



**HAL**  
open science

**La place des mobilités actives en France au XXI<sup>e</sup> siècle :  
quels sont les enjeux des mobilités actives et comment  
les territoires peuvent-ils favoriser leur usage ? Le cas du  
Pays Voironnais (Isère)**

Lorène Cormorand

► **To cite this version:**

Lorène Cormorand. La place des mobilités actives en France au XXI<sup>e</sup> siècle : quels sont les enjeux des mobilités actives et comment les territoires peuvent-ils favoriser leur usage ? Le cas du Pays Voironnais (Isère). Géographie. 2022. dumas-03792567

**HAL Id: dumas-03792567**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03792567v1>**

Submitted on 30 Sep 2022

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

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

# La place des mobilités actives en France au XXI<sup>e</sup> siècle

*Quels sont les enjeux des mobilités actives  
et comment les territoires peuvent-ils favoriser leur usage ?*

*Le cas du Pays Voironnais (Isère)*



Source : <https://www.ornikar.com/permis/conseils-conduite/conduite-ecologique/modes-actifs>



*Sous la direction de Pascal Mao*

*Master 2 Géographie, aménagement, environnement, développement (GAED)*

*Parcours Tourisme Innovation et Transition (TIT)*

Lorène Cormorand

Année universitaire 2021-2022

# Remerciements

Je tiens à remercier Pascal Mao, mon professeur référent pour ce mémoire, pour ses conseils et ses encouragements, ainsi que Philippe Bourdeau, directeur de cet étonnant master.

Je remercie Bruno Barré et Lucile Beaumann de m'avoir accompagnée lors mon stage, ainsi que toutes les personnes des services tourisme et agriculture du Pays Voironnais. Merci également à Katia, voisine de mon amie Camille, pour avoir fait passer mon CV sans même me connaître !

Je remercie les acteurs locaux qui m'ont accordé du temps pour répondre à mes questions, et les personnes qui ont répondu au questionnaire en ligne.

Merci à Cécile pour sa précieuse relecture.

Et, paradoxalement, un (petit) merci à la crise sanitaire pour m'avoir donné l'élan nécessaire à mon envie de retourner à l'université, 13 ans après l'avoir quittée.

# Liste des sigles

CAPV	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais
PDIPR	Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée
PdM	Plan de Mobilité interne du Pays Voironnais
SV	Schéma Vélo du Pays Voironnais
VAE	Vélo à Assistance Électrique

# SOMMAIRE

Remerciements.....	2
Liste des sigles.....	3
Introduction.....	6
1. La place centrale de la mobilité dans notre vie.....	8
1.1. Qu'est-ce que la mobilité ?.....	8
1.1.1. Se déplacer, une action qui nous concerne tous.....	8
1.1.1.1. Pourquoi se déplace-t-on ?.....	9
1.1.1.2. La motilité, une notion clé pour mieux appréhender les déplacements.....	10
1.1.1.3. L'hypermobilité.....	12
1.1.2. Rôle de la mobilité dans l'attractivité d'un territoire.....	13
1.1.2.1. Habiter un territoire.....	13
1.1.2.2. Ville ou campagne, le choix selon l'emploi ?.....	15
1.1.2.3. L'influence d'internet sur les déplacements.....	16
1.1.2.4. La trajectoire mobilitaire.....	17
1.2. Les modes de déplacements.....	19
1.2.1. La voiture particulière.....	20
1.2.1.1. Les atouts de la voiture.....	20
1.2.1.2. Les limites de la voiture.....	22
1.2.2. Les transports en commun.....	24
1.2.2.1. Les atouts des transports en commun.....	25
1.2.2.2. Les limites des transports en commun.....	25
1.2.3. Les modes actifs.....	27
1.2.3.1. Les différents modes de déplacements actifs.....	27
1.2.3.2. Les atouts des modes actifs.....	30
1.2.3.3. Les limites des modes actifs.....	32
Conclusion de la première partie.....	36
2. Comment changer de modèle ?.....	37
2.1. Les enjeux de la mobilité.....	37
2.1.1. Le développement durable.....	37
2.1.2. Parallèle entre développement durable et mobilité.....	38
2.2. Une société mature pour une transition.....	38
2.3. Le modèle transthéorique de changement.....	42
2.4. Qui peut initier et accompagner ce changement ?.....	45
2.4.1. Le rôle individuel.....	45
2.4.2. Le rôle des pouvoirs publics.....	45
2.4.3. Le rôle des acteurs privés.....	46
2.5. Le Pays Voironnais, un terrain d'étude pertinent.....	48
2.5.1. Un territoire attractif.....	48
2.5.2. Les compétences de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais.....	49
2.5.3. Méthodologie.....	49
Conclusion de la deuxième partie.....	50

3. Étude de cas : les mobilités actives au Pays Voironnais.....	51
3.1. État des lieux des mobilités au Pays Voironnais.....	52
3.1.1. Les moyens de transports plébiscités.....	52
3.1.2. Pourquoi et comment augmenter le recours aux modes actifs ?.....	55
3.2. Les modes actifs, paroles d'acteurs.....	56
3.2.1. Les réticences à la marche à pied et au vélo.....	56
3.2.1.1. Les freins spécifiques à la randonnée.....	56
3.2.1.2. Les freins spécifiques aux modes de déplacement actifs.....	58
3.2.1.3. Les freins communs aux usages utilitaires et récréatifs.....	59
3.2.2. Les atouts et tendances des modes actifs.....	60
3.2.2.1. La convivialité.....	60
3.2.2.2. L'impact de la crise sanitaire.....	61
3.2.2.3. L'augmentation des cyclistes.....	61
3.3. Les mobilités pendulaires.....	62
3.3.1. Constat.....	62
3.3.1.1. Les bassins d'emplois.....	62
3.3.1.2. Les établissements scolaires.....	64
3.3.2. Actions proposées par la CAPV.....	65
3.3.2.1. Le Plan de Mobilité interne.....	65
3.3.2.2. Le Schéma Vélo.....	67
3.3.3. Comment aller plus loin ?.....	69
3.3.3.1. Améliorer le Plan de Mobilité.....	69
3.3.3.2. Améliorer les actions du Schéma vélo.....	71
3.3.3.3. Agir dans les établissements scolaires.....	72
3.3.3.4. Miser sur le rôle des communes et de leurs élus.....	72
3.3.3.4. Autres idées pour réduire la part modale de la voiture sur les trajets quotidiens....	74
3.4. Les mobilités liées au tourisme.....	77
3.4.1. Constat.....	77
3.4.2. Actions proposées par la CAPV.....	78
3.4.2.1. Le Schéma Vélo sous l'angle touristique.....	78
3.4.2.2. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR).....	79
3.4.2.3. L'application Isère Outdoor.....	82
3.4.3. Comment aller plus loin ?.....	82
3.4.3.1. Miser sur le rôle de l'office de tourisme.....	82
3.4.3.3. Améliorer l'information et la communication entre les acteurs touristiques.....	83
3.4.3.2. Désamorcer les conflits d'usages.....	83
3.4.3.4. Rendre le séjour sans voiture séduisant.....	84
Conclusion de la troisième partie.....	86
Conclusion générale.....	87
Annexes.....	89
Annexe I : Liste des acteurs locaux interrogés.....	89
Annexe II : Grille d'entretien.....	89
Annexe III : Enquête en ligne sur les habitudes de randonnée et déplacements actifs sur le Pays Voironnais.....	89
Bibliographie.....	94

# Introduction

Malgré le réchauffement climatique<sup>1</sup> (le transport était le deuxième contributeur de gaz à effet de serre derrière la production d'énergie et d'électricité<sup>2</sup> dans le monde en 2016) et un prix de l'essence à plus de 2€ le litre<sup>3</sup>, la voiture reste aujourd'hui le mode de transport majoritaire des français avec 62,8 % des déplacements effectués en voiture en semaine en 2019 (contre 23,7 % de marche à pied, 9,1 % pour les transports en commun et seulement 2,7 % à vélo<sup>4</sup>).

Même si celle-ci reste largement plébiscitée, aucun automobiliste n'a plaisir à dépenser plus de 4 700 € par an<sup>5</sup> pour sa voiture, surtout pour aller au travail ! Peut-on sortir de la dépendance à la voiture ? Avant d'interroger les modes de déplacements, ne faudrait-il pas interroger nos besoins et notre rapport à la mobilité ? Les territoires sont-ils égaux face à ces problématiques ?

Symbole de l'activité de plein air accessible au plus grand nombre, la randonnée a le vent en poupe : plus de la moitié des français pratique la randonnée pédestre (et plus d'un tiers font du vélo au moins une fois par an). Et même « 46 % des randonneurs à pied déclarent randonner ou se balader au moins une fois par semaine »<sup>6</sup>. Situation plutôt cocasse, les pratiquants sont nombreux à prendre leur voiture pour se rendre au lieu de départ de leur randonnée. Pourquoi les français aiment-ils autant marcher ou rouler sur leur temps de loisirs et finalement assez peu au quotidien ? Y a-t-il des passerelles à créer entre ces *hobbies*, le tourisme en général et ces déplacements actifs ?

Ce mémoire cherche à donner des éléments de réponse autour de la problématique suivante : Quels sont les enjeux des mobilités actives et comment les territoires peuvent-ils favoriser leur usage ?

Tout d'abord, nous nous interrogerons sur le concept même de mobilité, ce qu'elle implique dans nos modes de vie et dans notre relation à l'espace. Nous dresserons en parallèle un portrait des principaux moyens de transports terrestres, avec leurs avantages et inconvénients.

Ensuite, nous dresserons la liste des enjeux de la mobilité pour l'avenir et, à l'aide d'outils mis en avant dans les neurosciences et la psychologie, nous chercherons à comprendre comment un changement de paradigme individuel et collectif est envisageable.

---

1 Selon les experts du GIEC, le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, un réchauffement global de la planète est en cours (...) par l'ajout de quantités massives de gaz à effet de serre d'origine anthropique dans l'atmosphère. Ces émissions sont notamment produites par la consommation des énergies fossiles, comme le pétrole ou le charbon. <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/changement-climatique-rechauffement-climatique-13827/>

2 <https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/pollution-transport-co2-part-emissions-1017/>

3 2,045€ par litre pour le SP95 à l'Intermarché de Chapareillan le 3/07/22

4 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>

5 selon l'Adetec (en 2018), [https://www.liberation.fr/economie/transports/la-voiture-coute-cher-aux-francais-20210526\\_26IJ75OXBVEJFE5HPIBUTPYLEA/](https://www.liberation.fr/economie/transports/la-voiture-coute-cher-aux-francais-20210526_26IJ75OXBVEJFE5HPIBUTPYLEA/)

6 Chiffres et citation : <https://www.ffrandonnee.fr/s-informer/actualites/avec-27-millions-de-pratiquants-la-randonnee-est-le-sport-le-plus-pratique-en-france>

Enfin, à partir de l'exemple de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais en Isère (notamment au travers d'entretiens réalisés auprès d'acteurs locaux) nous mettrons en application les éléments précédents afin de comprendre comment l'action des collectivités peut encourager les modes de déplacement actifs, répondant ainsi aux enjeux de mobilité et d'attractivité du territoire.

# 1. La place centrale de la mobilité dans notre vie

## 1.1. Qu'est-ce que la mobilité ?

« La mobilité peut être lue comme le produit d'un programme d'activités réparties entre un certain nombre de lieux, et rend ainsi compte d'un solde d'arbitrages entre des contraintes (professionnelles, familiales, économiques) et des aspirations (Massot et Orfeuill, 2005). » (Aguilera, Massot, Proulhac, 2010)<sup>7</sup>. La mobilité est « totalement liée aux échanges »<sup>8</sup> avec « des interactions entre les systèmes de transport, les systèmes d'interaction sociale, et les systèmes de localisations » (Massot et Orfeuill, 2005)<sup>9</sup>.

Il existe « quatre acceptions différentes du terme de mobilité (...) utilisées en sciences humaines pour décrire des mouvements dans l'espace géographique : il s'agit de la mobilité résidentielle (faisant référence au parcours résidentiel), des migrations (en référence aux mouvements internationaux et inter-régionaux d'émigration et d'immigration), des voyages (en référence au tourisme) et de la mobilité quotidienne (en référence aux déplacements de la vie quotidienne). » (Kaufmann, Jemelin, 2004)<sup>10</sup>

Nous nous intéresserons à la mobilité quotidienne au service d'une mobilité résidentielle (réelle ou potentielle avec l'attractivité du territoire). « Les conditions de mobilité transforment les potentiels de mobilité et les conditions d'arbitrage entre mobilité résidentielle et mobilité quotidienne. Ces deux types de mobilité s'avèrent ainsi partiellement substituables » (Massot et Orfeuill, 2005)<sup>9</sup>. Nous aborderons également la mobilité des voyages, liée aux flux touristiques.

### 1.1.1. Se déplacer, une action qui nous concerne tous

Le déplacement se définit comme « un trajet effectué par une personne avec un ou plusieurs modes, pour un motif précis (...) entre un lieu d'origine et un lieu de destination différent » (Héran, 2014)<sup>11</sup>.

Que l'on soit jeune ou vieux, actif ou non, riche ou moins aisé, que ce soit pour de courtes ou de longues distances, le déplacement peut être considéré comme un acte universel. « La mobilité a même été théorisée par l'urbaniste et sociologue François Ascher comme le « droit des droits », dans la mesure où elle conditionnerait notre droit à travailler, à se soigner ou encore à se divertir. » (Dubois, Landriève et Pearce,

---

7 Aguilera Anne, Massot Marie-Hélène, Proulhac Laurent, « Travailler et se déplacer au quotidien dans une métropole. Contraintes, ressources et arbitrages des actifs franciliens », *Sociétés contemporaines*, 2010/4 (n° 80), p. 29-45 ; <https://www.cairn.info/revue-societes-contemporaines-2010-4-page-29.htm>

8 Bourdin Alain, « Mobilité et écologie urbaine », Descartes & Cie collection, 2007, p. 22

9 Massot Marie-Hélène, Orfeuill Jean-Pierre, « La mobilité au quotidien, entre choix individuel et production sociale », *Cahiers internationaux de sociologie*, 2005/1 (n° 118), p. 81-100; <https://www.cairn.info/revue-cahiers-internationaux-de-sociologie-2005-1-page-81.htm>

10 Kaufmann Vincent, Jemelin Christophe, « La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales ? », Colloque de géographie sociale « Espaces et Sociétés aujourd'hui », Rennes, 2004 <https://philippepierre.com/website/wp-content/uploads/2019/03/Kauffman-Motilit%C3%A9-comme-capital.pdf>

11 Héran Frédéric, « Le Retour de la bicyclette : une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050 », *La Découverte*, 2014, p. 12

2021)<sup>12</sup>. Le gouvernement abonde dans ce sens en affirmant que « le droit à la mobilité est au cœur de la promesse républicaine. »<sup>13</sup>

Alain Bourdin (2007) évoque lui aussi un « droit à la mobilité » en considérant le mouvement comme « un besoin fondamental. »<sup>14</sup>

Preuve de son importance au quotidien, le transport constitue « le premier poste de dépenses pour un ménage (18 % du budget en moyenne), devant l'alimentation et le logement. »<sup>13</sup>

### **1.1.1.1. Pourquoi se déplace-t-on ?**

« Séparer les espaces pour travailler, habiter, faire du commerce, se distraire (...). La vie quotidienne [est] fondée sur la mobilité et l'organisation de la mobilité. » (Bourdin, 2007)<sup>14</sup>

#### **Le travail**

Tout d'abord, il y a la fameuse mobilité pendulaire qui désigne le trajet domicile-travail. Bien que diminuée lors de la pandémie de Covid-19 et par la généralisation du télétravail, elle n'en demeure pas moins importante (même si ce n'est plus forcément lors de chaque journée de travail). De plus, les déplacements professionnels « concerne[nt] une partie non négligeable de la population active : 40 % des Français en emploi sont mobiles quotidiennement ou presque dans le cadre de leur travail ! » (Dubois, Landriève, Pearce, 2021)<sup>12</sup>

Le trajet peut même être discriminant dans la recherche d'emploi. Ainsi « 1 Français sur 4 a déjà refusé un emploi faute de solution pour s'y rendre »<sup>13</sup>. A l'inverse, « 60 % de la population n'appartient pas à la catégorie population active occupée et n'a donc pas comme contrainte de mobilité quotidienne celle des déplacements domicile-travail. » (Talandier, Jousseau, 2013)<sup>15</sup>

En dehors du travail, chacun doit se déplacer pour d'autres motifs incontournables tels qu'aller faire des achats, rendre visite à de la famille ou des amis, ou encore se rendre à un rendez-vous médical.

#### **Les enfants**

A l'image des adultes partant au travail, il y a les enfants qui vont à l'école. Seuls ou accompagnés, les élèves (plus de 12 millions d'écoliers, collégiens et lycéens en France<sup>16</sup>) prennent la route de l'école chaque matin de la semaine. Les trajets liés au temps scolaire et extra-scolaire impactent la vie des enfants mais également celle de leurs parents.

---

12 Dubois Tom, Landriève Sylvie, Pearce Marc, « Mobilité et modes de vie. Enquêtes sur les déplacements quotidiens des Français et impact carbone », Futuribles, 2021/6 (N° 445), p. 49-62. <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-futuribles-2021-6-page-49.htm>

13 <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-dorientation-des-mobilites>

14 op. cit., p. 8 et p. 25

15 Talandier Magali, Jousseau Valérie, « Les équipements du quotidien en France : un facteur d'attractivité résidentielle et de développement pour les territoires ? », Norois, 226 | 2013, mis en ligne le 30 mars 2015, <http://journals.openedition.org/norois/4525>

16 <https://www.education.gouv.fr/les-chiffres-cles-du-systeme-educatif-6515>

Oppenchain (2010) souligne d'ailleurs que le déplacement est l'une des premières sources d'autonomie à l'adolescence, en dehors du cadre familial et de l'école<sup>17</sup>. Dans cette optique d'émancipation, on peut également se questionner sur l'âge et les moyens de déplacements qui incitent les parents à autoriser leurs enfants à se rendre à l'école où aller chez des amis seuls.

### **Le temps libre et les loisirs**

Se divertir ou aller faire du sport sont d'autres motifs courants de déplacement. Les activités de loisirs prennent une part non négligeable de notre temps libre et « sont imprégnées d'image positive » (Lazzarotti, 2000)<sup>18</sup>. L'injonction à pratiquer des loisirs, qui existe dans nos normes sociales, implique un déplacement (sauf pour des loisirs à domicile tels que le jardinage ou le bricolage).

Bien que ponctuel, le tourisme engage lui aussi une part de mobilité plus ou moins importante. En effet, les vacances se déroulent bien souvent dans une autre région que celle de son domicile (voire à l'étranger), sans compter les sorties et visites durant le séjour. Or, si l'on se penche sur le bilan carbone des vacances, 74 % de l'émission des gaz à effet de serre sont liées au transport des clients dans les stations de sports d'hiver par exemple<sup>19</sup>. Il existe donc un véritable levier de changement de ce côté-là. A l'inverse, le séjour itinérant constitue une forme particulière de voyage dans laquelle le trajet est valorisé en faisant partie intégrante de la découverte.

Nous pouvons conclure sur le fait qu'il n'y a pas une mobilité unique et linéaire applicable à chacun mais bien des mobilités. Toutefois, nous continuerons d'employer le terme *mobilité* au singulier par souci de simplicité.

#### **1.1.1.2. La motilité, une notion clé pour mieux appréhender les déplacements**

La notion de motilité, même si elle est peu connue du grand public, revêt un intérêt particulier en prenant en compte différentes dimensions autour de la mobilité.

« La motilité peut être définie comme la manière dont un individu ou un groupe fait sien le champ du possible en matière de mobilité et en fait usage. En s'inspirant des travaux de Lévy (2000) et de Remy (2000), on peut décomposer la motilité en facteurs relatifs aux accessibilités (les conditions auxquelles il est possible d'utiliser l'offre au sens large), aux compétences (que nécessite l'usage de cette offre) et à l'appropriation (l'évaluation des possibilités) (...) La motilité permet de décrire le rapport à l'espace-temps et à sa construction sociale en se centrant sur les acteurs » (Kaufmann, Widmer, 2005)<sup>20</sup>.

---

17 Oppenchain Nicolas, « La mobilité comme accessibilité, dispositions et épreuve : trois paradigmes expliquant le caractère éprouvant des déplacements à Paris », Journal of Urban Research, 19 September 2010, <http://journals.openedition.org.sid2nomade-2.grenet.fr/articulo/1767>

18 Lazzarotti Olivier, « Les loisirs à la conquête des espaces périurbains », L'Harmattan, 2000, p. 91

19 Hervé Saulnier, économiste invité lors d'une conférence des États Généraux de la Transition du Tourisme en Montagne, 23-24 septembre 2021

20 Kaufmann Vincent, Widmer Éric, « L'acquisition de la motilité au sein des familles. État de la question et hypothèses de recherche », Espaces et sociétés, 2005/1-2 (n° 120-121), p. 199-217, <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2005-1-page-199.htm>

### Illustration de la motilité

Au lieu de se rendre au supermarché en périphérie de la ville en voiture, Thierry se décide désormais à aller à pied sur le marché de son quartier.

- 1<sup>er</sup> facteur : l'accessibilité, « conditions économiques et spatio-temporelles »

*Marcher c'est gratuit et Thierry peut accéder à la place du marché en quinze minutes en restant sur des trottoirs.*

- 2<sup>e</sup> facteur : les compétences, « savoir-faire acquis permettant de se déplacer et les capacités organisationnelles »

*Thierry peut marcher (il n'y pas de problème de motricité) et il sait utiliser un GPS pour vérifier son itinéraire la première fois qu'il va au marché.*

- 3<sup>e</sup> facteur : l'appropriation, qui « relève (...) de stratégies, valeurs, perceptions et habitudes »

*Thierry se dit que la marche à pied, c'est bon pour la santé. Il pense également qu'en achetant ses fruits et légumes directement auprès du producteur, il le rémunérera mieux pour son travail.*

Sachant que nous vivons dans une société dans laquelle savoir s'adapter est essentiel, notons également que « la motilité est définie comme un potentiel de mobilité, et non uniquement comme un mouvement » (Lord, Joerin et Thériault, 2009)<sup>21</sup>. En revanche, lorsqu'une personne se trouve dans une période de sa vie sans grand changement, cette adaptabilité peut être mise de côté au profit d'une certaine immobilité des pratiques (la routine). « Lorsque la situation de l'individu est stable, de nouvelles opportunités ne sont pas toujours perçues du fait d'inerties, de seuils de perception ou encore de nécessité de rechercher l'information. » (Massot et Orfeuill, 2005)<sup>22</sup>

Cette approche par la motilité permet en outre de mieux comprendre comment une personne peut privilégier un mode de déplacement qui, a priori, ne serait pas (ou plus) le plus optimal. Prenons l'exemple d'une personne qui part travailler en voiture au même endroit depuis plus de 20 ans : celle-ci peste contre les ralentissements, de plus en plus importants au fil des années, mais n'aura pas pour autant l'idée d'essayer un autre moyen de transport (car le fait de prendre sa voiture est une habitude profondément ancrée chez elle).

Le concept de capital spatial, qui met en parallèle le triptyque accessibilité-compétences-appropriation en prérequis pour être mobile, rejoint en partie celui de la motilité. Le « capital spatial (...) désigne l'ensemble des ressources spatiales matérielles (habitat, mobilités), immatérielles (télécommunications) et idéelles (le stock de compétences, d'appétences et d'imaginaires spatiaux) que doit nécessairement mobiliser l'individu

21 Lord Sébastien, Joerin Florent, Thériault Marius, « La mobilité quotidienne de banlieusards vieillissants et âgés: Déplacements, aspirations et significations de la mobilité » *The Canadian geographer*, 2009, Vol.53 (3), p. 357-375, <https://onlinelibrary-wiley-com.sid2nomade-1.grenet.fr/doi/full/10.1111/j.1541-0064.2009.00269.x>

22 op. cit.

dans sa vie quotidienne pour poursuivre ses actes, développer des stratégies et accéder à d'autres biens sociaux (capital économique, culturel ou social). » (Cailly, 2007)<sup>23</sup>.

