnement personnel consécutif au Diagnostic individuel de mobilité (action n°3) ou à des actions préalables (actions n°6 ou n°7). Elles visent à concrétiser l'intention comportementale.

- L'action n°8 « Planifier le changement de comportement » vise à programmer avec l'individu le script comportemental spécifique qui sera déployé, en anticipant les obstacles pouvant survenir et en envisageant les solutions à mettre en œuvre le cas échéant.
- L'action n°9 « Engager dans le changement » vise à fournir une motivation à la mise en œuvre effective du comportement et son maintien à moyen terme par la participation à une étude longitudinale conduite par la collectivité.

Les actions n°10 et n°11 s'inscrivent prioritairement dans la **phase post-actionnelle**. Il s'agit d'actions à diffusion large, accessibles en autonomie, mais dont l'efficacité est potentialisée par mobilisation dans le cadre d'un accompagnement personnel. Elles visent à favoriser le maintien du comportement dans le temps, en permettant une valorisation des efforts fournis et en réduisant les contraintes de réalisation.

- L'action n°10 « Accompagner la pratique du vélo à long terme » consiste à aider l'individu à maintenir son choix de déplacement à vélo en proposant des solutions, financière à l'acquisition d'un vélo/ VAE et technique à sa maintenance.
- L'action n°11 « Calculer les bénéfices du changement de mobilité » vise à augmenter la visibilité des bénéfices de l'éco-mobilité par leur calcul objectif en termes environnementaux, sanitaire et financier. L'action n°11 peut également être mobilisée auprès d'individu situé en phase actionnelle.

Les actions n°10 et n°11 pourront également être mobilisées auprès d'individus en phase actionnelle en combinaison aux actions n°8 et n°9, afin de renforcer l'argumentation en faveur d'un mode de déplacement spécifique et / ou l'élaboration de scénarii de changement comportemental en vue de leur planification.

En complément du panel d'action présenté, des fiches outils permettant aux porteurs de projet de disposer d'exemples de support mobilisables. Elles sont présentées à la suite des fiches actions.

- La fiche outil n°1 propose des échelles et items de questionnaire relatif à l'action n°3 « Proposer un Diagnostic Individuel de Mobilité »
- La fiche outil n°2 propose des exemples de supports d'information relatifs à l'action n°4 : « Informer sur les offres et les services à la mobilité »
- La fiche outil n°3 propose un formulaire d'évaluation mobilisable sur les actions à visées expérientielles, telle que les actions n°6 : « Permettre l'essai gratuit », n°7 : « Proposer un challenge de courte durée » et n°9 « Engager dans le changement ».
- La fiche outil n°4 propose un formulaire d'implémentation d'intention comportementale relatif à l'action n°8 « Planifier le changement de comportement »
- La fiche outil n°5 propose un formulaire d'engagement de participation à l'étude relative à l'action n°9 « Engager dans le changement »

Phases	Pré-décisionnelle	Pré-actionnelle	Actionnelle	Post-actionnelle
Caractéristiques de la phase	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conscientisation ✓ Acceptation de la responsabilité personnelle ✓ Réévaluation personnelle 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Choix des modalités de changement ✓ Formation d'une intention comportementale 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Planification ✓ Résolution des problèmes ✓ Implémentation de l'intention comportementale 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Appropriation ✓ Formation d'une habitude ✓ Consolidation du comportement
Objectifs des actions	<ul style="list-style-type: none"> • Donner envie • Permettre la formation d'un objectif de changement • Réduire les freins et les contraintes 	<ul style="list-style-type: none"> • Permettre de se projeter dans le changement • Permettre l'accès à des informations pratiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Aider à la concrétisation de la planification • Informer sur la résolution des problèmes 	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter les situations de rechute • Développer la satisfaction personnelle • Mettre en valeur l'expérience et les bénéfices obtenus
Les actions	<p>Action 1 : « Rendre visible les normes sociales favorables »</p> <p>Action 2 : « Informer sur les bénéfices environnementaux, sanitaires et financiers des mobilités durables »</p> <p>Action 3 : « Proposer un diagnostic individuel de mobilité » ↳ Fiche outil 1 : « Support type de Diagnostic individuel de Mobilité »</p> <p>Action 5 : « Former des groupes de réflexion »</p>	<p>Action 3 : « Proposer un diagnostic individuel de mobilité » ↳ Fiche outil 1 : « Support type de Diagnostic individuel de Mobilité »</p> <p>Action 4 : « Informer sur les offres et les services à la mobilité » ↳ Fiche outil 2 : « Support type d'information sur l'offre et les services à la mobilité »</p> <p>Action 5 : « Former des groupes de réflexion »</p> <p>Action 6 : « Permettre l'essai gratuit » ↳ Fiche outil 3 : « Grille d'évaluation type des chargements de mobilité occasionnés par la participation à un dispositif »</p> <p>Action 7 : « Proposer un challenge de courte durée » ↳ Fiche outil 3 : « Grille d'évaluation type des chargements de mobilité occasionnés par la participation à un dispositif »</p>	<p>Action 3 : « Proposer un diagnostic individuel de mobilité » ↳ Fiche outil 1 : « Support type de Diagnostic individuel de Mobilité »</p> <p>Action 5 : « Former des groupes de réflexion »</p> <p>Action 8 : « Planifier le changement de comportement » ↳ Fiche outil 4 : « Support type : Planifier le changement de comportement »</p> <p>Action 9 : « Engager le changement » ↳ Fiche outil 5 : « Support type : Engager le changement »</p>	<p>Action 3 : « Proposer un diagnostic individuel de mobilité » ↳ Fiche outil 1 : « Support type de Diagnostic individuel de Mobilité »</p> <p>Action 5 : « Former des groupes de réflexion »</p> <p>Action 10 : « Accompagner la pratique du vélo à long terme »</p> <p>Action 11 : « Calculer les bénéfices du changement de mobilité »</p>