Sans forcément se référer à la motilité, d'autres auteurs soulignent l'importance des capacités de planification et de connaissances individuelles pour choisir sa mobilité, au détriment des populations défavorisées (dans des quartiers de plus en plus anonymisés qui plus est). Pour Massot et Orfeuill (2005)<sup>24</sup> « la mobilité exige des capacités de programmation des activités, des compétences dans l'usage d'outils (cartes, automates, véhicules, etc.), une connaissance de la distribution des activités dans l'espace et des possibilités offertes par les réseaux qui résultent d'apprentissages qui n'ont pas toujours été accomplis par des franges précaires, et aux parcours heurtés de la population (Le Breton, 2003). Ce qui n'était que très partiellement un problème hier, où la fréquentation de territoires familiers et peuplés de familiers pouvait suffire à l'écoulement d'une vie, devient plus problématique aujourd'hui dans des territoires formatés par l'automobile, dans une société où les lieux d'activités sont éclatés. »

### **1.1.1.3. L'hypermobilité**

« S'il y a deux siècles, un français parcourait en moyenne quatre kilomètres par jour, il en parcourt près de 15 fois plus aujourd'hui. » (Dubois, Landriève et Pearce, 2021)<sup>25</sup>.

« Dans les années 60, le trajet domicile-travail moyen était de 3 kilomètres à l'aller. Il est désormais de 13,3 kilomètres à l'aller selon l'Enquête Mobilité des Personnes 2019 »<sup>26</sup>. Les résultats de cette enquête montre qu'en moyenne, chaque semaine, les français se déplacent pendant 6h50 au total pour des trajets dit « locaux » (c'est-à-dire à moins de 80 km de leur domicile). « Et si l'on tient compte de l'ensemble de leurs déplacements (quelle que soit la distance au domicile) ils passent en moyenne 8 heures chaque semaine à se déplacer, soit 41 minutes de plus qu'il y a 10 ans. »<sup>27</sup>.

### **Faut-il aller toujours plus loin ?**

Les temps et distances de trajets tendent à augmenter alors même que le déplacement est perçu comme une contrainte. Oppenchain (2010) souligne que « l'appréhension du caractère éprouvant d'un déplacement est ainsi assez proche de ce qu'englobe la notion de pénibilité du travail (Pillon et Vatin 2007) ». Bien que son étude porte sur les adolescents de quartiers défavorisés utilisant les transports en commun, combien de fois avons-nous souhaité pouvoir se téléporter pour rentrer chez soi (et ce, peu importe son moyen de locomotion) ?

---

23 Cailly Laurent, « Capital spatial, stratégies résidentielles et processus d'individualisation », *Annales de géographie*, 2007/2 (n° 654), p. 169-187. <https://www.cairn.info/revue-annales-de-geographie-2007-2-page-169.htm>

24 op. cit.

25 op. cit.

26 <https://www.1kmapied.com/post/trajets-domicile-travail>

27 A préciser que « tous les types de déplacements sont couverts par l'enquête, hormis ceux des professionnels des transports réalisés dans le cadre de leur activité et dont tout le temps de travail est effectué à l'intérieur d'un moyen de transport (chauffeurs routier, de taxi, steward, etc.). »  
<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>

Au vu de l'allongement des distances d'une part, et du temps consacré aux trajets d'autre part, n'avons-nous pas atteint une hypermobilité malveillante ? « Les recherches du Forum Vies Mobiles montrent que cette mobilité rapide, fréquente et lointaine est bien sûr un vecteur de liberté, mais qu'elle est aussi génératrice de fatigue, parfois jusqu'au burn-out, qu'elle contribue à la dégradation des relations sociales et familiales. » (Dubois, Landriève et Pearce, 2021)<sup>28</sup>

D'ailleurs, étymologiquement « le préfixe *hyper* est associé à la dénonciation d'un excès. Dans une approche marxiste, l'intensification des mobilités humaines est critiquée au même titre que la mobilité du capital comme facteur d'exacerbation des rapports sociaux (Damette, 1980 ; Peet, 1983 ; Sassen, 1994). » (Frétigny, 2015)<sup>29</sup>.

Même chose dans le tourisme où le trajet faisait initialement partie intégrante de la découverte et du voyage des premiers explorateurs. Avec l'avion et la voiture, cette approche a laissé place à la poursuite de trajets les plus rapides possibles car il « faut » avoir vu tel endroit et tel autre aux quatre coins du monde (comme l'illustre l'ouvrage « Les 1000 lieux qu'il faut avoir vus dans sa vie » de Patricia Schultz<sup>30</sup>).

### **1.1.2. Rôle de la mobilité dans l'attractivité d'un territoire**

« L'attractivité est (...) à la fois la cause de mouvements et un facteur d'ancrage. Elle peut être mesurée par les flux entrants et sortants de populations, d'emplois ou de capitaux. A ce registre objectif de l'attractivité, correspond un registre plus subjectif : celui de l'attrait. En effet, les ressorts de l'attractivité sont également de nature psychosociologique. Ils reposent sur des décisions individuelles ou collectives, décisions qui elles-mêmes dépendent des représentations, des goûts ou des intérêts des acteurs en question. (...) La force gravitationnelle fait ici place à celle du désir : désir de s'y installer ou de continuer à y vivre, d'y investir ou de visiter. » (Alexandre, Cusin, Juillard)<sup>31</sup> Nous allons voir dans quelles mesures les facteurs de mobilités agissent sur cette attractivité, notamment d'un point de vue résidentiel.

#### **1.1.2.1. Habiter un territoire**

« L'habiter [ou mode de vie] se définit comme la relation d'un groupe social à l'espace » (Motte-Baumvol, Ravalet et Vincent-Geslin, 2013)<sup>32</sup>. Le déterminisme collectif est ainsi mis en avant, en relation direct avec l'urbanisme.

De nombreux auteurs soulignent, chacun à leur manière, le lien incontournable entre mobilité et lieu de vie.

---

28 op. cit.

29 Frétigny Jean-Baptiste, « L'hypermobilité : une figure introuvable ? », *SociologieS* [En ligne], Dossiers, 2 novembre 2015, <http://journals.openedition.org/sociologies/5166>

30 Chez Flammarion, livre réédité régulièrement

31 Alexandre Hervé, Cusin François, Juillard Claire, « L'attractivité résidentielle des agglomérations françaises », Observateur de l'immobilier, 2010, pp.3-66, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00672601/document>

32 Motte-Baumvol Benjamin, Ravalet Emmanuel et Vincent-Geslin Stéphanie, « Vivre le périurbain. Des espaces sous influence urbaine. », *EspacesTemps.net*, Traverses, 2013, <https://www.espacestemp.net/articles/vivre-le-periurbain-des-espaces-sous-influence-urbaine/>

Pour Cailly (2018) « l’habitabilité désigne les qualités d’habiter d’un territoire (au sens large), les conditions de bien-être et de bien vivre, au plan individuel comme au plan collectif. Celle-ci dépend des ressources territoriales disponibles, de la capacité des habitants à se les approprier ou encore des politiques locales à identifier et répondre aux demandes habitantes en matière d’habitat, de déplacement, de services, de vie collective... »<sup>33</sup>

Selon Carpentier (2010) « les problématiques liées à la mobilité doivent s’envisager dans les interactions qu’elles entretiennent avec l’ancrage résidentiel des individus ce qui tend à conforter la pertinence du concept de mode d’habiter. »<sup>34</sup> A nouveau, Motte-Baumvol, Ravalet et Vincent-Geslin (2013), évoquent une « vision intégratrice mobilité-territoire, pour expliquer en quoi la mobilité fait le territoire et le territoire fait la mobilité ». Ils précisent qu’« il apparaît que la réflexion sur les modes d’habiter périurbains passe par une compréhension de la manière dont les acteurs habitent la mobilité, y construisent des repères, des ancrages, des habitudes et par là-même articulent leurs réseaux de sociabilité. »<sup>25</sup>

Quant à Massot et Orfeuill (2005), ils expliquent que « l’espace urbanisable s’est étendu. (Les urbanistes nous rappellent que la « tache urbaine » ou la « consommation d’espace par habitant » ont doublé ou triplé en un quart de siècle) ». Et que par là-même et de manière assez logique, « l’offre de vitesse conditionne la possibilité de s’approprier des espaces plus vastes. »<sup>35</sup>

Talandier et Jousseau (2013) prennent l’exemple de petites villes comme symboles d’espaces propices à l’habiter. « Les résultats suggèrent que les petites villes et les gros bourgs-centres (compris entre 3 000 et 20 000 habitants) sont proportionnellement aussi bien armés que les villes moyennes et grandes en matière de centralités des mobilités de consommation quotidienne. »<sup>36</sup>

En termes de transport, les territoires sont inégalement dotés selon leur densité. En ville, les transports en commun peuvent être pensés pour desservir l’ensemble des habitants comme à Paris où « 57 % des ménages actifs occupés n’ont pas de voiture »<sup>37</sup>. À la campagne, la population semble davantage tributaire de la voiture. Par manque d’alternatives convaincantes ?

Y compris dans les zones périurbaines, l’offre de transports publics peine à séduire et la voiture reste privilégiée pour être mobile. Est-ce que ces territoires, en tant que *zone tampon* entre la ville et la campagne, ne pourraient-ils pas prendre le meilleur de chaque côté et influencer l’autre ?

---

33 Muzard Florian et Allemand Sylvain (sous la direction de), « Le périurbain, espace à vivre », Parenthèses, 2018, p. 167 (par Cailly Laurent)

34 Samuel Carpentier, « Modes d’habiter urbains et ruraux : entre continuité et rupture », Journal of Urban Research [Online], Special issue 3 | 2010, Online since 04 January 2011, <http://journals.openedition.org/sid2nomade-2.grenet.fr/articulo/1548>

35 op. cit.

36 op. cit.

37 En 2015, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1285604#titre-bloc-8>

### 1.1.2.2. Ville ou campagne, le choix selon l'emploi ?

Les espaces urbains, périurbains et ruraux font sans cesse l'objet de comparaisons. Le rural est-il réservé à des habitants dont les grands-parents y sont enterrés et quelques néo-ruraux en quête d'un retour à la terre ? Le périurbain est-il, selon la situation, l'apanage des classes sociales supérieures qui peuvent s'offrir un pavillon avec jardin ou, au contraire, symbolise-t-il les cités HLM dans lesquelles le système aurait repoussé peu à peu les plus défavorisés du centre-ville ? L'urbain reste-il le *must* pour les actifs sans enfants à la *Sex & the City*<sup>38</sup> ou les étudiants ?

Les modes de déplacement alternatifs à la voiture sont inégalement disponibles sur les territoires. Un citoyen pourrait plus facilement choisir de se passer de voiture individuelle (même si cela paraît loin d'être le cas actuellement, au vu du nombre de voitures circulant dans les grandes villes). Bourdin (2007) parle de la ville comme d'une expression de « l'individualisation radicale et de la mobilité généralisée et permanente »<sup>39</sup>, d'où cette impression de fourmilière dans les couloirs de métro aux heures de pointe.

Mais qu'en est-il du choix de mode de transport pour un *banlieusard* embauchant à 5h du matin dans une usine située à 15 kilomètres de chez lui ? Bien sûr le trait est forcé mais Flipo (2021) illustre cette réalité du monde rural par le mouvement des Gilets Jaunes : « initialement porté par le refus d'une hausse des taxes sur le carburant, ce mouvement né dans la France rurale et périurbaine a mis sur le devant de la scène le problème de la dépendance automobile de la ruralité. »<sup>40</sup>.

Carpentier (2010) souligne quant à lui que les processus de périurbanisation cohabitent avec une « diffusion physique et sociale de l'urbain vers des espaces toujours plus éloignés et dépendants de la ville-centre » et de métropolisation avec une « polarisation très forte de l'emploi et des services par les pôles urbains »<sup>41</sup>.

De plus, il existe souvent une dichotomie entre l'endroit où l'on aimerait vivre et la réalité de son quotidien. Combien de personnes aimeraient vivre à la campagne mais affirment ne pas pouvoir à cause de leur travail en ville ? Récemment, je discutais avec un ami lors d'une sortie en montagne. Il m'expliquait justement qu'il aimerait vivre dans un lieu isolé en montagne mais qu'il ne pouvait pas réaliser son « rêve » à cause de son emploi. Cette anecdote illustre bien que le libre choix « n'est pas d'abord une question de désirs, d'impulsions, de spontanéité – mais de raison. (...) [Cet arbitrage est donc] fondamentalement le résultat d'un discernement opéré par la raison sur la compatibilité ou non de [ses] souhaits avec la réalité » (Zielinski, 2009)<sup>42</sup>.

---

38 Série culte racontant la vie d'amies célibataires et new-yorkaises au tournant des années 2000

39 op. cit., p. 16

40 Aurore Flipo, « Que pensent les habitants des territoires peu denses de la mobilité ? Une exploitation textuelle des données du Grand Débat National ». Flux - Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires, Metropolis / Université Paris-Est Marne la Vallée 2021, Varia, pp.54-73 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03237817>

41 op. cit.

42 Zielinski Agata, « Le libre choix. De l'autonomie rêvée à l'attention aux capacités », *Gérontologie et société*, 2009/4 (vol. 32 / n° 131), p. 11-24, <https://www.cairn.info/revue-gerontologie-et-societe1-2009-4-page-11.htm>

Cusin (2008) remarque que « le souci croissant que manifestent les ménages pour la qualité du cadre de vie explique en partie le moindre couplage entre bassins d'habitat et bassins d'emplois. » mais se demande en parallèle « jusqu'à quel point le résidentiel peut-il s'autonomiser par rapport à l'économie productive ? »<sup>43</sup>

Choisir son lieu de résidence loin de l'agitation urbaine, tout en étant assuré d'y trouver un emploi, est-il possible ? Doré (2008) constate que ces deux éléments peuvent en quelque sorte se nourrir l'un l'autre : « une large offre de services à la population (formation, santé, culture, cadre de vie urbain ou naturel...) constitue un facteur de localisation résidentielle des personnes actives en situation de renforcer les compétences des entreprises locales exportatrices, voire de créer ou d'y implanter une activité. (Davezies, Tanguy, 2005) »<sup>44</sup>. Ainsi, cette analyse peut donner des pistes pour sortir certaines communes de leur destinée de simple « cités-dortoir »<sup>45</sup> (ces banlieues certes attractives mais finalement appauvries de leur habitabilité). Cailly (2018) a de son côté définit pas moins de sept typologies d'habitants du périurbain, selon leur rapport au territoire et à la mobilité en fonction de trois sphères de la vie quotidienne (vie professionnelle, vie associative/les loisirs et lieu de résidence)<sup>46</sup>.

### 1.1.2.3. L'influence d'internet sur les déplacements

Internet a révolutionné les moyens de communication et cette tendance s'est amplifiée avec l'arrivée des smartphones, en parallèle de la qualité du réseau qui a beaucoup évolué avec la 4G et la fibre.

Ainsi, la visioconférence permet de communiquer avec ses proches à distance. Cela ne remplace pas une accolade mais c'est parfois mieux que le téléphone. Par exemple, les jeunes enfants reconnaissent plus facilement leurs grands-parents quand ils vont leur rendre visite à Noël. Dans le domaine de la santé, le problème des déserts médicaux<sup>47</sup> peut en partie être compensé grâce à la téléconsultation (pour les renouvellements d'ordonnance par exemple).

### Le télétravail

Avant la crise sanitaire, le télétravail était une pratique plutôt confidentielle. Selon un rapport du Sénat<sup>48</sup>, « en ajoutant télétravail régulier et télétravail occasionnel, on atteignait (...) 7 % des salariés » en télétravail en 2017. Lors du premier confinement, celui-ci « s'est imposé comme la seule modalité d'organisation du travail possible pour assurer une continuité d'activité dans les secteurs dits « non-essentiels » ». Le rapport

---

43 Cusin François, « Économie résidentielle et dynamiques sociologiques de l'attractivité des territoires », Pour, 2008/4 (n° 199), p. 69-80, <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-pour-2008-4-page-69.htm>

44 Doré Gwénaél, « Attractivité retrouvée des zones rurales : atouts et risques de l'économie résidentielle », Pour, 2008/4 (n° 199), p. 60-68, <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-pour-2008-4-page-60.htm>

45 Agglomération de banlieue dont la plupart des habitants vont travailler à la grande ville proche, <https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/cit%C3%A9-dortoir>

46 op. cit., p. 171

47 « Par désert médical, on entend l'impossibilité ou la très grande difficulté pour les patients à accéder sur un territoire aux professionnels de santé du fait de leur absence ou de leur nombre trop limité », <https://www.vie-publique.fr/fiches/37859-deserts-medicaux-definition-et-mesures-des-pouvoirs-publics>

48 Rapport d'information du Sénat, « 8 questions sur l'avenir du télétravail, vers une révolution du travail à distance ? », Par Céline Boulay-Espéronnier, Cécile Cukierman et Stéphane Sautarel, <https://www.senat.fr/rap/r21-089/r21-0891.pdf>

reconnaît la pénibilité des trajets pendulaires en soulignant que « du côté des salariés, le télétravail permet de faire l'économie des coûts de transport, du temps et de la fatigue liés aux déplacements entre domicile et travail, ainsi que du stress lié à ces déplacements, avantage particulièrement important dans les métropoles denses marquées par la congestion de la circulation automobile, la saturation des systèmes de transport collectif et l'existence d'aléas importants dans la durée des trajets pendulaires ». Selon ce même rapport, on estime désormais un « potentiel de télétravail à 36 % des actifs ».

Malgré les apparences, il faut veiller à ce que le développement du numérique n'isole pas socialement les personnes. A ce titre, certaines entreprises proposent désormais deux jours de télétravail maximum par semaine à leurs salariés sur la base du volontariat.

#### **1.1.2.4. La trajectoire mobilière**

Cailly, Huygue et Oppenheim (2020) ont développé la notion de trajectoire mobilière, en s'inspirant de la « notion de trajectoire résidentielle, qui réinscrit les choix résidentiels d'un individu dans la totalité de sa trajectoire résidentielle, professionnelle et familiale (Authier, 2010) ». Cette nouvelle approche permet de « considérer avec plus de finesse la pluralité des évolutions biographiques et des processus de socialisation qui opèrent dans la transformation des comportements de mobilité. »<sup>49</sup> Comme nous l'avons déjà vu, choix du lieu de vie et mobilité sont indissociables. Notre mobilité va ainsi évoluer au fil du temps selon notre « parcours biographique ».

##### **Illustration de la trajectoire mobilière**

Pour bénéficier d'un meilleur cadre de vie, un citoyen sans voiture s'installe en périphérie de la ville à la naissance de son premier enfant. Il éprouve alors la nécessité de s'acheter une voiture. Pour autant, cela ne signifie qu'il va utiliser sa voiture pour aller au travail (il aura peut-être fait attention de trouver une maison à une distance raisonnable de son entreprise pour s'y rendre en vélo), ou qu'il ne revendra pas sa voiture dans quelques années (quand son enfant pourra prendre le bus seul par exemple).

##### **Ma propre trajectoire mobilière**

J'ai grandi dans une petite commune proche d'une grande ville (mais dans lequel il n'existait pas de réseau de bus urbains).

Lorsque j'étais petite, mes parents m'emmenaient à l'école en voiture. Au collège, je pouvais prendre le car scolaire qui desservait le village. Pour aller au lycée, mes parents m'avaient offert un scooter pour ne pas « faire le taxi » (selon leurs propres dire, dont je me souviens encore !). Pour mes 18 ans, ils m'offrirent une voiture.

49 Cailly Laurent, Huygue Marie, Oppenheim Nicolas, « Les trajectoires mobilières : une notion clef pour penser et accompagner les changements de modes de déplacements ? », Flux, 2020/3 (N° 121), p. 52-66. <https://www.cairn.info/revue-flux-2020-3-page-52.htm>

En déménageant à Grenoble quelques années plus tard pour le travail, je suis devenue assez vite adepte du vélo car il m'a semblé être le mode de déplacement le plus pratique (dans cette grande ville plate et dotée déjà de plusieurs pistes cyclables). Cependant, je garda ma voiture pour les loisirs en dehors de la ville (essentiellement le week-end) et...pour rendre visite à mes parents !

## 1.2. Les modes de déplacements



Planche du tome I de Pico Bogue « La vie et moi »- Dominique Roques et Alexis Dormal- Dargaud 2008

Nous avons recensé les raisons qui nous poussent à être mobiles et nous avons établi le lien avec les lieux de vie et d'activités. Arrêtons-nous maintenant sur les moyens de transport, qui seront traités en trois sous-groupes : la voiture individuelle, les transports en commun et les déplacements actifs.

La part modale de la voiture dans les déplacements est très importante. En 2015, 74 % des français utilisaient leur voiture pour les trajets domicile-travail (et 4 % en scooter) pour seulement 11 % en transports en commun, 7 % à pied et 3 % à vélo (selon une étude du Ministère du Travail)<sup>50</sup>.

« Le développement exceptionnel de la voiture au cours de la période 1950-1990, et la quasi-absence de la prise en compte de la marche et du vélo dans la planification des transports à cette époque, ont entraîné leur déclin et leur désaffection » (Papon, 2010)<sup>51</sup>. Si le passé (l'histoire) peut expliquer le présent (la géographie), la géohistoire<sup>52</sup> peut servir de grille de lecture pour comprendre comment nous en sommes arrivés à cette dépendance à la voiture..

50 <https://www.planetoscope.com/Mobilite/1334-nombre-de-trajets-en-transports-en-commun-en-france.html>

51 Papon Francis, « Les modes actifs : marche et vélo de retour en ville », janvier 2010, [https://www.researchgate.net/profile/Francis-Papon/publication/258155348\\_Les\\_modes\\_actifs\\_marche\\_et\\_velo\\_de\\_retour\\_en\\_ville/links/54c26cb50cf256ed5a8d5791/Les-modes-actifs-marche-et-velo-de-retour-en-ville.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francis-Papon/publication/258155348_Les_modes_actifs_marche_et_velo_de_retour_en_ville/links/54c26cb50cf256ed5a8d5791/Les-modes-actifs-marche-et-velo-de-retour-en-ville.pdf)

52 C'est une démarche consistant à utiliser les outils et les méthodes de la géographie dans des périodes passées, <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/geohistoire>

### 1.2.1. La voiture particulière

Depuis la première voiture produite en série aux États-Unis (la Ford T, en 1908<sup>53</sup>), la voiture individuelle a conquis le reste du monde tout au long du XX<sup>e</sup> siècle. C'est au sortir de la seconde guerre mondiale et grâce aux Trente Glorieuses que les français s'équipent peu à peu.

#### Part des ménages disposant d'une voiture au moins en France<sup>54</sup>

1953	21 %	2,5 millions de véhicules
1975	64,1 %	15,5 millions de véhicules
2007	82,4 %	31 millions de véhicules (en 2009)

En 1971, le président de la république Georges Pompidou déclarait même vouloir « adapter la ville à l'automobile » (Razemon, 2014)<sup>55</sup>. N'oublions pas que la voiture a aussi permis de désenclaver les milieux ruraux, en rapprochant les gens qui habitaient loin. De nos jours, devons-nous toutefois garder la même vision ? Force est de constater que le discours politique a évolué depuis les années 70.

#### 1.2.1.1. Les atouts de la voiture

##### La liberté et la praticité

Que lui trouve-t-on à cette voiture individuelle ? Elle est disponible 24 heures sur 24, de plus en plus sûre et confortable. Notons que l'automobile est également chargée de symboles : liberté (elle peut nous emmener partout), rapidité (et sensation de vitesse), émancipation (passer le permis est un rituel de passage à l'âge adulte<sup>56</sup>) ou encore reconnaissance sociale (si l'on possède une « belle » voiture, on a réussi).

Les auteurs confirment ces avantages :

- l'automobile est un véritable « symbole de liberté et de mobilité » pour Lazzarotti (1996)<sup>57</sup>,
- « véhiculée sans effort (...) l'automobile donne à son heureux propriétaire un sentiment de liberté, de modernité et de luxe, 3 attributs qui lui restent aujourd'hui associés » selon Razemon (2014)<sup>45</sup>,
- et même « la voiture était considérée dans les années 1970 comme un progrès par rapport au transport collectif » d'après Morier (2016)<sup>58</sup>.

53 [https://www.herodote.net/12\\_aout\\_1908-evenement-19080812.php](https://www.herodote.net/12_aout_1908-evenement-19080812.php)

54 Méot Thierry, « L'industrie automobile en France depuis 1950 : des mutations à la chaîne », L'économie française, édition 2009, <http://docplayer.fr/1797687-L-industrie-automobile-en-france-depuis-1950-des-mutations-a-la-chaîne.html>

55 Olivier Razemon, « Le Pouvoir de la pédale : comment le vélo transforme nos sociétés cabossées », Rue de l'échiquier, 2014, p. 19, p. 16

56 L'opération « permis à 1€ par jour », sous forme d'un prêt à taux zéro à destination des jeunes, est toujours d'actualité en France

57 op. cit., p. 56

58 Morier Marc-Antoine, « Vincent Kaufmann, Emmanuel Ravalet, Élodie Dupuit (dir.), « Motilité et mobilité : mode d'emploi », Lectures [En ligne], Les comptes rendus, mis en ligne le 10 mai 2016, <http://journals.openedition.org/lectures/20759>

Aujourd'hui encore les pouvoirs publics (et les sociétés concessionnaires d'autoroutes) continuent de miser sur le transport routier, même si cela ne concerne pas uniquement la voiture individuelle mais aussi le transport collectif de passagers ou de marchandises. Pour preuve, entre 1999 et 2019, « la longueur totale du réseau routier (hors DOM) s'est accrue de 11,2 %, celle des autoroutes de 21,3 % et celle des routes communales (hors DOM) de 18,5 %. »<sup>59</sup>. En France, le réseau routier compte aujourd'hui plus d'un million de kilomètres d'asphalte.

Renault, PSA (désormais rattaché au nouvel ensemble Stellantis), Toyota (pour la fabrication de certains modèles en France)...l'industrie automobile tient une place significative dans le paysage économique français et donc des emplois, des investissements ou encore des taxes pour les collectivités.

Il y a aussi l'habitude, tout simplement. Suite à un *Atelier des territoires* mené dans l'agglomération Troyenne, Xavier Desjardins explique que « pour beaucoup, toute limitation de l'usage de l'automobile dans les couronnes périurbaines paraît irréaliste »<sup>60</sup>.

### La publicité et la culture populaire

L'imaginaire entourant l'automobile est largement repris et exploité dans la culture populaire via le cinéma : les Aston Martin de James Bond, le *road trip* de Thelma et Louise, ou encore la série Taxi. Les publicités jouent également sur ces symboles en mettant en scène la voiture de « Monsieur tout-le-monde » dans un paysage sauvage et désertique ou, à l'inverse, dans une ville sans embouteillages ni concert de klaxon.

Pour preuve de l'omniprésence des voitures dans les publicités, regardons de plus près le magazine *Ça m'intéresse*. Dans le numéro de mars 2019, on retrouve pas moins de cinq publicités pour les marques Seat, Peugeot, Opel, Citroën et Suzuki (sur une quinzaine de publicités au total) dont trois vantent les mérites d'un SUV<sup>61</sup> et/ou mettant en avant la prime à la conversion gouvernementale<sup>62</sup>.

Attardons-nous sur la publicité ci-contre<sup>63</sup>. Le slogans de la marque Suzuki « un style de vie » et celui spécifique au modèle Ignis « changer de point de vue » cherchent à montrer au potentiel client : que la voiture fait partie d'un



59 Chiffres repris sur <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-transport-2021/2-reseaux-routiers>

60 op. cit., p. 68

61 Les SUV (Sport Utility Vehicle) « se caractérisent par une garde au sol élevée et un gabarit important » <https://www.sixt.fr/magazine/flotte/que-signifie-suv-suv-definition/>

62 « La mise en destruction de certains véhicules anciens ouvre droit au versement d'une prime à la conversion pour l'achat d'un véhicule », <https://www.economie.gouv.fr/cedef/prime-conversion-vehicules>

63 Photo de la publicité de la 4<sup>e</sup> de couverture du magazine *Ça m'intéresse* de mars 2019

mode de vie et que l'Ignis représenterait l'avenir. Cet exemple illustre également la reconnaissance sociale, au vu de la cible du magazine<sup>64</sup>.

### 1.2.1.2. Les limites de la voiture

« Dans la plupart des pays industrialisés, un plafonnement du trafic automobile a été observé au début des années 2000 » (Crozet, 2016)<sup>65</sup>. D'où vient cette tendance ?

#### La saturation des routes (et des stationnements)

Pour un conducteur qui utilise sa voiture quotidiennement dans une grande ville, il semble difficile d'échapper aux embouteillages aux heures de pointe. Le fabricant de systèmes GPS et d'aide à la navigation TomTom rend public les données concernant les ralentissements dans les principales agglomérations. En 2021, Grenoble avait par exemple un taux de congestion de 27 %, c'est-à-dire qu'un trajet qui dure 30 minutes aux heures creuses prenait 8 minutes de plus aux heures de grande influence. Un travailleur perdrait ainsi jusqu'à 1h20 par semaine dans les embouteillages.<sup>66</sup>

La route des vacances estivales est un autre exemple de la saturation du trafic routier. Par exemple, le samedi 7 août 2021, plus de 1000 kilomètres de *bouchons* étaient comptabilisés en France par Bison Futé. C'était même un « temps de parcours doublé par rapport à l'ordinaire entre Lyon et Orange (Vaucluse) sur l'autoroute A7 »<sup>67</sup>. Et la ruée vers les stations de sports d'hiver n'est pas beaucoup mieux lotie, d'autant plus qu'il faut avoir des chaînes à neige au cas où, et savoir les mettre !

Parkings payants, manque de stationnements...une voiture, c'est moins pratique lorsqu'il s'agit de se garer (surtout en ville). En l'absence de garage ou d'une place de stationnement réservée, on s'estime chanceux si on trouve une place au pied de chez soi.

#### Le risque d'accident

L'État a beaucoup légiféré (limitation de vitesse, contrôle radars, contrôle technique...) pour rendre les routes moins dangereuses mais il y a toujours près de 3 000 personnes tuées sur les routes en France et on dénombre encore 53 620 accidents corporels enregistrés par les forces de l'ordre en 2021<sup>68</sup>. Sans parler des nombreux accrochages sans gravité qui coûtent de l'argent et obligent à laisser son véhicule immobilisé plusieurs jours.

---

64 « Ça m'intéresse figure dans le Top 20 des titres les plus lus par les « Decision Business » et réaffirme sa légitimité sur les Cadres Supérieurs en entreprise. », <https://www.prismamedia.com/communiqués-presse/la-regie-du-groupe-prisma-presse-leader-absolu-sur-les-cibles-premium-avec-plus-de-42-millions-de-lecteurs-soit-un-taux-de-couverture-de-57/>

65 Crozet Yves, « 60 ans de démocratisation de la vitesse : d'un changement d'époque à l'autre », Transports, 2016, Spécial 60 ans, pp.6-10, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01662059/document>

66 [https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/grenoble-traffic/](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/grenoble-traffic/)

67 <https://www.ouest-france.fr/societe/securite-routiere/departs-en-vacances/departs-en-vacances-plus-de-1-000-kilometres-de-bouchons-ce-samedi-midi-7ab6dd52-f764-11eb-82e1-efacd432eaf7>

68 <https://www.interieur.gouv.fr/actualites/communiqués/chiffres-provisaires-de-l'accidentalite-routiere-en-2021-nombre-de-morts-en>

## Le coût économique

« Selon une étude de l’Insee, les ménages consacrent 11% de leur revenu disponible à la voiture. (...) Une voiture représente un budget annuel moyen de 4 732€ par an selon l’Adetec (en 2018) soit 36,1 centimes par kilomètre parcouru. Les deux plus gros postes de dépense sont l’achat du véhicule et le carburant, mais il faut aussi compter l’entretien, l’assurance, le stationnement, etc. »<sup>69</sup>.

Avec un Smic mensuel net d’environ 1 269 euros au 1er janvier 2022<sup>70</sup>, on comprend que certains foyers doivent *se serrer la ceinture* pour continuer à posséder une voiture. Le coût financier consacré à la voiture et ses paradoxes sont d’ailleurs illustrés par le rappeur Orelsan dans son titre « La terre est ronde » : « T’as besoin d’une voiture pour aller travailler / Tu travailles pour rembourser la voiture que tu viens d’acheter ».

## Le coût écologique

La crise écologique s’est invitée depuis les années 2000 dans notre rapport à la voiture. « Les transports restent la première source d’émissions de gaz à effet de serre en France (31 %). (...) La voiture individuelle est responsable de plus de la moitié (53 %) des rejets du secteur. »<sup>71</sup>.

Les nouvelles voitures émettent moins de CO<sub>2</sub> à l’usage mais qu’en est-il de l’impact de leur cycle de vie et de leur obsolescence avec toujours plus de technologie embarquée ? Bien que fortement encouragée par les politiques publiques, la voiture électrique n’est pas exempte de reproches (il ne faut pas oublier que Renault, qui produit la Zoé -citadine 100 % électrique depuis 2012- est un industriel français). Comment produire l’électricité nécessaire et comment installer les prises de rechargement (sans parler des coûts financiers et des matériaux utilisés) ? « L’auto électrique serait le véhicule « propre ». Or, comme le montre Reporterre dans une grande enquête, de la production des batteries à leur durée de vie, en passant par le renouvellement du parc, le poids des véhicules et leur usage, le caractère écolo de l’auto électrique n’a absolument rien d’évident. » (Izoard, 2020)<sup>72</sup>. Et même sur la problématique des embouteillages, la voiture électrique n’est pas une solution.

Le gouvernement cherche tout de même à agir sur les problématiques environnementales au travers de la loi d’orientation des mobilités (LOM) de 2019. Cette loi « transforme en profondeur la politique des mobilités, avec un objectif simple : des transports du quotidien à la fois plus faciles, moins coûteux et plus propres » au travers de 3 axes : investir plus et mieux dans les transports du quotidien, faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer et engager la transition vers une mobilité plus propre<sup>73</sup>.

---

69 op. cit.

70 <https://www.journaldunet.fr/management/guide-du-management/1071810-smic-2022-a-1500-euros-ce-que-promet-la-gauche/>

71 [https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/12/02/environnement-la-voiture-un-frein-aux-ambitions-climatiques-de-la-france\\_6104418\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/12/02/environnement-la-voiture-un-frein-aux-ambitions-climatiques-de-la-france_6104418_3244.html)

72 Celia Izoard, 1<sup>er</sup> septembre 2020, <https://reporterre.net/Non-la-voiture-electrique-n-est-pas-ecologique>

73 <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-dorientation-des-mobilites>

## **Pas tous conducteurs**

Rappelons qu'il faut un conducteur pour se déplacer en voiture (malgré les promesses de véhicules autonomes qui tardent à se concrétiser). Or, un grand nombre de citoyens sont exclus de la conduite comme les mineurs, les personnes non aptes à la conduite, vieillissantes ou encore les personnes ayant eu un retrait de permis. Ces personnes ne peuvent donc pas envisager l'automobile comme mode de transport utilisable en autonomie.

## **L'automobile, un verrou sociotechnique**

La voiture ne semble plus être perçue à l'heure actuelle comme LE moyen de transport idéal. Si nous en diminuons l'usage à des cas particuliers, nous ne serions sans doute plus « obligés » de posséder une voiture. Autopartage ou covoiturage pourraient être des alternatives en complément d'autres modes de transport. Malgré tout, l'automobile peut être considérée comme le principal verrou sociotechnique<sup>74</sup> sur la question des transports.

### **1.2.2. Les transports en commun**

Lorsque les chemins de fer ont commencé à se développer, dans la seconde moitié du XIXe siècle, ce fut une révolution. Rappelons qu'avant, le transport collectif par voie terrestre se limitait à la diligence ! Parcourir de longues distances devint quelque chose de plus en plus accessible, à tel point qu'il fallut harmoniser les horaires sur toute la France. C'est ainsi que, de Marseille à Rouen et de Nantes à Strasbourg, on adopta l'heure parisienne dès 1891<sup>75</sup>. Le réseau ferroviaire en service, dont la SNCF se charge, comprend 27 594 kilomètres de voies. Entre 1998 et 2018, la longueur du réseau exploité a diminué de 13 % au total, avec la suppression de lignes à une voie (-32 %), malgré la création de 867 kilomètres de lignes à grande vitesse<sup>76</sup>. Chaque année, des petites villes se battent pour garder leur gare ouverte malgré les coûts que cela engendre. « En France, 2021 a été marquée par la réouverture des lignes Paris-Nice, en mai, et Paris-Tarbes-Lourdes, en décembre, qui avaient toutes les deux été fermées il y a quelques années ».<sup>77</sup>

Pour prendre un exemple plus local, entre 1911 et 1951, il existait un tramway qui desservait les plateaux du Vercors depuis Grenoble<sup>78</sup>. Nous entendons régulièrement parler d'« ascenseurs valléens » comme alternative à la voiture pour aller en montagne. Le rail et le câble, même combat ? Les bus quant à eux peuvent être déployés plus facilement en empruntant les axes routiers.

---

74 Un verrou sociotechnique provient d'une standardisation des normes, compétences et attentes d'un modèle de société. Il a pu se montrer efficace ou satisfaisant à un moment donné. Même s'il ne semble plus adapté, les acteurs et la société ont du mal à le voir évoluer et être remplacé par des solutions nouvelles car cela s'accompagne aussi par un changement des mentalités.

75 [http://michel.lalos.free.fr/cadrans\\_solaires/doc\\_cadrans/heure\\_ch\\_de\\_fer/heures\\_chemin\\_de\\_fer.php](http://michel.lalos.free.fr/cadrans_solaires/doc_cadrans/heure_ch_de_fer/heures_chemin_de_fer.php)

76 <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/sites/default/files/2020-03/datalab-66-chiffres-cles-transport-edition-2020-mars2020.pdf>

77 Jean-Marc De Jaeger, 21 janvier 2022, <https://www.lefigaro.fr/voyages/conseils/trains-de-nuit-les-nouvelles-lignes-a-emprunter-en-france-des-cette-annee-20210204>

78 <https://ascop.net/les-echos-des-randos/ancien-tramway-grenoble-villard-de-lans/>

### **1.2.2.1. Les atouts des transports en commun**

Les grandes agglomérations sont plutôt bien irriguées avec différents niveaux de services de transport (les tramways, les métros, les bus aux fréquences de passage variables). Les citoyens sont d'ailleurs nombreux à les utiliser au quotidien. En 2014, 63 % des Français habitant dans une commune de plus de 50 000 habitants utilisaient les transports en commun au moins une fois par mois. Cinq ans plus tard, en 2019, ils étaient 73 %<sup>79</sup>.

Les transports en commun sont utilisables par tous, avec une tarification adaptée en fonction de l'âge ou de la situation de chacun. A bord d'un transport en commun, pas besoin de se soucier de la circulation et on y est à l'abri des intempéries. C'est un service public important et stratégique pour les territoires, même si l'offre semble à l'heure actuelle encore pensée pour les déplacements pendulaires, prévus et quotidiens.

### **1.2.2.2. Les limites des transports en commun**

« Les transports publics gardent l'image d'un moyen de transport peu valorisant car astreignant à des lignes et à des horaires et impliquant un voyage en commun (Kaufmann, 2000). » (Kaufmann et Widmer, 2005)<sup>80</sup>

#### **La fréquence de passage et le coût financier pour les collectivités**

Les villes peuvent se doter de transports en commun efficaces. Mais, moins un territoire est densément peuplé et urbanisé, plus il semble compliqué de mettre des moyens financiers et humains sur ces problématiques (pour un résultat incertain : moins un bus est utilisé, moins on va le faire tourner et moins il sera emprunté au vu des horaires réduits. Il risque au final d'être supprimé s'il est considéré comme dispensable).

Un réseau de transports publics coûte cher et le prix du ticket ne couvre qu'en partie les dépenses. « En 2015, les usagers supportaient 12% du coût du transport urbain dans les réseaux de province dépourvus de métro ou de tramway, 20% dans ceux équipés de métro ou de tramway et 38% en Île-de-France. »<sup>81</sup>

#### **Le manque de souplesse dans l'itinéraire**

Les itinéraires des transports publics correspondent rarement à un trajet direct à titre individuel (avec par exemple un arrêt devant chez soi et l'autre au pied de son bureau). Or, personne n'aime avoir plusieurs changements sur un seul trajet, ou que le bus soit éloigné de son point de chute. C'est le problème du « dernier kilomètre ».<sup>82</sup>

---

79 Elsa Dicharry, 28 novembre 2019, <https://www.lesechos.fr/industrie-services/tourisme-transport/les-francais-utilisent-toujours-plus-les-transports-en-commun-1152214>

80 op. cit.

81 <https://www.vie-publique.fr/en-bref/20003-financement-des-transports-collectifs-urbains-la-part-des-usagers>

82 « En logistique, on appelle « dernier kilomètre » tous les moyens qui sont mis en œuvre pour acheminer un paquet jusqu'à sa destination finale. Il soulève un lot de problématiques qui lui sont propres dans la mesure où il implique de quitter l'approche industrielle et les économies d'échelle, pour entrer dans une dimension individuelle. », <https://www.digital.sncf.com/actualites/bataille-du-dernier-kilometre-4-approches-suivre>

En terme d'itinéraire là encore la densité joue : « dans un contexte d'étalement urbain, le temps des correspondances et la distance de rabattement (distance d'accès aux gares et aux stations des transports en commun) vont croissant » (Mamoghli, 2009)<sup>83</sup>. Paradoxalement, « les traversées de plus en plus longues de lieux d'échanges de plus en plus grands paraissent d'autant plus pénibles que les trajets eux-mêmes sont plus rapides » (Sander, 2007)<sup>84</sup>. Pour schématiser, on va prendre le train car il est censé être plus rapide. On doit poursuivre en bus mais l'arrêt devant la gare n'est celui de notre bus. On se retrouve alors à tournicoter dans les méandres des « nœuds de réseaux » pendant un temps qui nous paraît (forcément) trop long.

### **Le sentiment d'insécurité**

Peu d'accidents de circulation sont à déplorer en transports en commun. Cependant, beaucoup de personnes évoquent un sentiment d'insécurité. Elles l'éprouvent lors de l'attente à un arrêt ou directement à bord. Noble (2015) note que « l'insécurité ressentie dans les transports collectifs répond d'abord à certaines caractéristiques sociales. On dégage deux contextes particulièrement anxiogènes. Tout d'abord, il s'agit de la mixité sociale des usagers. Les transports en commun présentent la particularité de faire se coudoier des individus issus d'horizons sociaux différents, dont certains sont jugés menaçants par d'autres. Il s'agit ensuite de l'isolement, qui empêche toute mobilisation extérieure en cas de vol ou d'agression. »<sup>85</sup> Ce sentiment s'accroît la nuit et chez les femmes, victimes plus fréquemment d'agressions sexuelles.

### **Le facteur imprévu (retard, annulations, grèves)**

Retards, annulations, grèves...parfois la mécanique des transports en commun se grippe. Si l'on prend le cas de la SNCF, 17,8 % des TGV et 9,6 % des TER ont connu un retard en 2018 (et même 7,8 % des TGV ont été annulés)<sup>86</sup>. Des annulations ou des retards peuvent créer de la frustration et de l'incompréhension chez les usagers, qui risquent d'être moins enclins à utiliser ces transports par la suite. Les grèves par exemple, largement relayées par les médias, sont source d'anxiété pour les usagers qui doivent alors anticiper leurs déplacements par d'autres moyens (ou éviter de se déplacer ces jours-là).

#### **Illustration d'une annulation de train**

Je me souviens d'un jour où j'étais dans une petite gare dans l'attente d'un TER qui passait une fois par heure. Je prévoyais de prendre celui de 13h31, qui n'est jamais passé. Ce train n'existait pas sur l'affichage en gare mais apparaissait encore sur l'application de la SNCF. A aucun endroit je n'ai donc vu explicitement que ce train était annulé (et encore moins je n'en ai connu la raison). Nous étions 5 ou 6 usagers à attendre sur le quai. Deux adolescentes m'ont dit que ça arrivait parfois les annulations sans prévenir et sont rentrées

83 Mamoghli Mounir. « Séquences piétonnières et mobilité en transports en commun. Exemple de l'Île-de-France », Revue d'Économie Régionale & Urbaine, vol. , no. 5, 2009, pp. 995-1013, <https://www.cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2009-5-page-995.htm>

84 op. cit., p. 86

85 Noble Julien, « L'insécurité personnelle dans les transports en commun », Déviance et Société, 2015/3 (Vol. 39), p. 343-364, <https://www.cairn.info/revue-deviance-et-societe-2015-3-page-343.htm>

86 [https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/19/sncf-un-rapport-pointe-une-tres-mauvaise-regularite-des-trains-en-2018\\_5452570\\_3234.html](https://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/19/sncf-un-rapport-pointe-une-tres-mauvaise-regularite-des-trains-en-2018_5452570_3234.html)

chez elles (pour revenir pour le suivant ?) et une autre personne était en colère car elle allait être en retard à un rendez-vous important. J'ai donc dû attendre et prendre le train de 14h31. Pour moi qui utilise rarement le train, et sachant que j'aurai pu choisir de faire le trajet en voiture, j'ai eu l'impression que ce mode de transport n'était pas optimal.

## **Des transports collectifs malgré tout essentiels**

Loin d'être inintéressants pour accompagner la mobilité des personnes, les transports en commun doivent tout de même faire face à de nombreux écueils. Les collectivités proposent parfois des systèmes de transport à la demande mais cela semble insuffisant pour répondre aux attentes des citoyens. Les transports publics restent cependant un maillon essentiel sur de longues distances ainsi que pour les personnes qui ne peuvent pas (ou plus) conduire, ou dont les capacités physiques seraient insuffisantes pour marcher ou faire du vélo.

### **1.2.3. Les modes actifs**

Comment être libre de son itinéraire et de ses horaires, sans dépenser trop d'argent ni dégrader l'environnement ? Regardons du côté des moyens de déplacements actifs. Papon (2010) définit les modes actifs et en justifie la sémantique : « la marche à pied et le vélo sont des modes de déplacement actifs : ils sont en effet mus par l'action physique de leur usagers. (...) Par rapport aux notions vagues de mode de déplacement « doux » ou négatives de mode « non motorisé », le terme « actif » marque mieux la spécificité de ces modes de déplacement. »<sup>87</sup>

« Pour se rendre sur leur lieu de travail, 3,7 millions d'actifs (soit 15 % des actifs en emploi) parcourent au plus 2 kilomètres [soit 20 à 30 minutes de marche à pied] et 4,5 millions de 2 à 5 kilomètres (18 %) [soit 15 à 20 minutes en vélo]. (...) Pour des distances inférieures à 5 kilomètres, la voiture représente encore 60 % des déplacements domicile-travail, même si sa part diminue au profit des modes doux »<sup>88</sup>. Nous pouvons d'ors et déjà constater qu'il existe une importante marge de progression d'utilisation des modes actifs pour les courts trajets.

#### **1.2.3.1. Les différents modes de déplacements actifs**

Nous allons présenter successivement les principaux moyens de déplacements actifs : marche à pied, vélo (avec ou sans assistance électrique) et engins de déplacements personnels.

#### **La marche à pied**

Quoi de plus naturel que la marche à pied pour les bipèdes que nous sommes ? « *La marche à pied est aussi vieille que l'Histoire de l'humanité. Elle fait partie de l'identité humaine : l'homme s'est redressé est s'est mis à marcher* ». (Antoine De Baecque)

---

87 op. cit.

88 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/5013868>

Il existe selon Monnet (2015) une « dichotomie culturelle » entre la « marche-loisirs » et la « marche-déplacement ». « L'invention du premier trottoir moderne en 1607 » a selon lui divisé les espaces : « dans la rue, le statut aristocratique requiert de se déplacer en véhicule pour ne pas se mélanger au peuple, tandis que des parcs et jardins sont aménagés comme espaces dédiés à la promenade entre-soi, où il devient loisible de marcher pour marcher »<sup>89</sup>.

Néanmoins, « la marche à pied demeure un mode de déplacement privilégié pour faire des achats, pour se promener ou pour se rendre sur son lieu d'études. Sa pratique est très urbaine. » (Papon, 2010)<sup>70</sup>.

## **Le vélo**

« Symbole du quotidien populaire » (Gaboriau, 1991)<sup>90</sup>, le vélo peut être utilisé à tout âge et par toutes les classes sociales même si, dans les faits, c'est loin d'être une pratique majoritaire au quotidien.

Razemon (2014) fait pourtant l'éloge du vélo comme d'un « moyen de locomotion rapide, fiable, bon marché, sain, peu consommateur d'espace, économe en énergie et non polluant. Pour les distances comprises entre 500 mètres et 10 kilomètres, il constitue généralement le mode de déplacement le plus efficace, le plus bénéfique pour l'économie [petits commerces de centre-ville] et souvent le plus agréable »<sup>91</sup>.

La sous-utilisation du vélo en France serait-elle d'ordre culturelle ? « Il est erroné de croire que les habitants d'Amsterdam, de Copenhague ou de Berlin ont toujours massivement utilisé la bicyclette. Après la Seconde Guerre mondiale, la pratique du vélo s'y est au contraire effondrée -le mot n'est pas trop fort- avant de remonter progressivement depuis les années 1970 » (Héran, 2014)<sup>92</sup>. En comparant les trajectoires cyclables des villes dans plusieurs pays d'Europe, Héran cherche à démontrer les déterminismes des politiques publiques, notamment en termes d'aménagement et d'urbanisme, qui favorisent une pratique ou une autre. Ainsi, ce n'est pas parce qu'on est néerlandais qu'on aimerait le vélo de manière innée mais parce que les pouvoirs publics ont notamment investis pour développer des aménagements adaptés. Pendant qu'en France on cherchait sans doute plutôt à développer l'automobile. L'auteur souligne par exemple la difficulté pour les modes *doux* de passer à travers un maillage qui a été pensé pour les modes *lourds* (dont fait partie la voiture et les transports publics). Le vélo aurait ainsi connu « trois âges d'or » : d'une pratique bourgeoise à une pratique ouvrière, puis une pratique de loisirs (ce dernier *âge* semble encore d'actualité en France).

Les stéréotypes autour de la pratique du vélo n'expliquent pas complètement le rapport d'une population au vélo. Par exemple, des villes « assez vallonnées » comme Berne ont une part modale du vélo de 11 % et le climat tempéré de Strasbourg ne l'empêche pas d'être « la ville la plus cyclable de France ». Même si on

---

89 Monnet Jérôme, « La marche à pied entre loisir et déplacement », La Géographie - Acta Geographica, Société de Géographie, 2015, pp.12-15, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01178705>

90 Gaboriau Philippe, « Les trois âges du vélo en France », Vingtième Siècle, revue d'histoire, n°29, janvier-mars 1991, pp. 17-34, [www.persee.fr/doc/xxs\\_0294-1759\\_1991\\_num\\_29\\_1\\_2335](http://www.persee.fr/doc/xxs_0294-1759_1991_num_29_1_2335)

91 op. cit., p. 6

92 op. cit., p. 11

parle beaucoup d'écologie depuis les années 2000, Héran pointe au contraire la pertinence des arguments économiques et de santé publique pour favoriser la pratique du vélo.

Malgré tout et d'une manière générale, « les crises ont toujours favorisé la pratique du vélo » (Héran, 2014)<sup>93</sup>. Ça tombe bien car, selon le gouvernement, « le développement des modes actifs est souhaité » (Desjardins, 2018)<sup>94</sup>.

Un cabinet de conseil explique sur son site internet que « seuls 6% des trajets [domicile-travail] de moins de 5 kilomètres sont actuellement réalisés à vélo alors que la durée du trajet entre dans le budget temps transport de 26 minutes matin et soir. Les freins viennent donc d'autres paramètres que la durée »<sup>95</sup>.

### **Le cas du vélo à assistance électrique (VAE)**

Les ventes de VAE explosent, jusqu'à devenir le nouveau moyen de transport actif incontournable ? Bien que plus cher à l'achat qu'un vélo classique, le VAE séduit et sa pratique est encouragée par les pouvoirs publics au travers de subventions par exemple.

Même si « le VAE garde néanmoins les inconvénients du vélo classique et accroît même son poids (...) [II] cumule les avantages du vélo classique tout en permettant de couvrir des distances plus importantes... [L'assistance électrique] double la puissance spontanée du cycliste, sans pour autant le rendre inactif ou trop rapide (ce qui serait source de danger) » (Héran, 2018)<sup>96</sup>. Le VAE peut même être perçu comme la « mobylette de [son] enfance » dixit Pascal Mao.

### **Les engins de déplacements personnels (EDP)**

Cette catégorie de modes de déplacement regroupe les trottinettes (dont celles, électriques, qui ont envahi nos villes depuis quelques années) ainsi que des engins utilisés plus marginalement comme les monoroues, hoverboards, rollers, skateboards... « Selon la définition du Code de la route, les engins de déplacement personnel sont des véhicules de petite dimension (...) motorisés ou sans moteur. »<sup>97</sup>

Un EDP peut être « équipé d'un moteur non thermique ou d'une assistance non thermique et dont la vitesse maximale par construction est supérieure à 6 km/h [soit la vitesse moyenne de la marche à pied] et ne dépasse pas 25 km/h [soit une vitesse maximale en VAE]. »<sup>98</sup>

Après s'être intéressé de près au vélo, Héran (2018)<sup>99</sup> a consacré un article sur ces nouvelles « formes de mobilités légères ». Il pointe les inconvénients des EDP qui se limiteraient selon lui à un usage citadin ou

---

93 op. cit., p. 15 et 21

94 op. cit., p. 70

95 <https://www.1kmapied.com/>

96 Héran Frédéric, « Les nouvelles formes de la mobilité : trottinettes électriques, hoverboards, bicyclettes électriques... », *Annales des Mines - Réalités industrielles*, 2018/2 (Mai 2018), p. 36-40, <https://www.cairn.info/revue-realites-industrielles-2018-2-page-36.htm>

97 <https://www.securite-routiere-az.fr/e/engin-de-deplacement-personnel-edp/>

98 <https://www.cerema.fr/fr/actualites/nouvelle-reglementation-engins-deplacements-personnels>

99 op. cit.

ludique : « peu confortable et fatigante, voire dangereuse » « autonomie assez faible » « [la] stabilité est mauvaise ». D'ailleurs la réglementation va dans ce sens, « les engins de déplacements personnels motorisés [EDPM] étaient légalement considérés comme des jouets jusqu'au 22 octobre 2019. ». Encore aujourd'hui « hors agglomération, leur circulation n'est autorisée que sur les voies vertes et les pistes cyclables »<sup>100</sup>. Au vu des limites des EDP et de leur usage quasi-exclusivement urbain, nous privilégierons la marche à pied et le vélo lorsque nous parlerons des modes actifs.

### **Les pratiques de randonnée**

Alors que la randonnée pédestre<sup>101</sup> ou à vélo (cyclotourisme ou VTT) sont des pratiques de loisirs largement répandues en France, il paraît presque contre-intuitif que les déplacements actifs ne soient pas plus sollicités. D'autant plus quand on constate que de nombreux randonneurs se rendent en voiture sur leur lieu de pratique. Nous y reviendrons plus en détail dans l'étude de cas.

#### **1.2.3.2. Les atouts des modes actifs**

##### **La santé**

Les déplacements actifs peuvent constituer une véritable solution en matière de santé publique. Dans nos sociétés occidentales, le mode de vie entraîne de nombreux méfaits comme l'obésité ou l'isolement (à cause du manque d'activité physique, de la sédentarité, de la malbouffe, du temps passé sur les écrans...).

« En France, la recommandation (...) par le ministère chargé de la santé (...) est de pratiquer l'équivalent d'au moins 30 minutes de marche rapide par jour au minimum 5 fois par semaine pour les adultes et l'équivalent d'au moins 60 minutes par jour pour les enfants et adolescents »<sup>102</sup>. En utilisant des modes de déplacements actifs, nous sommes ainsi assurés de faire du sport.

##### **Les coûts économique et écologique**

Ces moyens de déplacements ne coûtent pas chers. Par exemple, un vélo d'une valeur de 250 € peut servir tous les jours pendant plusieurs décennies avec un peu d'entretien. La marche, quant à elle, ne nécessite pas beaucoup plus d'investissement qu'une bonne paire de chaussures. De plus, ces modes actifs polluent peu et sont utilisables par une grande majorité de personnes.

##### **La liberté**

Nous avons vu que les transports en commun étaient plutôt contraignants en termes d'itinéraire (avec des points d'arrêt non modulables et des potentiels changements) et d'horaires (attente). Avec la marche ou le vélo, on part d'où on veut et quand on veut. Et, contrairement à la voiture, pas de risque de finir dans les embouteillages. Dans le cas du vélo, de nombreuses évolutions permettent même d'adapter la monture à son

100 <https://www.securite-routiere.gouv.fr/reglementation-liee-aux-modes-de-deplacements/reglementation-des-edpm>

101 « La France compte plus de 180 000 kilomètres de sentiers balisés », <https://www.ffrandonnee.fr/randonner/ou-pratiquer/les-itineraires-de-randonnee>

102 <https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/activite-physique-et-sante>

usage (vélo pliable pour combiner avec le train, vélo-cargo pour transporter les enfants ou des charges lourdes, VAE pour les plus longues distances ou sur des terrains aux reliefs plus marqués). En ville, cette liberté se conjugue avec un temps de trajet prévisible à l'avance (pas ou peu d'aléas liés au trafic).

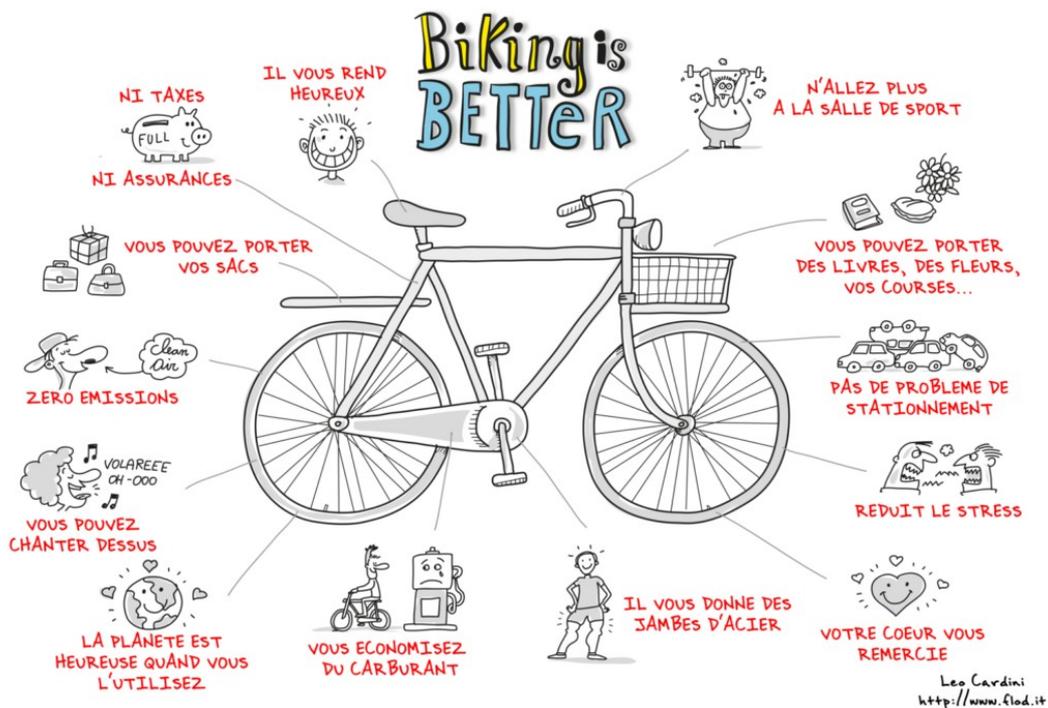
**FAIRE 3 KM EN VILLE**

	Mode de transport	Temps mis pour un trajet de 3 km en ville
	à pied	36 min
	à vélo	12 min
	en voiture (trafic fluide, stationnement facile)	7 min
	en voiture (bouchons et stationnement rare)	27 min
	en bus (trafic fluide)	7 min
	en bus (bouchons)	18min

Tableau comparatif des durées de trajet en ville selon le moyen de transport<sup>103</sup>

Nous résumerons les avantages des modes actifs par le dessin ci-dessous (qui s'applique également à la marche à pied et aux EDP).

*Biking is better : le vélo, c'est mieux !<sup>104</sup>*



103 [http://web.ac-reims.fr/dsden52/ercom/documents/sciences/2017/170405\\_expo\\_08\\_je\\_suis\\_ecomobile/170405\\_transport\\_ecomobilite.pdf](http://web.ac-reims.fr/dsden52/ercom/documents/sciences/2017/170405_expo_08_je_suis_ecomobile/170405_transport_ecomobilite.pdf)

104 @Leo Cardini, agence Flod, Florence (IT). Traduction française : Collectif Cycliste 37

### 1.2.3.3. Les limites des modes actifs

Nous allons développer ci-dessous les freins à la pratique des modes actifs, notamment ceux mis en avant dans le « Plan Vélo et Mobilités Actives » du gouvernement mis en place en 2018<sup>105</sup>. D'ailleurs, nous pouvons constater que, malgré le titre, il est question dans les mesures énoncées d'encourager essentiellement les français à se mettre au vélo, sans actions spécifiques à destination des marcheurs.

#### Les vols de vélos<sup>106</sup>

Beaucoup de personnes n'osent pas laisser leur vélo dans un lieu public, même solidement attaché. J'ai par exemple une amie qui s'est faite voler son VAE dans un parc public à Grenoble en moins d'une heure. Certains cyclistes préfèrent même monter leur vélo dans leur appartement (y compris par les escaliers) de crainte de le laisser dans la rue.

Cette angoisse semble fondée quand on sait qu'« en France chaque année plus de 300 000 ménages sont victimes d'un vol de vélo, ce qui représente 10 % des ventes de vélos »<sup>107</sup> (et encore, pour ceux qui déclarent le vol).

Des locations en libre-service peuvent en partie compenser cet aspect négatif, mais ne sont pas exemptes d'autres inconvénients (comme celles de trouver un vélo en état de marche ou une place disponible pour le raccrocher).

#### L'insuffisance et les discontinuités des aménagements cyclables sécurisés<sup>108</sup>

Les aménagements de voiries ont été pendant longtemps pensés pour favoriser l'usage de la voiture. Or, « le partage de la rue et des espaces publics entre les différents usagers est un enjeu majeur pour les villes et villages, qui permet de redonner toute leur place aux modes actifs ainsi qu'à la vie urbaine locale » selon le Cerema<sup>109</sup>, qui propose des fiches conseils à destination des collectivités pour les aider à améliorer ce partage. Par exemple, un aménagement astucieux à l'entrée d'un village peut avoir un réel impact sur le trafic. Avec une baisse constatée de la vitesse des voitures, les personnes utilisant des modes actifs se sentiront ainsi plus en sécurité.

Les aménagements pour les modes actifs doivent être conçus pour joindre l'utile (déplacement) et l'agréable (balade). A titre de comparaison, prenons l'exemple du centre commercial du Val d'Europe pour lequel il

105 Dossier de presse du Plan Vélo et Mobilités Actives du gouvernement, 2018, <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Dossier%20de%20presse%20-%20Plan%20v%C3%A9lo%20-%20vendredi%2014%20septembre%202018.pdf>

106 1<sup>ère</sup> limite retenue dans le Plan Vélo et Mobilités Actives

107 op. cit., Plan Vélo et Mobilités Actives

108 2<sup>e</sup> limite retenue dans le Plan Vélo et Mobilités Actives, sachant que la problématique est similaire pour les piétons (un marcheur n'osera pas par exemple aller à la boulangerie de son village à pied en longeant une route fréquentée sans trottoir).

109 « Le Cerema est établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique. [II] accompagne l'État et les collectivités territoriales pour l'élaboration, le déploiement et l'évaluation de politiques publiques d'aménagement et de transport », <https://www.cerema.fr/fr/actualites/rues-espaces-publics-vivre-serie-fiches-basees-retours>

existe « deux catégories d’usagers [qui] permettent d’affiner la notion de passants » : les « visiteurs » d’une part, utilisant le centre commercial comme « un lieu de promenade » et les « consommateurs (...) qui s’arrêtent pour acheter » d’autre part (Lefevre, Lelévrier, 2007)<sup>110</sup>. Cette analogie pourrait s’appliquer pour rendre les déplacements actifs plus « sexy ».

Pour ce qui est de l’aspect sécuritaire à proprement parler « lorsque la pratique du vélo décolle, le risque d’accident diminue. On appelle ce phénomène « la sécurité par le nombre ». Il fonctionne pour les cyclistes comme pour les piétons. Plus ils sont nombreux sur l’espace public, plus ils sont prévisibles par les autres usagers, mieux ils sont vus et le risque d’accident décroît » selon la FUB<sup>111</sup>.

### **Un cadre législatif et réglementaire n’incitant pas à l’usage du vélo<sup>112</sup>**

« Certaines dispositions de notre cadre fiscal ne traitent pas encore le vélo au même niveau que les autres modes de transport. A titre d’exemple, le barème fiscal sur lequel s’appuient les entreprises pour rembourser les frais engagés par les salariés pour leurs déplacements professionnels inclut les différents modes mécaniques mais pas le vélo. (...) L’Indemnité kilométrique vélo (IKV), [0,25 € par km pour un salarié venant en vélo] un dispositif efficace mais peu diffusé (...) [alors qu’] une telle mesure permettrait une augmentation de 25 à 70 % du nombre d’employés se rendant à vélo au travail »<sup>86</sup>.

En revanche, lorsque tous les moyens de transport sont traités de manière égalitaire, l’impact est sans doute limité. Je connais une personne qui habite Grenoble et travaille dans une entreprise de microélectronique dans le Grésivaudan. Elle m’a expliqué que les salariés n’étaient pas incités à chercher une alternative à la voiture car chacun a droit à une indemnité de 5,49 € net/jour, peu importe son itinéraire et son moyen de transport (au-delà d’une dizaine de kilomètres entre son domicile et l’entreprise). Résultat, elle continue d’aller au travail en voiture.

### **Les obstacles d’ordre culturel et le déficit d’image<sup>113</sup>**

« Très peu de personnes osent déclarer ne pas savoir faire du vélo et on estime que 2 à 10 % de la population n’aurait jamais appris à faire du vélo [sans compter les personnes qui ne sont tout simplement pas à l’aise en vélo], notamment dans un certain nombre de populations précarisées, alors qu’il peut constituer un vecteur d’insertion sociale et permettre d’accéder à un emploi. (...) Certaines personnes qui utilisent le vélo dans le cadre de loisirs n’envisagent pas de se déplacer quotidiennement à vélo. Le vélo n’est pas encore considéré comme un mode de transport à part entière » (Plan Vélo et Mobilités Actives)<sup>114</sup>.

Le plan du gouvernement pointe le manque d’imaginaire collectif autour du vélo utilitaire (et que l’on peut aisément élargir à la marche à pied). Existe-t-il des publicités vantant les mérites, présumés ou réels, de

---

110 op. cit., p. 187

111 FUB : Fédération française des usagers de la bicyclette, <https://www.fub.fr/velo-ville/securite-routiere/accidents-velo>

112 3<sup>e</sup> limite retenue dans le Plan Vélo et Mobilités Actives (la problématique peut être similaire pour les piétons)

113 4<sup>e</sup> limite retenue dans le Plan Vélo et Mobilités Actives (la problématique peut être similaire pour les piétons)

114 op. cit.

ces modes de transport ? Il est vrai que le Tour de France est un événement mondialement suivi mais il promeut le sport *performance*. Nous n'avons jamais vu le Président de la République arriver sur les Champs-Élysées ou au Conseil des Ministres en vélo.

Monnet (2015) explique d'ailleurs que « le déplacement pédestre n'est qu'un moyen de se rendre à un endroit pour y réaliser autre chose, et souvent n'est pas la conséquence d'un choix ».<sup>115</sup>

Dans un monde en constante accélération, il est paradoxalement important d'apprendre à ralentir. Prenons l'exemple du trajet pour amener les enfants à l'école. Pour quelques kilomètres le trajet serait peut-être plus rapide en voiture mais ne serait-il pas plus agréable de le faire à pied (au moins de temps à autre) ? On peut supposer qu'il faudrait pour cela avoir des chemins dédiés, sécurisés et connus (et aussi que les parents prennent le temps). On ne cesse de chercher des activités originales pour les enfants mais est-ce qu'une balade en forêt, différente chaque jour et chaque saison, peut-être une découverte en soi et un joli moment à partager avec son enfant ? Même devenue adulte, j'ai moi-même plaisir à observer un écureuil lorsque je traverse un parc urbain. Et c'est la même chose pour les anciens : prendre l'air, marcher, est bénéfique pour leur santé.

### **Les difficultés à combiner transport en commun et déplacement actifs**

Nous l'avons déjà évoqué pour les transports collectifs, il existe une distance (le *dernier kilomètre*) à parcourir entre son lieu de départ ou d'arrivée et l'arrêt dudit transport (de quelques centaines de mètres pour les bus en ville à plusieurs kilomètres pour atteindre une gare à la campagne par exemple). Il reste des efforts à faire pour favoriser l'intermodalité<sup>116</sup>.

A pied, ça paraît assez simple, bien qu'il faille quand même pouvoir s'y rendre en sécurité (les communes rurales ne sont pas toutes équipées de trottoirs). En revanche, il est souvent compliqué de prendre un bus avec son vélo, même si ça commence doucement à se démocratiser (des portes-vélos sont disponibles sur les cars de la Région Auvergne-Rhône-Alpes par exemple). Mettre son vélo dans le train est autorisé, mais avez-vous déjà essayé de monter avec un vélo (non pliable) à bord d'un train bondé ou dans un vieux modèle de TER aux portes étroites ?

Mamoghli (2009) souligne de plus que « les temps de marche à pied pour l'accès aux transports en commun, et pour la circulation elle-même au sein des lieux de transport en commun, sont un élément sur lequel les analyses précises sont encore peu nombreuses, alors qu'ils apparaissent pourtant comme un facteur important de la stagnation de la part de marché des transports collectifs. »<sup>117</sup>.

---

115 op. cit.

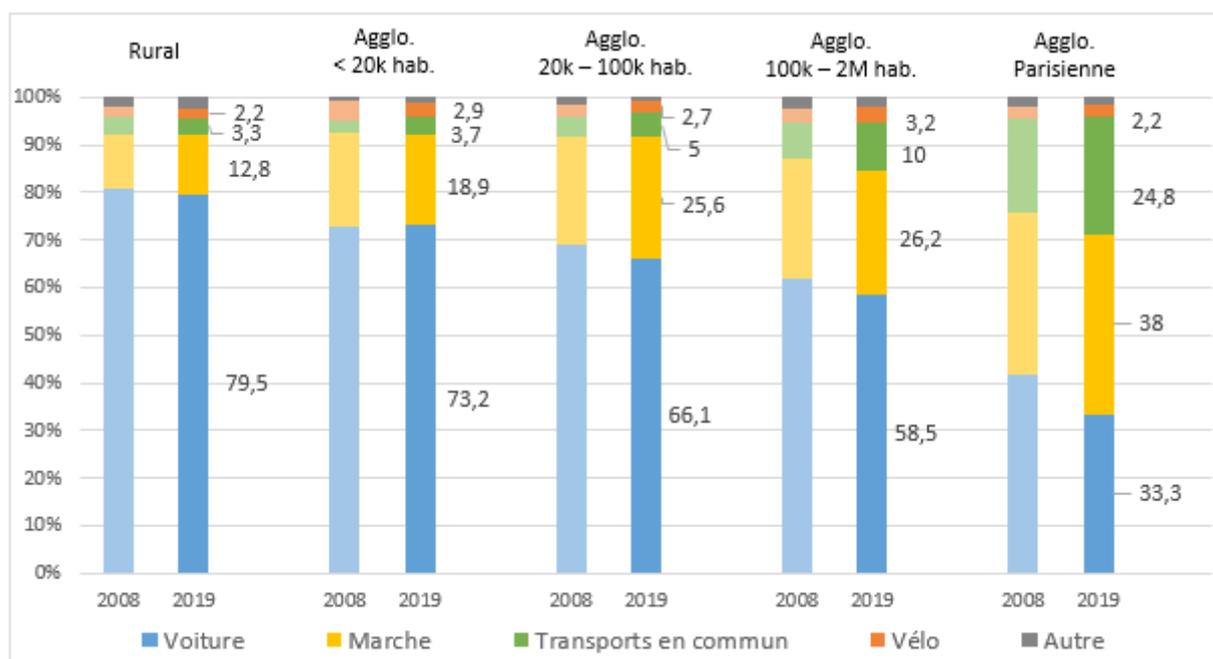
116 Intermodalité : « on la pratique quand on utilise plusieurs moyens de transport pour un même trajet. En combinant voiture, marche, vélo et transports en commun, en utilisant les parcs-relais, il est possible de se créer une solution personnelle, adaptée à ses besoins et à l'offre locale de transports », <https://www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2020/09/Brochure-mobilit%C3%A9-def-MD.pdf>

117 op. cit.

## La distance

Comme nous l'avons déjà expliqué, les trajets ne cessent de s'allonger alors qu'il semble difficile d'utiliser les modes actifs au-delà d'une certaine distance. De ce côté-là, il faut interroger son rapport à l'espace et peut-être chercher à relocaliser des activités comme les services de proximité et des emplois à une distance raisonnable des lieux d'habitations.

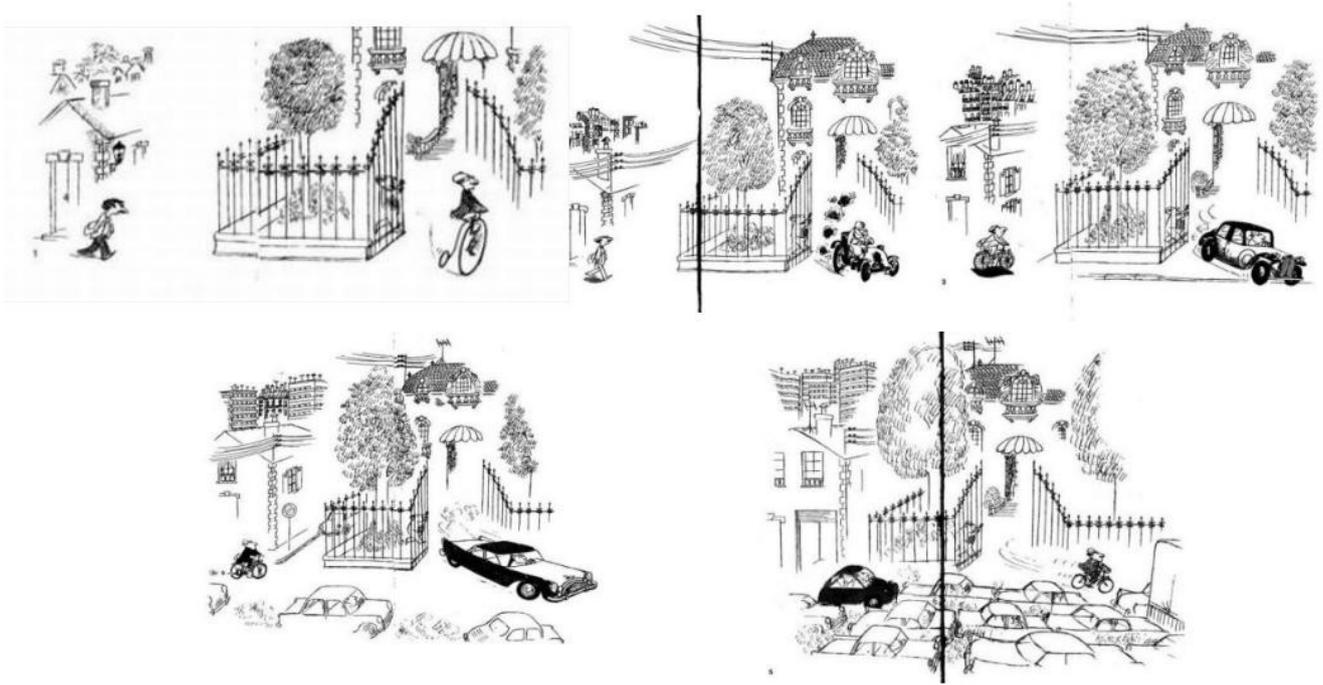
## Les modes actifs comme solution ?



Évolution des parts des modes de transport (en nombre de déplacements) par tranche d'unités urbaines entre 2008 et 2019<sup>118</sup>.

L'enquête Mobilité des Personnes nous apprend tout de même que la part modale de la voiture tend à diminuer sur 10 ans pour les personnes vivant dans des agglomérations de plus de 20 000 habitants. La tendance à moins utiliser la voiture semble donc se confirmer sur les zones denses mais peine encore à réellement s'imposer sur les espaces ruraux.

118 Champ : déplacements des individus âgés de 6 ans ou plus résidant en France métropolitaine. - © Sources : SDES, Enquête mobilité des personnes 2018–2019 ; Insee, Enquête nationale transports et déplacements 2007–2008 (SOeS – Insee – Inrets), <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/comment-les-francais-se-deplacent-ils-en-2019-resultats-de-lenquete-mobilite-des-personnes>



Extrait de l'ouvrage « Rien n'est simple » par Sempé, paru en 1962<sup>119</sup>

Les limites des modes actifs semblent moins insurmontables que ceux de la voiture. Notamment si l'on retient les arguments écologiques et économiques. Même si, pour le triomphe de ceux-ci, il faudra les combiner avec d'autres modes comme les transports publics ou encore un peu de voiture (peut-être sans possession individuelle à long terme).

Demain, James Bond s'élancera-t-il à la poursuite des « méchants » à bord d'un vélo aérodynamique ?

## Conclusion de la première partie

Même si l'on en a pas toujours conscience, la mobilité est au cœur de notre existence. Depuis un siècle, les nécessités de se déplacer se sont accrues aussi bien en nombre, en durée qu'en distance. Parmi les critères de choix pour son lieu de vie, les solutions de transport tiennent une place importante pour lesquelles chacun évalue ce qu'il est prêt à investir sur le transport que ce soit en praticité, en argent ou en temps.

Portée à la fois par une image flatteuse et par les politiques publiques, la voiture individuelle s'est imposée en France comme la solution pour assouvir ses besoins de mobilité. Pollution, embouteillages, coût économique...l'automobile semble atteindre aujourd'hui ses limites. De nombreuses personnes songent alors à se tourner du côté d'alternatives telles que les transports en commun et plus encore les modes actifs (marche à pied ou vélo) en arbitrant sur les avantages et inconvénients de chaque moyen de transport.

Quels sont les enjeux autour de ce changement de paradigme ? Est-il possible de de sortir de notre *dépendance* à la voiture ? Si oui, comment pouvons-nous inciter individuellement ou collectivement cette transition ?

119 Repris dans <http://carfree.fr/index.php/2009/11/05/breve-histoire-de-la-mobilite/>

## 2. Comment changer de modèle ?

### 2.1. Les enjeux de la mobilité

Nous l'avons démontré, la mobilité fait partie intégrante de notre existence au quotidien et les moyens de transport sont déterminants dans nos choix de vie.

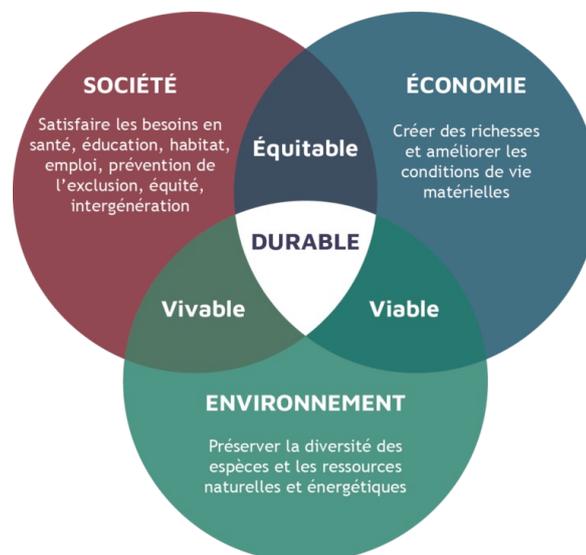
« Les pratiques de mobilité sont (...) coproduites par un ensemble de facteurs économiques, organisationnels et culturels » (Massot et Orfeuil, 2005)<sup>120</sup>. Si l'on veut agir sur le système actuel, il faut donc garder à l'esprit que ces trois facteurs s'entremêlent. Alors que les déplacements sont perçus comme une contrainte, comment redonner de l'intérêt à la marche à pied et au vélo au quotidien ?

#### 2.1.1. Le développement durable

« Le modèle d'une société durable se fonde sur 3 piliers :

- Le pilier économique : limiter les externalités négatives liées au développement économique. Agir pour une répartition plus égalitaire des richesses. Être attentif aux conséquences de la production et de la consommation.
- Le pilier social : lutter contre la pauvreté et les inégalités entre les pays dans le monde.
- Et le pilier environnemental renvoie à la protection de la terre et de l'environnement, à la gestion des ressources naturelles et aux problèmes liés au réchauffement climatique sur terre. »

*Schéma : les 3 piliers du développement durable<sup>121</sup>*



120 op. cit.

121 Citation et schéma : <https://www.hellocarbo.com/blog/reduire/3-piliers-du-developpement-durable/>

Les questions liées à la mobilité rejoignent les enjeux du développement durable, même si l'approche peut être un peu différente. En effet, à titre individuel, nous ne nous sentons peut-être pas tous concernés par les problématiques écologiques, contrairement à celles des transports. Par exemple, une personne peut ne pas avoir de voiture pour des raisons économiques mais s'offrir un *city break* à Prague en vol *low-cost* pour le prix d'un restaurant.

### 2.1.2. Parallèle entre développement durable et mobilité

Transposons donc cette analyse relative au développement durable à la mobilité. L'axe social chercherait à favoriser un mieux vivre ensemble, en veillant par exemple à un accès équitable -en terme de transport- sur l'ensemble du territoire aux services publics, à l'emploi et à la formation, à la culture, aux loisirs. L'axe économique symboliserait le compromis de chacun et du collectif en termes de coûts financiers liés au transport, ainsi que de potentiels débouchés économiques associés au développement des modes actifs. L'axe environnemental tendrait à favoriser des moyens de transports durables, c'est-à-dire moins gourmands en énergie et en matériaux.

## 2.2. Une société mature pour une transition

De nombreux français se questionnent sur leurs moyens de transport et en particulier sur leur *addiction* à la voiture individuelle. Le *tout-voiture* semble remis en cause et cette tendance s'installe durablement (même si tout le monde n'est pas prêt pour autant à sauter le pas immédiatement). Avec cette prise de conscience généralisée, la transition est envisageable.

Une transition se définit comme le « passage d'un état à un autre. On peut l'envisager un peu plus précisément comme un changement systémique qui entraîne de profondes recompositions spatiales »<sup>122</sup>. Pour changer de modèle, il faut changer les mentalités<sup>123</sup> ; et pour les faire changer, il faut une adhésion individuelle et massive à ce nouveau modèle. C'est ainsi que le système, ici la société<sup>124</sup> peut opérer une transition à moyen ou long terme.

Ce qui suit m'a été inspirée par une Fresque des Nouveaux Récits à laquelle j'ai participé au cours de la rédaction de ce mémoire. À l'instar de la Fresque du Climat, dont on entend de plus en plus parler, d'autres fresques viennent compléter ces initiatives pour favoriser le développement durable. « La raison d'être de la Fresque des Nouveaux Récits est de faire émerger un futur compatible avec les limites planétaires et désirable pour tous. En facilitant l'adoption de comportements soutenables grâce à l'imagination de nouveaux récits »<sup>125</sup>.

---

122 <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/transition>

123 Mentalités : « ensemble des croyances et habitudes d'esprit d'une collectivité », <https://dictionnaire.lerobert.com>

124 Prise au sens ethnologique, « la société désigne un groupe humain organisé et partageant une même culture, les mêmes normes, mœurs, coutumes, valeurs, etc. » <https://www.toupie.org/Dictionnaire/Societe.htm>

125 <https://www.fresquedesnouveauxrecits.org/>

## **L'imagination, le propre de l'homme**

Comment un groupe d'individus peut-il faire société ? L'être humain a acquis, de manière volontaire ou non, un ensemble de *récits* tout au long de son existence. Harari (2015)<sup>126</sup> explique comment l'imaginaire s'est développé chez les humains : « voici quelques 70 000 ans, une révolution cognitive leur a donné la remarquable capacité de créer et de répandre des fictions ». Il précise même que « toute coopération humaine repose sur des fictions » et que l'humain « est le seul animal capable de croire en des choses qui n'existent que dans son imagination, comme les dieux, les États, l'argent et les droits de l'homme ». Ainsi donc, nos actions, perceptions et croyances reposeraient essentiellement sur de la fiction et non sur des faits objectifs.

## **La surinformation et les biais cognitifs**

Les neurosciences nous permettent de mieux comprendre comment fonctionne notre cerveau et son influence réciproque au niveau collectif sur les mentalités. Même si nous n'en avons pas forcément conscience, les biais cognitifs sont à l'œuvre dans la plupart de nos raisonnements<sup>127</sup>.

Lors de la crise sanitaire, dès que nous consultons un média nous tombons sur une pléthore de « spécialistes » (médecins, scientifiques ou politiques) expliquant à tour de rôle tout et son contraire sur le covid-19, un virus totalement nouveau. Les propos du Dr Véran, devenu ministre, étaient par exemple en contradiction avec ceux du Pr Raoult. Jusqu'à saturation de notre cerveau ? Alors que nous pensons pouvoir compter sur notre libre-arbitre pour déceler le vrai du faux, nous avons tendance à reprendre des éléments qui corroborent notre avis lorsque nous cherchons des informations pour connaître la « vérité » sur un sujet. Le biais de confirmation est cette « tendance à sélectionner uniquement les informations qui confirment des croyances ou des idées préexistantes »<sup>128</sup>. Ce mécanisme est assez frappant en ce qui concerne les théories du complot<sup>129</sup>, qui prennent d'autant plus d'ampleur avec les algorithmes sur les réseaux sociaux. Par exemple, si je crois que la terre est plate, je vais trouver des communautés *platistes* en ligne qui en sont également convaincus et pensent pouvoir en apporter les preuves (même scientifiquement infondées).

Le biais d'autorité quant à lui nous pousse à croire ce que dit une personne qui sera perçue comme plus experte que soi-même sur un sujet donné. « Le biais d'autorité conduit donc à : avoir confiance en cette autorité, la prendre comme référence, ne pas la contredire, même si l'on a des doutes, suivre son avis ou ses recommandations. »<sup>130</sup>

---

126 Harari Yuval Noah, « Sapiens, Une brève histoire de l'humanité », Albin Michel, 2015, <https://www.ynharari.com/fr/book/dapres-sapiens/> et <https://www.anthropotechnie.com/le-propre-de-lhomme-son-imagination/>

127 Les biais cognitifs sont « des formes de pensée qui dévient de la pensée logique ou rationnelle et qui ont tendance à être systématiquement utilisées dans diverses situations. Ils constituent des façons rapides et intuitives de porter des jugements ou de prendre des décisions qui sont moins laborieuses qu'un raisonnement analytique qui tiendrait compte de toutes les informations pertinentes. » <http://www.psychomedia.qc.ca/psychologie/biais-cognitifs>

128 <http://amaninthearena.com/biais-de-confirmation/>

129 « Complotiste : Se dit de quelqu'un qui récuse la version communément admise d'un événement et cherche à démontrer que celui-ci résulte d'un complot fomenté par une minorité active », <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/complotiste/188079>

130 [https://www.toupie.org/Biais/Biais\\_autorite.htm](https://www.toupie.org/Biais/Biais_autorite.htm)

## **Illustration des biais cognitifs**

### **Le biais d'autorité**

Le professeur des écoles symbolise la connaissance (les parents lui accordent leur confiance pour transmettre son savoir aux enfants de manière pédagogique). Dès notre plus jeune âge, celui-ci nous apprend à lire, écrire et compter. Quel écolier (y compris devenu adulte) remettra en cause que  $2+2=4$  ?

De même, l'objet que nous désignons comme être un vélo se nommera différemment dans les autres langues, qui ont toutes évoluées différemment. D'ailleurs les anglo-saxons trouvent certainement incongru que cet objet soit « masculin », alors que pour nous-autres francophones, c'est sans doute « évident ».

### **Le biais de confirmation**

Je souhaite continuer à utiliser une voiture mais je sais que cela participe à la pollution, je vais chercher des informations qui vont me rassurer dans mon choix. Par exemple, je prendrais pour acquis un article expliquant que la voiture électrique est la solution à la réduction de cette pollution (au lieu de m'interroger sur mes habitudes).

La publicité a également un rôle important dans nos prises de décisions. Même si certains se targueront de ne pas se faire « avoir » par un spot publicitaire, elle reste omniprésente dans nos sociétés occidentales. Nous avons déjà évoqué son influence sur l'imaginaire autour de l'automobile. « Nous observons, parfois sans le vouloir, près de 1 200 publicités par jour. Elles sont de plus en plus personnalisées et des entreprises tentent même d'analyser notre degré d'intérêt pour chaque pub (...) en neuromarketing »<sup>131</sup>. La publicité cherche à faire consommer et ces achats permettent d'alimenter le PIB<sup>132</sup>. Pour autant, l'argent fait-il le bonheur ?

### **Les normes sociales**

Des règles implicites et explicites régissent la société, ce sont les normes sociales<sup>133</sup>. Ces normes sont acquises dès le plus jeune âge par l'éducation, l'apprentissage et le mimétisme.

## **Illustration des normes sociales**

Dans les sociétés occidentales, on nous apprend très tôt à remercier une personne qui nous rend service. Il existe sans doute des cultures dans lesquelles l'équivalent du mot « merci » n'existe pas car aider peut être considéré comme « normal ».

Lorsqu'on se conforme aux règles sociales notre cerveau est en quelque sorte en mode « pilote automatique » et il a besoin de moins d'énergie pour fonctionner. C'est également le cas pour les habitudes : je me lève et je

---

131 Témoignage recueilli par François-Pierre Noël, <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/hashtag/les-techniques-publicitaires-sont-beaucoup-plus-agressives-et-intrusives-qu-auparavant-9872060>

132 Le PIB est critiqué car il calcule uniquement l'activité économique, sans prendre en compte aucun facteur d'ordre environnemental ou social

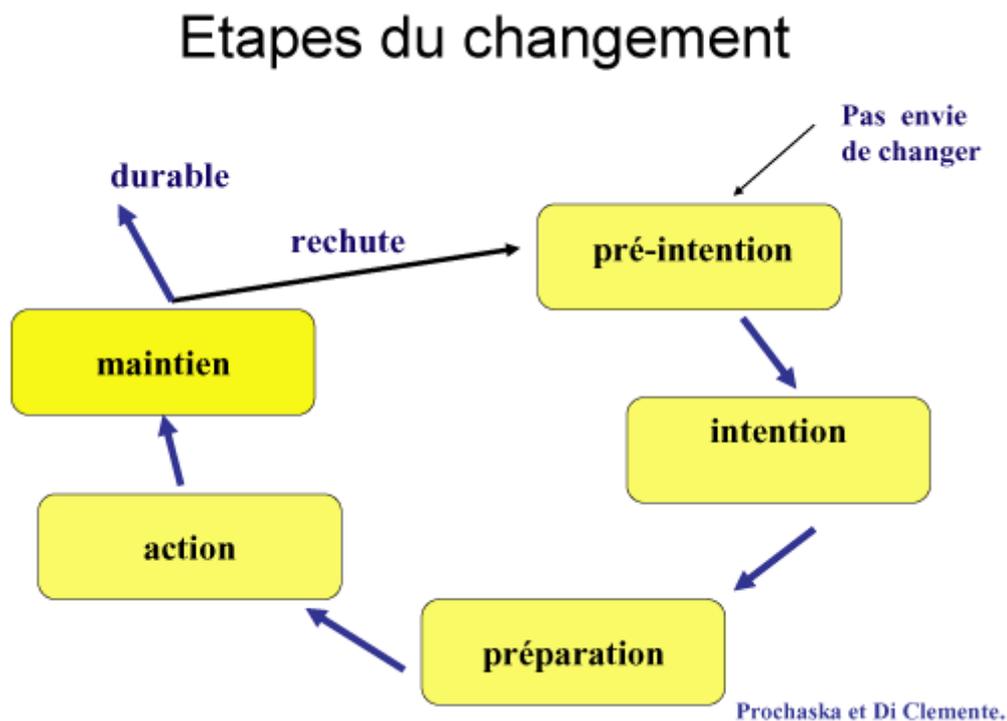
133 « Une norme sociale, c'est la façon dont une personne pense qu'elle devrait se comporter pour répondre aux attentes d'autrui dans certaines circonstances » <https://normesociale.uqam.ca/norme-sociale/>

prends un café par exemple. À l'inverse, lorsqu'on fait quelque chose de nouveau ou qu'on cherche à sortir d'un système sociétal qui est en contradiction avec nos valeurs, le cerveau évolue sur un mode adaptatif et cela demande de l'énergie. Se conformer aux normes sociales permet en outre d'être intégré socialement et participe ainsi à un sentiment de sécurité (à l'inverse, agir différemment risque de nous isoler).

Vu sous l'angle des problématiques liées à la mobilité et des moyens de déplacement, l'imaginaire collectif, les biais cognitifs, la surinformation et les normes sociales expliquent en grande partie les difficultés de transition de modèle.

## 2.3. Le modèle transthéorique de changement

Il est important de souligner qu'on ne peut évoquer un changement collectif sans changement individuel. Autrement dit, si on « force » quelqu'un à changer alors qu'il n'a aucune motivation intrinsèque, cela est contre-productif. Les psychologues Prochaska et Di Clemente ont développé un modèle de disposition au changement dans lequel une personne dépendante<sup>134</sup> passe par sept stades successifs pour changer son habitude<sup>135</sup>. Nous allons décrire ces différentes étapes en les illustrant avec l'exemple fictif d'une personne qui aimerait passer au vélo pour se rendre au travail, aidée par un ou des accompagnant.s (qui peuvent être aussi bien des personnes physiques que morales).



*Schéma des phases du processus de changement selon le modèle de Prochaska et Di Clementi<sup>136</sup>*

### Stade 1. Pré-contemplation (ou pré-intention)

La personne ne voit pas de problème lié à son comportement. Elle ne compte pas du tout changer ses habitudes.

134 considérons ici qu'il s'agit d'une dépendance à la voiture

135 Prochaska J. O., DiClemente C. C. et Norcross G. C., « In search of How People Change: Applications to addictive behaviors », *American Psychologist*, 1992, pages 1102-1114.

136 [https://fad.univ-lorraine.fr/pluginfile.php/23866/mod\\_resource/content/2/co/Modele\\_Pro.html](https://fad.univ-lorraine.fr/pluginfile.php/23866/mod_resource/content/2/co/Modele_Pro.html)

### **Illustration du stade 1**

Anna va au travail en voiture depuis 10 ans et en retire des bénéfices qui la satisfont tels que : gagner du temps ou passer faire ses courses au supermarché sur le retour. Un matin, à la pause café, son collègue Patrice lui explique les bienfaits du vélo pour venir au bureau (plus économique, plus écologique...), surtout qu'il se sent désormais en sécurité avec la nouvelle voie verte (qui vient d'être inaugurée par la communauté d'agglomération). Patrice finit par demander à Anna comment elle fait pour supporter les embouteillages tous les soirs.

### **Stade 2. Contemplation (ou intention)**

La personne prend conscience qu'il y a peut-être un souci avec son habitude et commence à se poser des questions quant à agir différemment. Nous sommes à ce stade plus dans le « pourquoi ? » que le « comment ? ». Elle réfléchit aux avantages et inconvénients d'un potentiel changement d'attitude dans un futur proche<sup>137</sup>.

### **Illustration du stade 2**

Avec l'augmentation du prix de l'essence, à force de passer du temps dans les embouteillages et voir de plus en plus de journées avec des pics de pollution, Anna prend conscience que la voiture n'est peut-être plus le mode de déplacement parfait. Elle commence à élaborer mentalement un tableau « pour et contre le vélo pour aller au travail ». Elle fait part à Patrice de ses interrogations et lui demande même de l'aider à compléter la liste des avantages.

### **Stade 3. Préparation au changement**

La personne est prête à la phase d'action. Elle prépare un plan d'action pour essayer de changer son habitude.

### **Illustration du stade 3**

Anna hésite à acheter un vélo car elle ne sait pas si ça va lui convenir. Elle apprend par Patrice que son entreprise propose des vélos à titre gracieux au personnel pour expérimenter ce moyen de transport pendant un mois.

### **Stade 4. Action**

La personne se tient au plan d'action qu'elle a défini, même si ce n'est pas de tout repos (cela demande du temps et de l'énergie).

---

137 A noter que l'on considère que 6 mois « correspond à la durée maximale à laquelle un individu peut se projeter et envisager un changement ». Tafticht Nourdine, Csillik Antonia S., « Nouvelles applications du modèle transthéorique : la pratique d'une activité physique régulière », Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, Volume 171, Issue 10, 2013, Pages 693-699, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003448713000887>

#### **Illustration du stade 4**

Sur son mois « test » en novembre, Anna connaît une crevaison et plusieurs trajets sous la pluie. Patrice, pour l'encourager, lui offre le café à chaque fois qu'elle arrive mouillée !

#### **Stade 5. Maintien**

Bien que chaque phase soit importante, le stade de maintien est un point de bascule. La personne va-t-elle réussir à faire sienne l'expérimentation en la transformant en véritable habitude ou va-t-elle être tentée de retourner « par confort » à son ancienne habitude ?

#### **Illustration du stade 5**

Anna ne se décourage pas, elle achète une cape de pluie pour les mauvais jours. De plus, elle s'est rendu-compte qu'elle n'avait pas ressenti le besoin d'aller à la salle de sport pour se « défouler ».

#### **Stade 6. Rechute (optionnelle)**

Reprendre son ancienne habitude est possible. Ça peut faire partie du processus de changement, on ne gagne pas forcément du premier coup (on parle bien de rechute et non pas d'échec). Il faut à ce moment-là persévérer dans l'essai.

#### **Illustration du stade 6**

Après une entorse au poignet, Anna a repris sa voiture pendant deux semaines pour aller au travail. Elle sent une baisse de motivation à reprendre le vélo, alors qu'elle venait d'investir. C'est son fils qui l'incite à s'y remettre (il va lui-même au collège en vélo car les horaires des bus sont contraignants). Pour la faire sourire, il lui propose d'utiliser 1 « joker voiture » par semaine.

#### **Stade 7. Sortie permanente (ou durable)**

On estime que la nouvelle habitude est ancrée au bout d'un certain temps sans rechute, par exemple après 6 mois dans le cas où l'on se remet à pratiquer un exercice physique régulier (Tafticht et Csillik, 2013)<sup>138</sup>.

#### **Illustration du stade 7**

Quelques mois plus tard, Anna se rend compte que partir en vélo pour aller travailler est devenu « naturel ». Elle envisage même de se séparer de sa voiture car celle de son conjoint peut être utilisée pour le week-end et les vacances. Elle échafaude même un plan avec Patrice pour essayer de convaincre leur supérieur hiérarchique de venir au bureau en vélo.

---

138 op. cit.

## 2.4. Qui peut initier et accompagner ce changement ?

Les enjeux de mobilité permettent bien d’appréhender les relations entre les acteurs. Chaque sphère, individuelle ou collective, privée ou publique, a un rôle à jouer. Et même si les motivations peuvent être différentes selon chaque entité, elle peut servir des objectifs communs.

### 2.4.1. Le rôle individuel

Que notre envie de changement vienne d’une contrainte (économique par exemple) ou soit portée par nos valeurs (comme l’écologie), il est important d’être impliqué dans nos actions et d’ajouter notre pierre à l’édifice de la transition.

On connaît la légende du colibri, popularisée en France par l’écologiste Pierre Rahbi : « Un jour, dit la légende, il y eut un immense incendie de forêt. Tous les animaux terrifiés, atterrés, observaient impuissants le désastre. Seul le petit colibri s’activait, allant chercher quelques gouttes avec son bec pour les jeter sur le feu. Après un moment, le tatou, agacé par cette agitation dérisoire, lui dit : « Colibri ! Tu n’es pas fou ? Ce n’est pas avec ces gouttes d’eau que tu vas éteindre le feu ! » Et le colibri lui répondit : « Je le sais, mais je fais ma part. » »<sup>139</sup>.

N’oublions pas que, comme le dit l’adage, le citoyen a deux cartes à sa disposition pour agir : sa carte de crédit et sa carte d’électeur ! Individuellement, chacun peut également apporter soutien et assistance à des proches qui seraient dans un processus de changement pour augmenter les chances de réussite. Dans ce cas, le discours doit être adapté selon le stade dans lequel se trouve la personne et modulé en fonction de ce que la personne « dépendante » est prête à entendre et à recevoir, comme information ou conseil. Par exemple, si la personne est en phase de pré-contemplation, il faudra essayer de la sensibiliser avec un argumentaire justifiant par exemple le rôle de la voiture dans la pollution de l’air ou le coût financier de celle-ci. En cas de rechute (stade 6), il conviendra de l’encourager pour l’aider à continuer ses efforts malgré son « écart » de conduite.

### 2.4.2. Le rôle des pouvoirs publics

Les acteurs publics ont la responsabilité d’investir sur le long terme en gardant une vision d’ensemble pour servir au mieux les citoyens. Comme nous l’avons vu précédemment, la mobilité concerne tout le monde et c’est pour cela que les pouvoirs publics doivent s’engager sur les enjeux de mobilité dont ils ont les compétences. Au travers d’outils réglementaires, l’État peut également influencer les décisions des acteurs privés et des personnes.

Dans le cas des mobilités, l’action des pouvoirs publics est parfois critiquable : « les politiques de transport (toujours plus d’infrastructures), d’emploi (toujours plus de mobilité pour travailler) et de tourisme (plus de

---

139 <https://lesecolohumanistes.fr/la-legende-du-colibri/>

séjours et plus lointains) favorisent les déplacements et sont en contradiction avec les politiques publiques environnementales de réduction des émissions de gaz à effet de serre » (Dubois, Landriève, Pearce, 2021)<sup>140</sup>.

En revanche, on constate de réels efforts ces dernières années. Par exemple, l'opération « coup de pouce vélo » financée par le gouvernement à la sortie du premier confinement a permis de faire réparer ou entretenir 1,7 million de vélos<sup>141</sup>. Cette opération est en cohérence avec le plan vélo et mobilités actives mis en place par le gouvernement en 2018, qui cherchait à « multiplier par trois l'usage du vélo, pour atteindre 9 % des déplacements en 2024 » en créant un « fonds national de 350 M€ sur 7 ans a[yant] pour objectif de soutenir, accélérer et amplifier les projets de création d'axes cyclables au sein des collectivités. »<sup>142</sup>

Pour organiser les transports publics, les collectivités ont recours à des AOM (Autorités Organisatrices de la Mobilité)<sup>143</sup> qui doivent également promouvoir les modes actifs avec des services, des actions spécifiques, du conseil ou de l'information envers les usagers. Concernant la gestion des routes (entretien, aménagements...), plusieurs échelons de collectivités sont à l'œuvre selon le statut de ces routes : voies communales, routes départementales ou nationales, autoroutes concédées ou non.

Il est nécessaire pour les acteurs publics de se tenir informés et de s'inspirer des bonnes pratiques qui sont expérimentées sur d'autres territoires en France ou dans le monde. Au-delà des compétences en lien direct avec le transport, il faut garder à l'esprit que la mobilité intervient dans de nombreux autres domaines tels que l'école, l'emploi ou le tourisme.

### 2.4.3. Le rôle des acteurs privés

Le tissu économique français est constitué d'une multitude d'entreprises de toute taille. Afin de garantir leur pérennité, ces dernières doivent s'assurer de dégager des bénéfices et donc des revenus. Pour cela, leur catalogue de services ou produits doivent répondre à une demande de consommateurs potentiels, tout en jonglant avec les directives des pouvoirs publics<sup>144</sup>.

#### Illustration de l'évolution de l'offre produit autour de la voiture

Comme nous l'avons vu en première partie de ce dossier, les SUV sont à la mode. Chaque marque fabrique désormais au moins un modèle sur ce nouveau segment. Les concessionnaires cherchent à communiquer et à vendre leurs SUV en mettant en avant la prime à la conversion proposée par le gouvernement ou les performances en termes de consommation d'essence par exemple.

140 op. cit.

141 <https://www.avem.fr/2021/10/27/coup-de-pouce-velo-plus-de-17-million-de-bicyclettes-reparees/#>

142 op. cit., Plan vélo du gouvernement

143 Une AOM est « une personne publique compétente pour l'organisation des mobilités au sein de son ressort territorial », « son action principale est de mobiliser l'ensemble des acteurs du territoire pour proposer des services de mobilité aux usagers ». A noter que les Régions gardent la compétence sur le transport collectif régional (ferroviaire notamment) et coordonnent leur action avec les AOM. <https://www.gart.org/nos-adherents/quest-ce-que-une-aom/>

144 Ensemble de lois et normes mises en place par l'État qui peuvent être tour à tour avantageuses ou contraignantes pour un secteur d'activité

Notons que depuis l'an passé la prime à la conversion a été élargie pour l'achat d'un VAE<sup>145</sup>. La demande pour ce type de vélo augmente et, logiquement, les produits et services autour de ce mode de transport vont se développer.

Nous pouvons aussi évoquer les associations. Ce sont des acteurs privés venant compléter un besoin d'intérêt général qui n'est pas assuré par l'État (et ne peut pas être proposé par une entreprise classique car peu rentable). De nombreuses associations se créent par exemple autour de la promotion ou de la réparation de bicyclettes, souvent soutenues par les pouvoirs publics (subventions, prêt de local ou de matériel, mise à disposition de jeunes en service civique...).

---

145 <https://www.demarches.interieur.gouv.fr/particuliers/prime-conversion-velo-assistance-electrique-vae>

## 2.5. Le Pays Voironnais, un terrain d'étude pertinent

### 2.5.1. Un territoire attractif

Située au cœur du département de l'Isère, la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV) regroupe 31 communes allant de la ville centre de Voiron, plus de 20000 habitants en 2019 selon l'Insee, à la commune rurale de quelques centaines d'habitants, telle que Saint-Sulpice-des-Rivoires.

*Ci-contre : Carte du Pays Voironnais<sup>146</sup>*

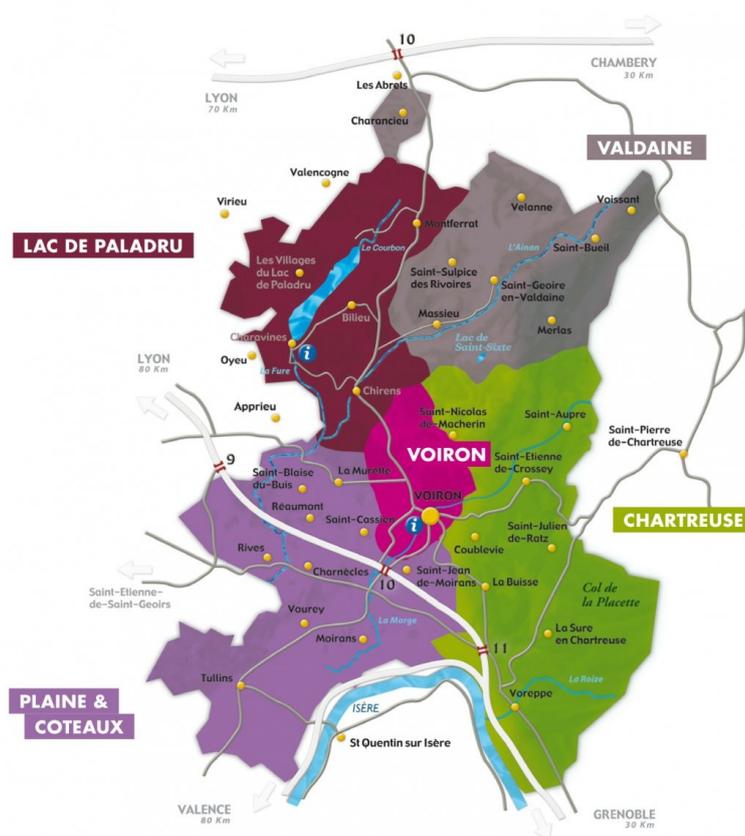
Plusieurs sous-territoires aux paysages et ambiances variés sont habituellement retenus pour qualifier les espaces du Pays Voironnais :

« - la plaine de l'Isère [ou plaine et côteaoux] par laquelle transitent les principales infrastructures de communication reliant Lyon, Grenoble et Valence et qui offre de vastes espaces propices au développement économique [dont la zone d'activité de Centr'Alp dont nous reparlerons plus en détail],

- (...) une ville centre, Voiron [avec] l'ensemble des grandes fonctions urbaines et des grands services à la population (enseignement, santé, commerce...),
- le Val d'Ainan [ou Valdaine], le lac de Paladru et les contreforts de la Chartreuse réputés pour leur potentiel touristique et leur patrimoine »<sup>147</sup>.

En termes de population et d'activité économique, le territoire est plutôt divisé en deux parties : nord et sud (nous y reviendrons dans l'étude de cas).

Avec plus de 94000 habitants, le Pays Voironnais est donc un territoire dynamique jouissant d'une situation géographique privilégiée, avec à la fois d'importants pôles d'activités à proximité de grandes agglomérations, un cadre de vie attrayant et des espaces touristiques.



146 NB : Saint-Julien de Raz est intégré à la commune de La Sure en Chartreuse,

[https://www.laforetbouge.fr/auvergnerhonealpes/system/files/images/aura-carte\\_pays\\_voironnais.jpg](https://www.laforetbouge.fr/auvergnerhonealpes/system/files/images/aura-carte_pays_voironnais.jpg)

147 <https://www.paysvoironnais.com/nous-connaître/le-territoire-312.html>

## 2.5.2. Les compétences de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais

Les missions de la CAPV s'articulent autour de 6 grands secteurs d'interventions : l'aménagement du territoire, l'organisation de la mobilité, le développement de l'économie et de l'emploi, l'environnement et les solidarités. Ces domaines de compétences sont transversaux et influencent le quotidien de l'ensemble des habitants et des personnes de passage sur le territoire.

Plus spécifiquement, sur l'organisation de la mobilité : « la communauté est (...) compétente en matière d'organisation de la mobilité à l'intérieur du périmètre communautaire mais aussi dans les relations avec les autres territoires. Elle développe une politique multimodale allant du financement des infrastructures ferroviaires et de l'aménagement des pôles d'échanges à l'aménagement des voiries d'intérêt communautaire, des parkings de covoiturage en passant par le développement des modes doux. Elle exploite enfin un réseau de transport en commun urbain et un réseau de transport à la demande. »<sup>148</sup>

## 2.5.3. Méthodologie

Pour alimenter cette étude de cas, j'ai réalisé une quinzaine d'entretiens semi-directifs<sup>149</sup> au cours de mon stage auprès d'un panel d'acteurs variés : associations de pratiquants de randonnée (à pied ou à vélo), socioprofessionnel, conseillères en séjour, élu, agriculteurs...

Je cherchais à comprendre le lien (ou non !) entre pratique de randonnée pédestre/cycliste, largement répandue chez les habitants et les visiteurs du territoire, et les déplacements actifs. Je démarrais donc l'échange par une entrée récréative de la marche à pied et du vélo, pour bifurquer ensuite sur des questions autour des modes actifs utilitaires. Je demandais également à mes interlocuteurs de préciser les freins à ces pratiques et des suggestions pour développer le nombre d'adeptes.

En parallèle de ces rencontres individuelles, j'ai également mené une enquête en ligne<sup>150</sup>. Celle-ci a été relayée sur les supports de communication du service tourisme pendant un mois. Bien que le nombre de personnes touchées (25) ne permette pas d'en faire une analyse quantitative, les réponses obtenues tendent à confirmer ce que les acteurs m'ont confié, notamment sur les blocages liés aux modes actifs de la part de personnes qui apprécient pourtant la randonnée.

J'ai également pu accéder à divers documents, internes ou publics, sur les problématiques ou les actions de la CAPV en lien avec mon sujet.

Tout au long de cette étude de cas, nous croiserons une double vision sur la marche à pied et le vélo en tant que moyens de transport à part entière (tant pour les habitants que pour les touristes) et leur utilisation à titre récréatif (sans réel motif de déplacement).

---

148 <https://www.paysvoironnais.com/la-communauté-d-agglomération/nos-compétences-et-nos-missions-306.html>

149 En face à face, par téléphone ou visioconférence, liste des personnes rencontrées en annexe I et questions abordées en annexe II

150 Liste des questions de l'enquête en annexe III

Nous étudierons les actions mises en place par la CAPV et ses partenaires pour augmenter la part modale des déplacements actifs. Nous proposerons en parallèle des pistes d'amélioration et de nouveaux outils (dont certains sont déjà expérimentés sur d'autres territoires).

## **Conclusion de la deuxième partie**

Les enjeux à la fois environnementaux, économiques et sociaux du monde de demain nous poussent à nous interroger sur nos modes de déplacement. Or, changer une habitude aussi ancrée que celle de prendre sa voiture pour se déplacer demande du temps et de l'investissement personnel. Afin de mettre toutes les chances de son côté, il peut être utile de connaître quelques mécanismes psychologiques et sociaux à l'œuvre. Ainsi, la Fresque des Nouveaux Récits est un outil intéressant pour comprendre la place de l'imaginaire collectif dans notre société. De même, des théories sur le processus individuel au changement permettent de mieux appréhender son aspect progressif, à l'image du modèle transthéorique développé par Prochaska et Di Clemente pour analyser la fin d'une addiction chez une personne dépendante.

Pouvant tour à tour encourager, sanctionner ou donner des clés de compréhension, les acteurs publics et privés ont un rôle à jouer dans le changement des mentalités. Même si la société est constituée d'un ensemble d'individus responsables de leur comportement, il est possible de les influencer.

A l'échelle d'un territoire comme le Pays Voironnais, comment les questions de mobilité sont-elle abordées ? Quelles actions sont mises en place pour favoriser les modes de déplacement actifs ?

### 3. Étude de cas : les mobilités actives au Pays Voironnais

J'ai effectué un stage de quatre mois au service Tourisme de la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais. Rattachée au Pôle Aménagement et Développement, j'avais des missions en lien avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Je réalisais des repérages terrain de certains itinéraires afin : d'améliorer les documents de communication à destination du grand public (système de cotation des boucles de randonnées pédestres, rédaction de « pas à pas »), de vérifier l'entretien et le balisage des sentiers, de recenser les « passages délicats »<sup>151</sup> et de proposer des itinéraires alternatifs, le cas échéant.

Sachant que je souhaitais réaliser un mémoire sur le sujet des mobilités actives et afin de mieux appréhender la problématique, j'ai choisi ce stage au sein d'une collectivité. D'une part, il s'agissait pour moi de connaître davantage le rôle d'une communauté d'agglomération en termes de transport et de randonnée ; et d'autre part, de tenter de comprendre l'écart que je percevais entre la popularité de la randonnée (à pied ou à vélo) par rapport au moindre usage des modes actifs au quotidien.

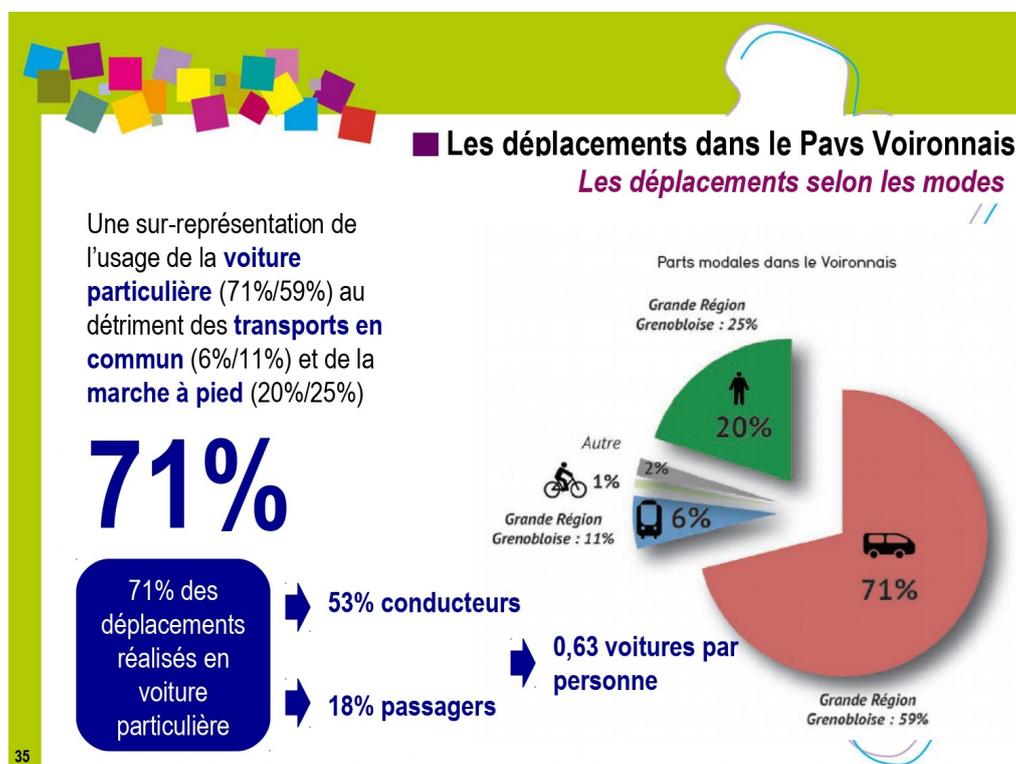
---

151 Par exemple, la traversée d'une route considérée comme dangereuse en l'absence de passage piétons (car la vitesse des véhicules est importante ou sur laquelle on constate un manque de visibilité)

## 3.1. État des lieux des mobilités au Pays Voironnais

### 3.1.1. Les moyens de transports plébiscités

Une concertation autour des mobilités au sein de la CAPV datant de 2017<sup>152</sup> montre que l'usage de la voiture est largement majoritaire dans le Pays Voironnais alors que la marche à pied et le vélo n'atteignaient même pas à eux deux un quart des parts modales (voir schéma ci-dessous<sup>153</sup>).



Le document de concertation précise que « depuis 2004, comme toutes les autorités organisatrices de transport, le Pays Voironnais a fait évoluer son approche de la question [sur les mobilités]. Jusqu'à récemment, les politiques de déplacements étaient basées sur les transports collectifs essentiellement avec comme volonté d'organiser un report modal de la voiture vers les transports collectifs. Désormais, on procède à une approche plus globale de la mobilité : à une diversité de contraintes et de situations (géographiques, familiales, professionnelles), on tente de répondre par une diversité de solutions : transports publics, mais aussi vélo, voiture partagée, marche à pied ». Cela illustre bien la volonté de la collectivité d'encourager tous les modes de déplacement hors voiture, y compris les déplacements actifs (et pas seulement les transports en commun).

Et ceci n'est pas simple car « le Pays Voironnais est un territoire atypique, divisé en deux grands espaces :

152 [https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/PARTICIPATION\\_CITOYENNE/Reseau\\_2017\\_Concertation\\_transport\\_14\\_decembre.pdf](https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/PARTICIPATION_CITOYENNE/Reseau_2017_Concertation_transport_14_decembre.pdf)

153 NB : « La grande région grenobloise comporte 281 communes regroupées en 46 territoires de vie et rassemble un million d'habitants. Il s'agit d'un espace géographique hétérogène du point de vue de la qualité de vie. », <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908425>

- le sud, à la fois marqué par la proximité avec la métropole grenobloise, et en même temps relativement indépendant en termes d'équipements et de services, bénéficiant d'importants axes de communication routiers et ferroviaires et avec un fort dynamisme économique (80% de la population résident dans les communes au sud),

- le nord, un territoire de moyennes montagnes, enclavé et faiblement peuplé. »<sup>154</sup>

### **Zoom sur les transports en commun**

Cette différence entre la partie sud et la partie nord du territoire se ressent sur l'offre de transport en commun. Comme nous pouvons le constater avec le plan du réseau représenté sur la page suivante<sup>155</sup>, les lignes urbaines concernent Voiron et les grandes villes (situées au sud du territoire). Concernant les lignes interurbaines, elles fonctionnent une à trois fois le matin pour aller en direction de Voiron uniquement, et le soir pour revenir « à la campagne » (seules les lignes A et W, au sud, fonctionnent plus régulièrement sur la journée et dans les deux sens). Il existe en complément un service de transport à la demande dans les zones peu ou pas desservies au nord et à l'est du territoire.

Un bilan sur les transports en commun, datant de 2019<sup>156</sup>, explique que « la ville de Voiron regroupe à elle seule 18 % des points d'arrêts du réseau (164) et près de la moitié de la population du Pays Voironnais est desservie par le réseau de transport (située à moins de 300m d'un point d'arrêt) ». En terme d'utilisation des bus, « 1 922 173 validations ont été enregistrées en 2019 ce qui représente environ 20 voyages par habitant du Pays Voironnais. » Évidemment c'est une moyenne et l'on peut supposer que la plupart des habitants des zones rurales ne prend sans doute jamais le bus (ou rarement). A noter que les espaces de communication liés aux transports en commun (abris-bus, ou « cul » des bus) sont utilisés pour promouvoir toutes les mobilités alternatives, y compris la marche à pied et le vélo. Pour quel impact auprès des usagers ?

---

154 Schéma vélo 2021 du Pays Voironnais, rapport d'étude

155 [https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/TRANSPORT/Interurbain\\_spider\\_2021.pdf](https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/TRANSPORT/Interurbain_spider_2021.pdf)

156 [https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/TRANSPORT/BILAN\\_annuel\\_TRANSPORT\\_2019VD.pdf](https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/TRANSPORT/BILAN_annuel_TRANSPORT_2019VD.pdf)



Plan du réseau des transports en commun sur le Pays Voironnais

### 3.1.2. Pourquoi et comment augmenter le recours aux modes actifs ?

Sachant qu'aucun bus ne circule après 20h, ni le dimanche et les jours fériés, ceux-ci ne peuvent pas constituer le seul moyen de déplacement en Pays Voironnais. Si l'on veut réduire la part modale de la voiture, il faut donc miser sur les mobilités actives. En effet, en plus d'agir directement sur les aspects économique et environnemental du développement durable<sup>157</sup>, la recherche d'accroissement de la part modale des modes actifs peut être considérée comme une mission d'intérêt général pour réduire les inégalités entre les automobilistes et les « sans voiture » sur l'ensemble du territoire (y compris dans les communes situées au nord).

Rappelons que les actions des collectivités peuvent accompagner la transition et intervenir à différents stades du processus de changement individuel pour passer aux modes actifs.

Trois axes, agissant notamment sur les facteurs de la motilité<sup>158</sup>, peuvent ainsi être mis en avant :

- des actions de sensibilisation (facteur d'appropriation) : donner de l'information, faire intervenir des experts ou créer des lieux d'échanges avec des personnes qui ont elles-mêmes changé d'habitudes pour connaître leurs motivations principales et leur cheminement intérieur ;
- de l'expérimentation (facteur de compétences) : proposer des outils, matériels ou immatériels, pour que chaque citoyen puisse acquérir à son rythme les clés du changement et soit soutenu dans sa démarche de changement de comportement ;
- des aménagements (facteur d'accessibilité) : rendre les parcours à pied ou à vélo sécurisants pour les usagers (il s'agit ici de répondre à une réticence forte des personnes).

---

157 Voir 2.1.1.

158 Voir 1.1.1.2

## 3.2. Les modes actifs, paroles d'acteurs

### 3.2.1. Les réticences à la marche à pied et au vélo

En relation avec la balance des avantages et inconvénients qu'une personne établit lors de la phase de pré-contemplation du modèle transthéorique de changement<sup>159</sup>, pouvoir identifier les freins participe à la recherche de solutions pertinentes pour changer. La plupart des freins évoqués précédemment<sup>160</sup> se confirment auprès des acteurs du Pays Voironnais mais commençons par regarder du côté des réticences spécifiques à la randonnée, qui nous éclaireront peut-être sur les pratiques utilitaires.

#### 3.2.1.1. Les freins spécifiques à la randonnée

##### Les conflits d'usage<sup>161</sup>

Routes, chemins ou sentiers sont souvent des espaces communs partagés entre pratiquants d'activités de pleine nature et gestionnaires des espaces naturels (agriculteurs, forestiers, chasseurs...).

Lorsqu'on évoque les conflits d'usage, les acteurs ne sont pas avares de commentaires (teintés plus ou moins de compréhension).

- Entre pratiquants et propriétaires : Gérard Humeau<sup>162</sup> précise que « parfois ça arrive qu'on emprunte un chemin privé [sans le savoir]. Les gens qui s'en rendent compte nous le signalent et puis on change le parcours ».

- Entre pratiquants et gestionnaires : « Il y a beaucoup de gens qui me disent que, ce qui peut freiner la pratique de la randonnée, c'est la période de chasse. Moi même j'ai fait un circuit en vélo à Tullins : sur le bord de la route, aux abords des champs, tu passes c'est ton itinéraire mais c'est marqué « réserve de chasse » [elle fait le geste du cœur qui s'emballe !] Moi ça me fait flipper<sup>163</sup>, et je me rends compte qu'il y a beaucoup de gens que ça fait flipper. » (Virginie Philippe<sup>164</sup>). « Ceux qui sont en vélo avec la chasse c'est plutôt pour eux que c'est compliqué, plutôt que pour les chasseurs (...) parce que...ils ont un peu peur de se prendre une balle ! Quand il y a une battue, ils [les randonneurs] sont moins tranquilles pour se promener. » (Maud Charat)<sup>165</sup>. G. Humeau explique avoir déjà rencontré des « ennuis avec des chasseurs ou des paysans ».

---

159 Voir 2.2.

160 Voir 1.2.3.3.

161 Un conflit d'usage est un « conflit d'acteurs dans lequel les termes du désaccord concernent des usages contradictoires d'un même espace ou d'une même ressource » (ici l'accès à un itinéraire de passage), <http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/conflit-acteur-conflit-usage>

162 Gérard Humeau, Président du Cyclo Club de Coublevie

163 Alors que, paradoxalement, au sein de ces réserves, la chasse est justement interdite ! Nous voyons bien là le manque d'informations au sujet de la chasse auprès des marcheurs.

164 Virginie Philippe, conseillère séjour au Pays Voironnais (depuis 7 ans)

165 Maud Charat, élèveuse à Saint-Aupre

- Entre marcheurs et « VTTistes » : « moi je marche pas mal et ça m'emmerde quand il y a les VTT qui passent [et réciproquement] en VTT quand tu vois des piétons ça t'emmerde aussi » (Christiane Berset<sup>166</sup>),
- Entre randonneurs eux-mêmes : « Les nouvelles clientèles se comportent dans la nature comme elles se comportent dans un parc urbain. C'est jamais ou quasiment jamais du vandalisme ou de la destruction volontaire. C'est vraiment de la non-éducation. » (Grégoire Actis<sup>167</sup>)
- Entre randonneurs et agriculteurs : M. Charat raconte des incidents avec des promeneurs (sans compter ceux qui ne referment pas bien les clôtures derrière eux). « Je sortais les chèvres, une dame était avec ses chiens. Je lui dit « je ne sais pas si ça va le faire ». Les chiens sont partis après les chèvres qui sont toutes rentrées [à la chèvrerie]. Je lui dit « ce serait bien de les garder en laisse ». En gros, je n'avais pas à lui dire ce qu'elle avait à faire. Avec elle, ça s'était un peu mal passé ». Une autre fois, elle voit une voiture garée au milieu du pré : « le gars, il était super étonné, il ne comprenait pas qu'il y avait un parc, avec des animaux qui allaient pâturer. Il était là où il ne fallait pas. [Il était garé] dans de l'herbe déjà assez haute. Il ne s'est pas garé juste au bord de la route. Il pouvait se garer, il y avait un petit bois à côté de la prairie. Il y avait de la place pour se garer sans gêner la route. Ben non, on se gare là, comme ça, comme si c'était open bar ».
- Avec les pratiquants de loisirs motorisés : « ceux qui nous posent problème, ce sont ceux en moto et en quad. (...) Il y a un circuit interdit à tout véhicule à moteur mais qui n'est pas respecté (...). C'est assez catastrophique quand ils ne respectent pas les interdictions (...) Même les chasseurs quand ils sont en poste, s'ils rencontrent des motos, ils peuvent rentrer chez eux parce que c'est fini, ça fait un bruit d'enfer » (M. Charat). A l'inverse, Corinne Bourillon<sup>168</sup> a une approche plus pragmatique du sujet : « les mecs qui ont des quads, ils passent où ils peuvent. Après, si on veut pas que les gens s'en servent, il faut arrêter d'en vendre ! ».

Jean-Yves Penet<sup>169</sup>, que j'ai rencontré pour la première fois lors d'une réunion au sujet d'un conflit entre riverains et exploitants forestiers, résume bien une partie de la solution à ces conflits d'usage : « le dialogue et l'information me paraissent complètement centraux si on ne veut pas en arriver à des conflits ouverts très pénalisants pour tous. »

### **La peur de l'inconnu**

« Au début ils [les nouveaux adhérents] viennent pour suivre et puis après on leur fait comprendre qu'il faut qu'ils participent à l'organisation » (G. Humeau). En d'autres termes, les bénévoles des clubs de sports cherchent à faire progresser les adhérents dans leur pratique mais ensuite, charge à ces adhérents de devenir des « passeurs » à leur tour.

---

166 Christiane Berset, au service tourisme du Pays Voironnais (depuis 1986)

167 Grégoire Actis, responsable du service ingénierie et développement d'Isère Attractivité (agence d'attractivité du Département de l'Isère)

168 Corinne Bourillon, consultante (spécialiste des chemins ruraux)

169 Jean-Yves Penet, Vice-président du Pays Voironnais en charge du tourisme, de l'agriculture et de l'économie locale (depuis 2020) et maire de Biliou (depuis 2014)

Adeline Martin<sup>170</sup> note qu'il faut régulièrement montrer aux randonneurs par quel chemin partir : « certains ont besoin d'être accompagnés jusqu'au point de départ ». Parfois, il lui arrive même de devoir sortir de l'office de tourisme pour leur montrer le poteau de signalétique avec les lames directionnelles (poteau pourtant situé à côté de la porte d'entrée de l'office de tourisme).

Ces deux exemples illustrent bien le rôle d'accompagnant que peut avoir une structure pour les personnes qui sont prêtes à expérimenter quelque chose de nouveau (en référence au stade de préparation dans le modèle transthéorique de changement<sup>171</sup>).

« Les gens qui ont peur de marcher, c'est qu'ils ont peur de se perdre » affirme Audrey Guéry<sup>172</sup>. A priori, on craint de se perdre sur un parcours que l'on ne connaît pas. Ainsi, on pourrait y voir un lien avec le facteur de « compétences » du concept de motilité : si une personne change son moyen de transport pour aller au travail, il est probable qu'elle doive revoir son itinéraire. Cette adaptation demande de la concentration le temps de s'habituer à son nouveau trajet (et donc de l'énergie).

Jean-Claude Michallet<sup>173</sup> évoque le « randonneur lambda » à qui le « balisage et la signalétique [permettent de] se promener sans être angoissé de se perdre ».

### **3.2.1.2. Les freins spécifiques aux modes de déplacement actifs**

#### **La distance**

G. Humeau, qui sait que l'on transpire plus à vélo qu'en voiture, estime qu'au-delà d'un certain temps de trajet, le cycliste apprécie « la possibilité [de prendre] une douche à l'arrivée ».

Le constat de J-Y Penet sur la faible part modale des modes actifs est sans appel : les habitants n'utilisent « les modes doux ni pour aller faire leurs courses, ni pour déposer leurs enfants à l'école, ni pour aller aux diverses activités de loisirs, encore moins pour aller au travail ». L'élus a conscience que c'est lié entre autres à l'allongement des distances : « les habitants travaillent en partie sur Grenoble, Voiron, mais également Lyon et Chambéry. C'est un vaste débat de nature très politique d'ailleurs. C'est la question de la métropolisation et de la segmentation entre la résidence, le lieu de travail, le lieu où on va faire ses courses, le lieu où on va chercher des loisirs. C'est sûr que le fait d'avoir découpé tout ça et de renvoyer les gens [habiter] à des dizaines de kilomètres de leur travail ça pose problème, c'est une évidence. Sachant qu'on n'a pas les moyens de mobilité collectifs suffisant pour échapper à l'usage de la voiture individuelle ».

Sur le questionnaire en ligne, des personnes excluent les déplacements actifs comme mode de transport à cause de la « distance du lieu de travail » ou du « domicile éloigné de tout », alors même qu'elles randonnent volontiers à pied à la journée sur des distances allant de 5 à 20 km.

---

170 Adeline Martin conseillère en séjour au Pays Voironnais (depuis 14 ans)

171 Voir 2.3.

172 Audrey Guéry, conseillère en séjour au Pays Voironnais (depuis 6 ans)

173 Jean-Claude Michallet, membre du Corepha (Comité pour la REcherche et la Promotion du Patrimoine, de l'Histoire et l'Art à Voreppe) -c'est une association qui crée des sentiers sur la ville de Voreppe et entretient les sentiers PDIPR pour le compte du Pays Voironnais sur ce même territoire-, et du club de Gymnastique Volontaire

## **Les vols de vélos**

Pour encourager les déplacements à vélo, G. Humeau indique spontanément la nécessité d'un « endroit pour stationner son vélo de façon sécurisée, sinon les vélos disparaissent ou sont détériorés ».

### **L'insuffisance et les discontinuités des aménagements sécurisés**

- Laura Mollard Dumont<sup>174</sup>, qui se rend à Coublevie depuis la gare de Voiron pour le travail, reconnaît qu'à vélo « ce n'est pas une balade de santé, c'est un peu stressant car il n'y a pas d'aménagements. »

- « Pour aller au travail, c'est quand même bien d'avoir des équipements sécurisés où les gens peuvent rouler en toute sécurité quand il y a beaucoup de circulation. » (G. Humeau)

- « Nos communes rurales ne sont pas reliées entre elles. Il n'y a que la voiture pour aller de l'une à l'autre. Il faudrait pouvoir travailler sur les grands axes modes doux mais aussi les petits. » (J-Y. Penet)

Sur le questionnaire en ligne, 9 répondants sur 25 évoquent la nécessité d'avoir des aménagements cyclables sécurisés. Dans la même idée, une personne met en cause des cheminements piétons insuffisants ou dégradés et il faut selon elle « rendre les trottoirs praticables !!! créer des cheminements agréables en ville (Voiron), ombragés, sans poubelles qui traînent sur les trottoirs, ni voitures ou camions de livraison garés dessus ... ».

Ces questions d'aménagements renvoient bien à un conflit d'usage : comment faire cohabiter automobilistes, cyclistes et piétons ?

### **3.2.1.3. Les freins communs aux usages utilitaires et récréatifs**

#### **Les obstacles d'ordre culturel et le déficit d'image**

J-Y. Penet admet que « les déplacements du quotidien restent beaucoup beaucoup dépendants de la voiture, même pour des petits trajets [il pointe le verrou socio-technique]. Comment peut-on expliquer ça ? Déjà il y a le poids des habitudes, le poids de la segmentation (...) quand on est dans le temps du loisir on va courir, on va marcher, on va prendre son vélo. Quand on est dans le temps des obligations quotidiennes, on préfère prendre la voiture pour des raisons pratiques, de rapidité.»

Bien que populaire en France, la randonnée ne séduit pas l'ensemble des visiteurs.

- Selon A. Martin, elle peut être vue comme une « perte de temps » ; « un peu comme des enfants, tu les [les adultes] amadoues avec quelque chose pour qu'ils marchent » car marcher pour marcher n'est pas toujours attractif.

- Pour C. Berset « les gens ne savent pas se chausser ! », ce qui est source d'accident selon le type de sentier emprunté ou les intempéries. Or, cela peut conduire à une mauvaise expérience de la randonnée. Dans le cadre d'une expérimentation de déplacement actif, ce type de mésaventure pourrait faire rechuter la personne qui reprendrait alors sa voiture (en référence au stade de rechute du modèle transthéorique de changement).

---

<sup>174</sup> Laura Mollard Dumont, Cheffe de projet Mobilités durables au Service des Mobilités du Pays Voironnais

A l'inverse, certains randonneurs aguerris s'adonnent à la marche au quotidien : « je descends régulièrement à pied pour faire quelques courses ou aller à la médiathèque. Je fais beaucoup de déplacements à pied » précise Jacqueline Girin<sup>175</sup>.

### **Les difficultés d'intermodalité entre transports en commun et déplacements actifs**

Dans le domaine du tourisme, G. Actis confirme qu'il y a encore du travail à faire concernant les accès aux départs de randonnée. « On maîtrise mal le dernier kilomètre. On essaie quand même de rattraper les choses. Hors de question qu'on développe un tour [comme un GR de Pays] qui ne soit pas connecté à une gare. La ligne TER Gap par Clelles reste ouverte par volonté politique, elle survit mais ça reste une ligne de train de montagne. (...) [Il faut] repenser les usages, les ascenseurs valléens ne doivent pas être utilisés uniquement pour accéder aux domaines skiables trois mois par an ». Ils peuvent servir aux habitants qui doivent descendre dans la vallée.

« Moi la première je ne prends pas le bus pour aller randonner. C'est trop compliqué, pas évident, contraignant » concède A. Guéry, qui habite Sassenage (elle parle d'une manière générale, pas spécifiquement du Pays Voironnais). D'autant plus que, comme dans l'avons vu précédemment, les bus desservant les communes rurales de la CAPV peuvent difficilement être envisagés pour un usage touristique. Ce constat est flagrant pour rejoindre le Lac de Paladru, un haut lieu du tourisme en Pays Voironnais : « je serais la première à dire qu'il faudrait des lignes gratuites le week-end pour que les gens ne prennent pas leur voiture [mais] je n'ai jamais compris pourquoi la navette du lac ne fonctionne pas le dimanche [et en plus, elle circule uniquement sur juillet-août] » (A. Guéry). De plus, les vélos sont interdits dans les bus du réseau du Pays Voironnais (les vélos sont autorisés à bord des TER et de certaines lignes de bus extra-communautaires).

## **3.2.2. Les atouts et tendances des modes actifs**

### **3.2.2.1. La convivialité**

Nous l'avons vu dans la première partie de ce mémoire, les déplacements actifs peuvent se prévaloir de solides atouts tels que la santé par le sport, la proximité de la nature, ou répondant à des arguments économiques et écologiques.

Les personnes que j'ai interrogées ont, à plusieurs reprises, évoqué le rôle de la sociabilité dans les pratiques de randonnées. « La personne ne veut pas randonner toute seule », elle veut « voir le paysage, discuter » (J-C. Michallet). « C'est un club très très dynamique, il y a beaucoup de convivialité. On a une commission convivialité ! » (G. Humeau)

Sur la question du choix de l'itinéraire, les répondants du questionnaire en ligne évoquent le fait de partir à plusieurs : « soit des randos organisées, soit sur invitation d'amis qui organisent » ou encore « généralement

---

<sup>175</sup> Jacqueline Girin, adhérente de l'association des Amis de St Jacques Compostelle, qui habite à 2,5 km de l'église St-Bruno à Voiron

avec des amis qui connaissent des sentiers ou parcours ». Cela reflète certes la crainte de se perdre mais n'y aurait-il pas, par la même occasion, une recherche de sociabilité ? Nous avons déjà tous échangé quelques mots avec un.e inconnu.e au cours d'une randonnée.

### **3.2.2.2. L'impact de la crise sanitaire**

Survenu en mars 2020, le premier confinement a mis un coup d'arrêt brutal et inattendu à l'hypermobilité<sup>176</sup> de notre société (avec une restriction des mobilités sans précédent dans notre pays en temps de paix). Qui aurait pensé voir un jour la place de l'Étoile à Paris vidée de ses automobilistes ? Au-delà de l'anxiété que cette situation a générée, ce ralentissement a pu être vécu tour à tour comme un temps de repos ou une frustration.

Plus de deux ans après le début de cette pandémie, nos modes de vie ont-ils évolué ? Les acteurs rencontrés s'accordent à dire que les habitants semblent avoir changé leur rapport au territoire durant cette période particulière.

« On a des échanges avec les sociologues. Ils ne sont pas tout à fait d'accord sur les causes mais, globalement, ils nous citent tous les effets des « bulles de confinements » : les effets confinement-déconfinement-confinement-déconfinement. Ça a permis aux personnes de ré-explore autour de chez eux, de se recentrer sur leur lieu d'habitat. » (G. Actis)

« Je pense que la randonnée a beaucoup été découverte par des personnes qui n'avaient peut-être pas l'habitude de randonner avant. Moi c'est ce que j'ai ressenti. » (V. Philippe)

« Le confinement, avec périmètre réduit, a montré qu'il y avait un vrai besoin des gens de se réapproprier l'espace. » (C. Bourillon)

### **3.2.2.3. L'augmentation des cyclistes**

Les demandes des visiteurs pour des voies vertes sont quotidiennes dans les bureaux d'information touristique. « Ce qui monte en folie c'est le vélo, clairement. (...) L'électrique depuis 2-3 ans et le Département qui met le paquet sur ça » (A. Guéry). Aidé par l'arrivée des VAE mais pas uniquement, l'engouement pour le vélo est réel. Dès lors comment capitaliser dessus pour le transformer en réflexe pour un usage utilitaire ?

J-Y. Penet remarque également ce « frémissement ». « Il y a quand même un mouvement de société qui s'est amorcé pour utiliser plus le vélo par exemple. C'est quelque chose qui est relativement fort dans les zones urbaines et on sait que, globalement, quand quelque chose bouge dans les zones urbaines, ça fait tache d'huile et ça finit par gagner les campagnes. J'imagine qu'il va y avoir un mouvement dans ce sens. Par contre, il faut absolument l'accompagner. (...) C'est sur le long terme car ça demande des investissements qui sont assez importants. »

---

<sup>176</sup> Voir 1.1.1.3.

## 3.3. Les mobilités pendulaires

### 3.3.1. Constat

Le diagnostic du Schéma Vélo du Pays Voironnais<sup>177</sup> a évalué à « 20 000 déplacements de moins de 10 km [par jour] en interne au périmètre d'étude (secteur sud) ».

Dans le cadre du Plan de Mobilité, le service des mobilités de la CAPV a mené une enquête mobilité en juin 2018 auprès de 330 personnes (sur un total estimé de 600 à 650 agents). Les résultats montrent que « la grande majorité des agents du Pays Voironnais accède à leur lieu de travail en voiture :

- 72% en voiture individuelle, et seulement 5% en covoiturage,
- 12% utilisent les transports en commun, essentiellement le train,
- 11% utilisent les modes actifs, dont seulement 3% le vélo. »

De plus, cette enquête pointe que « les déplacements vers Grenoble sont aussi fréquents que vers les différentes communes du Pays Voironnais, et sont effectués majoritairement en voiture, malgré l'offre TER et cars abondante. ». L'offre est peut-être abondante mais se pose à nouveau la question du dernier kilomètre (surtout sur les sites situés à l'extérieur des villes).

#### 3.3.1.1. Les bassins d'emplois

Les trajets pendulaires constituent bien souvent le principal motif de déplacement des actifs en semaine. La dynamique économique (et les emplois) étant moteurs dans l'attractivité du territoire<sup>178</sup>, regardons d'un peu plus près les deux principaux bassins d'emplois du Pays Voironnais (ainsi que leurs liaisons avec le reste du territoire).

#### **Voiron**

La ville centre du territoire compte 11000 emplois<sup>179</sup>. Transports en commun ou modes actifs, il est plus facile de trouver des alternatives convaincantes à l'automobile en milieu urbain. Cependant, et pour être allée à plusieurs reprises à Voiron dans le cadre de mon stage, j'y ai croisé relativement peu de cyclistes et j'ai eu l'impression d'être dans une ville encore très tournée vers la voiture (beaucoup de parkings en centre-ville, qui pourraient être autant d'espaces réservés à d'autres usages). C. Berset confirme que Voiron n'est pas très adapté aux vélos, « à Grenoble, vous êtes mieux lotis ». Il semble donc y avoir des efforts à fournir, notamment en ce qui concernent les aménagements et l'urbanisme, pour rendre cette ville plus agréable aux modes actifs.

---

177 Le Schéma Vélo et le Plan de Mobilité sont des outils du Pays Voironnais que nous développons par la suite

178 Voir 1.1.2.

179 [https://www.paysvoironnais.com/documents/Publications/BILANS\\_ACTIVITE/Bilan-activites-CPV-2020-WEB\\_1.pdf](https://www.paysvoironnais.com/documents/Publications/BILANS_ACTIVITE/Bilan-activites-CPV-2020-WEB_1.pdf)

## Centr'Alp

« Situé aux portes des Alpes, dans le triangle Lyon-Grenoble-Valence, Centr'Alp regroupe plus de 300 entreprises, près de 6000 salariés et fait partie des espaces économiques les plus dynamiques du bassin Grenoblois »<sup>180</sup>.

Les locaux de Strat'Alp<sup>181</sup> sont situés dans le parc d'activités. C'est donc là que j'ai effectué mon stage et j'ai pu observer différentes problématiques autour des déplacements des travailleurs. J'ai remarqué que deux vélos au maximum étaient garés en même temps sur le parking vélo des locaux de la CAPV, pour beaucoup plus de voitures. Quelques personnes font en effet le trajet en vélo-train depuis Grenoble mais je n'ai pas connu d'agents qui fassent le trajet depuis chez eux en vélo. Centr'Alp est pourvue de « quelques aménagements facilitant l'usage du vélo »<sup>182</sup> mais pas au niveau de la route par laquelle j'arrivais depuis Grenoble. Cette route passant à proximité de la sortie de l'autoroute ne possède aucun aménagement pour cyclistes ou piétons, bien qu'elle constitue un des principaux accès à Centr'Alp<sup>183</sup>. Les agents qui habitent le Pays Voironnais viennent majoritairement en voiture (en tout cas pour le service tourisme) car c'est selon eux plus rapide (avec peu de risques de ralentissements, contrairement à l'axe de Grenoble). Au début de mon stage, j'ai discuté avec une personne qui se posait la question de venir en vélo à cause de l'augmentation du prix de l'essence. Trois mois plus tard, celle-ci n'avait pas essayé de mettre son idée en pratique (et cela ne paraissait plus vraiment être d'actualité). Des agents viennent-ils à pied ? Je n'en ai pas rencontré, et c'est peu probable étant donné que Centr'Alp est bordé par la route départementale et l'autoroute au nord, et par des terres agricoles au sud. Comme pour la plupart des grands parcs d'activités, force est de constater qu'il n'y a pas de quartiers résidentiels à proximité immédiate de Centr'Alp.

Pour ma part et pour la durée du stage, j'avais décidé de venir en bus avec la ligne express 1 passant par Grenoble, même si ce trajet me prenait 1h au lieu de 30 à 40 minutes en voiture. Ce bus dessert un unique arrêt au niveau de Centr'Alp, situé à côté de Rossignol. Idéal donc pour les salariés de cette entreprise, moins pour aller aux bureaux de Start'Alp : soit il faut prendre la navette qui fait le tour de la zone (dont les horaires sont en théorie prévus pour connecter avec l'express 1 mais, en pratique, c'est autre chose), soit il faut marcher un kilomètre et demi. Après plusieurs essais, j'avais décidé d'attendre la navette le matin et de marcher en fin de journée. En effet, bien qu'objectivement plus dangereuse à cause d'une traversée de rond-point sans aménagement pour les modes actifs<sup>184</sup>, la marche s'avérait plus précise niveau horaire, et un peu plus rapide que la navette (car pas d'attente à un arrêt). Il y avait deux autres stagiaires aux services tourisme et agriculture en même temps que moi qui, eux, venaient en voiture (depuis Eybens et le quartier Ile-Verte à Grenoble). L'un des deux s'était même fait prêter une voiture par son père expressément pour aller au stage.

---

180 <https://www.association-centralp.com/page/219986-accueil>

181 Avec les locaux du service Économie de la CAPV, ainsi que l'Agriculture et le Tourisme qui lui sont rattachés

182 [https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/recycler/2018Guide\\_01.pdf](https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/recycler/2018Guide_01.pdf)

183 Voir la première photo (extraite à partir de Google Earth)

184 Voir la deuxième photo (extraite à partir de Google Earth)

Photos : à droite, D121 à proximité de l'entrée d'autoroute A48 Moirans Sud ; à gauche, vue satellite du rond-point qui permet de rejoindre la Rue Aristide Bergès avec les locaux de la CAPV (plus à l'est, hors photo)



Enfin, il est intéressant de constater que les temps de trajet sur les supports de communication sont basés sur des déplacements en voiture avec une circulation fluide. Ainsi, l'association Centr'Alp indique que le parc d'activité est situé à 10 minutes de Grenoble<sup>185</sup> (soit une moyenne de 120km/h sur 20km) tandis que, pour le Conseil de Développement du Pays Voironnais<sup>186</sup>, il est situé à 20 minutes<sup>187</sup> (ce qui corrobore mieux avec la durée indiquée par un GPS).

### 3.3.1.2. Les établissements scolaires

Chaque jour, les enfants partent pour l'école. Étant donné qu'apprentissage et éducation font partie des clés pour changer de modèle<sup>188</sup>, pourquoi ne pas en profiter ?

Alors même que le dispositif de l'État « Savoir Rouler à Vélo »<sup>189</sup> est supposé inciter aux modes actifs pour aller à l'école dès le plus jeune âge, comment expliquer le nombre important d'écoliers venant en voiture chaque jour (surtout en dehors des villes) ?



Source : <https://monquotidien.playbacpresse.fr>

185 <https://www.association-centralp.com/page/221414-chiffres-cles>

186 « Le Conseil de développement est une instance d'expression citoyenne destinée à enrichir et éclairer la décision publique locale », <https://www.paysvoironnais.com/notre-organisation/le-conseil-de-developpement-301.html>

187 Document de présentation interne

188 Voir 2.2.

189 « Le Savoir Rouler à Vélo permet aux enfants de bénéficier des apprentissages nécessaires à une réelle autonomie à vélo pour l'entrée au collège », <https://sports.gouv.fr/savoir-rouler-a-velo/article/presentation>

Pierre Bernard<sup>190</sup> explique que, « pour beaucoup de parents, la voiture rassure par rapport à la sécurité des enfants et leurs déplacements. Le fait d'aller à l'école à pied, pour des CP, ça va être trop jeune. Les parents vont forcément les accompagner [et par conséquent, cela leur prendrait plus de temps à pied ou à vélo] ». Là encore, on peut pointer un problème de culture quand on sait qu'« en Finlande, les enfants continuent d'aller à l'école à vélo même lorsqu'il fait -17 °C »<sup>191</sup> et souvent seuls dès l'âge de 7 ou 8 ans. « Tous les enfants ont (...) [des] petits pendentifs réfléchissants accrochés à leur manteau et à leur sac pour être sûr d'être vus par les automobilistes en dehors de l'école [quand ils sont à pied ou à vélo], puisqu'en hiver les jours ne durent que 4 heures. Même en partant à 14h de l'école, il fait déjà nuit. »<sup>192</sup>.

Sachant que chaque cycle est la compétence d'une collectivité (maternelles et primaires pour les communes, collèges pour le Département et lycées pour la Région), chacune devrait encourager les élèves à utiliser les modes actifs, avant même que ces derniers ne puissent passer le permis de conduire et posséder leur propre voiture. D'autant plus que l'école est souvent proche du domicile de l'écolier et que, par conséquent, la distance à parcourir est envisageable à pied ou à vélo.

« On essaie justement de proposer aux enseignants des actions pédagogiques en cours d'année qu'ils puissent inscrire dans leur programme : forêt, cycle de l'eau, alimentation... » explique J-Y Penet à propos d'écologie. De même, les déplacements sont au programme de CM2, l'occasion de promouvoir les modes actifs ?

Ils sont parfois même demandeurs. G. Humeau explique que son club a « restreint le nombre de jeunes par faute d'encadrants ». Ils font parfois appel à des professionnels de Natura Vélo pour encadrer des sorties VTT car « ils ont la pédagogie pour aider les enfants à progresser rapidement ».

### **3.3.2. Actions proposées par la CAPV**

#### **3.3.2.1. Le Plan de Mobilité interne**

Le Pays Voironnais a établi un plan de mobilité (PdM)<sup>193</sup> à destination de ses agents. Piloté par le service des mobilités, d'autres services de la CAPV (RH, juridique...) participent à l'élaboration et la mise en œuvre du plan. Celui-ci vise à diminuer l'usage de la voiture personnelle à la fois sur les trajets domicile-trajet et lors des déplacements professionnels.

Ce plan a pour ambition de « traiter des enjeux :

- économiques (gains pour la collectivité et pour les agents),

---

190 Pierre Bernard, animateur nature à l'association de protection de la nature le Pic Vert

191 <https://www.ipnoze.com/eleves-velo-ecole-hiver-neige-oulu-finlande/>

192 <http://animons-nous.com/tourdumondedesecoles/resume-de-lecole-en-finlande/>

193 Datant de janvier 2019, ce plan était prévu pour 3 ans. L. Mollard Dumont m'a informée que le nouveau plan de mobilité et sa mise en œuvre (avec les référents sur chaque fiche action et les actions à mener) devrait être travaillé durant l'été. Les citations et données sont extraites du Plan de Mobilité du Pays Voironnais et de l'annexe des éléments techniques qui m'ont été transmis par L. Mollard Dumont.

NB : Le Plan de Mobilité est obligatoire pour des entreprises de plus de 100 salariés.

- de qualité de vie au travail (apporter des réponses à tous),
- environnementaux (réduction des besoins et des émissions de déplacements)
- de changement de comportement (accompagnement et management du changement modal individuel et collectif). »

Des rendez-vous pour des conseils personnalisés sont proposés<sup>194</sup> afin d'« apporter de la motivation, du sens et du soutien au report modal ». L. Mollard Dumont explique que « tous les nouveaux agents sont censés se voir offrir un temps avec une conseillère de l'agence [de mobilité] pour les conseiller sur les mobilités possibles pour eux pour leur trajet "domicile-travail" ». Elle précise que les formations et conseils en mobilité sont proposés sur le temps de travail des agents. Si l'on se réfère au processus de changement, nous pouvons imaginer que ce type de formation est l'occasion de fournir de l'information aux personnes qui seraient au stade de pré-contemplation, ou des outils pour les agents au stade plus avancé de préparation au changement.

Des formations ou prêts de VAE (et de véhicules de service électriques) sont également prévus, afin de « généraliser l'éducation à la mobilité durable au sein du parcours de formation des agents ». « Les agents peuvent réserver et utiliser des vélos adaptés aux déplacements professionnels de proximité, en bon état de marche. » Cet outil permet donc aux personnes qui seraient au stade d'action de pouvoir expérimenter un autre mode de déplacement sans engager de frais.

Le plan prévoyait également d'« étudier la faisabilité de la mise en place du télétravail ». Le télétravail s'est évidemment généralisé avec la crise sanitaire. Depuis la fin des restrictions officielles du gouvernement, les agents, dont les missions le permettent, peuvent télétravailler jusqu'à deux jours par semaine.

Une enquête préalable au PdM interrogeait sur les raisons des agents de privilégier un mode de transport. Celle-ci a permis d'établir un *top 3* avec (dans l'ordre) : ce moyen de transport est le « plus adapté à mes horaires de travail », « le plus rapide » et le plus pratique selon «[mes] contraintes personnelles ». Les critères « respecte l'environnement » et « bon pour la santé », arrivant respectivement en 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> places, ne semblent donc finalement pas tant prioritaires d'un point de vue individuel (contrairement aux discours habituellement mis en avant pour favoriser les modes actifs). De plus, l'enquête nous renseigne sur un élément intéressant : une grande majorité des personnes ne savent pas évaluer le coût financier de leur voiture pour venir travailler (certaines ont même affirmé que ça ne leur coûtait rien !). Les agents du Pays Voironnais habitant le territoire m'ont tous confirmé qu'ils apprécient le cadre de vie naturel. Certains ajoutent même ne plus avoir besoin de « mettre les pieds à Grenoble ». N'y a-t-il pas, dès lors, matière à leur (re)donner l'envie de le parcourir en modes actifs ?

---

194 NB : cette initiative est depuis ouverte à tous via l'agence mobilité (pas uniquement aux agents)

### 3.3.2.2. Le Schéma Vélo

La CAPV vient d'adopter en 2021 un Schéma Vélo (SV)<sup>195</sup> dans le cadre de sa mission d'organisation de la mobilité pour « faire du vélo un mode de déplacement efficace et reconnu ». L'objectif est d'augmenter la part modale du vélo pour atteindre 6% en 2025 (estimée à 2 % lors du diagnostic). Ce schéma définit une feuille de route technique présentant notamment les aménagements à réaliser pour favoriser l'usage du vélo et les moyens alloués. C'est « un schéma vélo ambitieux équivalent à un budget de 10€ par an par habitant ». Le schéma institue « une vision « court-moyen terme » sur la place du vélo dans la politique mobilité [pour] permettre la priorisation des actions par tous les acteurs ». Il est réalisé en complément de petites actions qui étaient déjà en place telles que des stationnements sécurisés (mais insuffisants), une location de vélo solidaire<sup>196</sup> ou encore un atelier d'autoréparation en lien avec une ressourcerie. Le schéma s'articule autour de quatre axes : infrastructures, jalonnement, services vélo et stationnement.

#### Les infrastructures

C'est ce dont m'a principalement parlé L. Mollard Dumont lors de notre entretien en précisant que « l'axe recherché dans un premier temps pour le service mobilité c'est l'efficacité, c'est plutôt à destination des gens qui vont passer par la route ».

« Le schéma vélo se concentre sur les déplacements utilitaires du quotidien » en prévoyant des aménagements sur les axes principaux entre bassins d'emplois et zones résidentielles. En premier lieu sur le sud du territoire qui regroupe à la fois la majorité des habitants et de l'activité économique (représentés par les axes structurants en vert sur le schéma page suivante) afin d'« initier sa politique cyclable sur le secteur le plus favorable au développement de la pratique cyclable utilitaire pour inciter et massifier rapidement la pratique ». L. Mollard Dumont confirme que « Centr'alp et Voiron ont été identifiés comme les deux gros pôles d'emplois (...). On cherche à les relier ». En complément, le schéma entend répondre également à des motifs de déplacement pour des « achats de proximité (souvent intra communal) et des loisirs de proximité (aller au sport...) ».

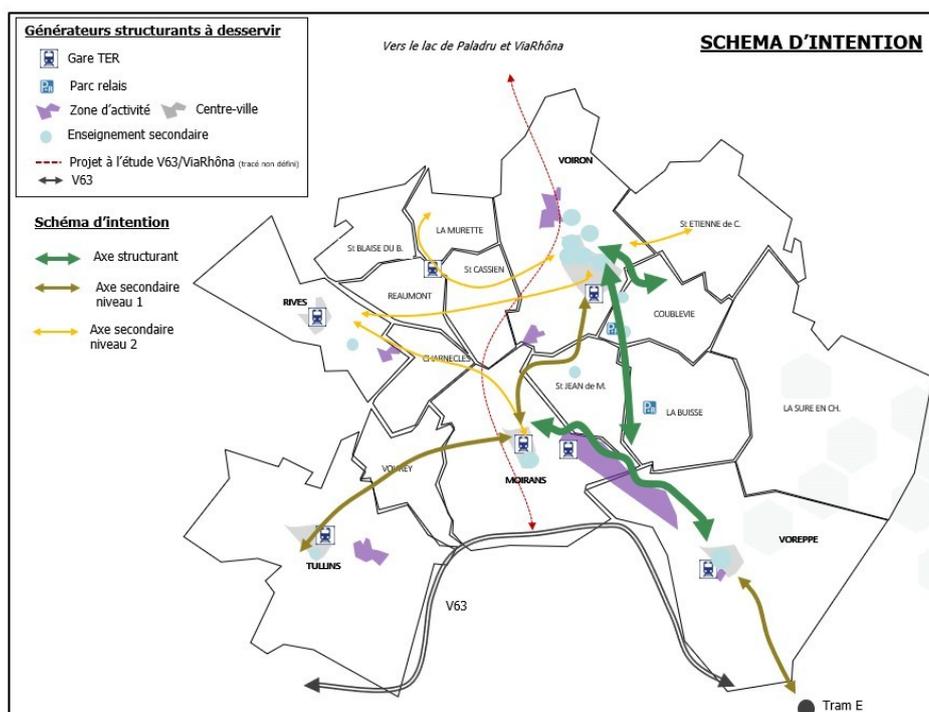
Une réflexion commune entre le service des mobilités et celui du tourisme est en cours au sujet d'itinéraires structurants pour une utilisation quotidienne. L. Mollard Dumont prend l'exemple d'une liaison Voiron-Saint Aupre qui passerait par « des chemins classés au PDIPR ». Une étude va être menée pour savoir : « est-ce qu'on passe par ces chemins là ? si on passe par ces chemins, comment les aménage-t-on pour garder une partie piéton/une partie cycle ? quel type de revêtement met-on ? etc... est-ce qu'on fait comme pour le reste ou est-ce qu'on adapte ? (...) Les 2 ambitions [SV et PDIPR] se croisent un peu ».

---

195 Les données, citations et schéma de cette partie sont extraits du document « Schéma vélo 2021 du Pays Voironnais », sauf les citations recueillies directement auprès de L. Mollard Dumont.

NB : ce schéma fait suite au Plan Vélo et Mobilités Actives du gouvernement

196 <https://www.paysvoironnais.com/velo-solidaire-867.html>



L. Mollard Dumont souligne que certaines communes « profitent du passage des travaux [prévus par le schéma vélo] pour refaire leur voirie un peu plus largement, l'éclairage, l'aménagement, etc. »

### Le jalonnement

C'est une « signalisation directionnelle sur itinéraires sécurisés : route à faible trafic [notamment à la campagne] ou routes avec aménagements cyclables ». La signalétique (les petits panneaux verts) ne demandant pas un budget très conséquent, cette action a pu rapidement démarrer, avec 65 kilomètres déjà jalonnés<sup>197</sup>.

### Les services vélo

Les objectifs sont à la fois de : donner envie de faire du vélo, accompagner les néo-cyclistes, d'inciter, aider à la pratique et de faciliter, récompenser ».

Les actions prioritaires se développent autour de trois axes :

- savoir faire du vélo avec la mise en place d'une piste d'enseignement (tout public) et du Savoir Rouler à vélo dans les écoles,
- réparer et entretenir son vélo en aidant au montage d'un atelier,
- se procurer un vélo en créant un « service de location longue durée : parc de 300 VAE » et « maintenir l'aide à l'achat : 200 à 400 aides annuelles »<sup>198</sup>.

197 <https://www.paysvoironnais.com/documents/Documents/TRANSPORT/4P-JalonVelo2022-WEB.pdf>

198 Une aide à l'achat était en place jusqu'en 2020 au Pays Voironnais mais ne l'est plus actuellement

## **Le stationnement**

La CAPV cherche à répondre à la demande de stationnement allant du simple arceau pour quelques heures à la *box* sécurisée pour du long terme.

### **Pour conclure sur ces actions**

Le Plan de Mobilité et le Schéma Vélo sont au service de la mobilité mais, dans leur diagnostic, ils ne semblent pas remettre en cause les distances entre domicile et lieu de travail alors que c'est une question majeure, notamment pour l'économie et la cohésion des villages. C'est, de ce point de vue, un peu comme si on agissait plus sur les conséquences des mobilités et non leurs causes.

Le Schéma Vélo développe des axes pertinents mais ne semble pas agir véritablement sur la diffusion d'une culture vélo (bien que cet élément soit plus difficilement tangible), notamment au travers d'un volet communication qui n'est pas précisé. De plus, en l'absence de « schéma piéton » spécifique, que propose la CAPV pour encourager la marche à pied ?

### **3.3.3. Comment aller plus loin ?<sup>199</sup>**

#### **3.3.3.1. Améliorer le Plan de Mobilité**

##### **Optimiser l'impact du conseil individualisé en mobilité auprès des agents**

Le questionnaire préalable au PdM révélait qu'un peu plus du tiers seulement des sondés avaient connaissance de cette action. Un rappel pourrait donc être effectué en réunion de service ou via le CSE (Comité Social et Économique).

Si un agent ne souhaite pas prendre un rendez-vous pour des conseils en mobilité alors qu'il utilise sa voiture pour venir au travail, le Pays Voironnais pourrait lui adresser une fiche personnalisée. Un peu sur l'exemple des fiches itinéraires entre les différents sites qui servent à « prévenir l'usage réflexe de la voiture pour les déplacements professionnels du Pays Voironnais » (PdM), cette fiche pourrait contenir des propositions d'alternative à la voiture entre le site de rattachement de l'agent et son domicile (avec le comparatif en termes de durée de transport et de coût financier). Sachant que l'emploi influence fortement notre trajectoire mobilitaire<sup>200</sup>, ce rendez-vous pourrait être proposé avant la prise de poste du nouvel agent (ou d'un stagiaire). Surtout si la personne ne reste que quelques mois, il serait intéressant de faire cette démarche en amont, avant même de prendre une quelconque habitude.

---

<sup>199</sup> La sémantique de ce titre est un clin d'œil à l'hypermobilité

<sup>200</sup> Voir 1.1.2.4.

## **Faire basculer les raisons de prendre la voiture**

Au-delà de l'information sur les mobilités, il conviendrait de travailler sur les raisons qui orientent le choix du moyen de transport. Pour cela, repartons des trois principales raisons sélectionnées par les agents de l'enquête dans le cadre du PdM.

### **- Le plus adapté aux horaires de travail**

Le PdM prévoit d' « assouplir à la marge les horaires de travail [pour] favoriser l'usage des transports en commun [ou l'intermodalité comme le vélo-train] et le regroupement d'équipages pour le covoiturage ». Cette modularité semble toutefois plus compliquée à appliquer pour les personnes sur des postes de permanence (accueil, astreinte). Par exemple, les conseillères en séjour officient sur les horaires d'ouverture au public alternativement sur les deux sites (Charavines, qui est difficile d'accès en transport collectif, et Voiron). Les autres agents du service tourisme choisissent leurs horaires même si, dans les faits, les personnes ne semblent pas utiliser cet avantage pour choisir un autre transport que la voiture.

### **- Le plus rapide**

A l'heure de l'hypermobilité, il faut apprendre à ralentir. Une campagne humoristique pourrait être faite pour communiquer sur un trajet qui ne soit plus nécessairement vu comme une perte de temps : lire ou méditer dans un bus, ou considérer que l'abonnement à la salle de sport n'est plus nécessaire si l'on roule 10 ou 15 kilomètres en vélo par jour. Si l'on manque de temps, il faudrait aussi pouvoir rapprocher son lieu de travail à son domicile et ainsi réduire son « budget-temps » de transport.

Dans le cas du Pays Voironnais, les agents peuvent aller ponctuellement dans un bureau qui n'est pas dédié à leur service. Un agent peut-il choisir d'être rattaché physiquement à un site plus près de chez lui, même si ce n'est pas celui de son service ? Concernant le service tourisme, les personnes naviguent régulièrement entre Strat'Alp et les bureaux d'accueil. Si une personne habite plus près de Charavines que de Centr'Alp, elle pourra choisir d'aller travailler plus régulièrement sur un poste informatique de l'office de tourisme.

Les personnes qui possèdent un chien enfermé toute la journée connaissent la contrainte de devoir rentrer chez elles pour le sortir. Pourquoi ne pas l'emmener sur son lieu de travail et profiter du trajet en tant que promenade ? Cela motiverait sans doute certaines personnes à marcher. Une personne du service tourisme possède même un cheval, l'occasion de faire de l'équitation « utile » ?

### **- Les contraintes personnelles**

Là aussi nous avons à faire globalement à un rapport au temps. Dans le questionnaire en ligne et en réponse à la question : « Pourquoi n'utilisez-vous pas de modes de déplacements actifs ? », une personne explique que « trouver du temps, ça n'a été possible pour moi qu'une fois les enfants grands, ou alors il ne faut pas travailler... ».

La semaine de travail de 4 jours serait-elle une solution ? A l'image de ces entreprises qui l'ont généralisée, avec parfois une réduction du temps de travail mais sans perte de salaire (pour une productivité équivalente)<sup>201</sup>. Avoir un jour de disponible dans la semaine permet de se délester d'une partie de sa charge mentale<sup>202</sup> (pour faire les courses ou régler des affaires administratives par exemple) ou bien, travailler moins longtemps dans la journée peut dégager du temps pour récupérer les enfants à pied à la sortie de l'école. La CAPV pourrait aussi, plus simplement, proposer d'effectuer un premier trajet sans voiture sur le temps de travail de l'agent.

### **Un parrain pour changer d'habitude**

Un binôme avec un collègue habitant la même commune et venant en modes actifs pourrait être proposé à un agent qui souhaiterait changer son mode de déplacement afin de l'accompagner dans sa démarche. Il pourrait lui fournir des conseils sur le meilleur itinéraire (et l'adresse de la bonne boulangerie sur la route) et même, pourquoi pas, le rejoindre pour son premier trajet sans voiture. Ce type de démarche pourrait également s'envisager avec les habitants en créant un réseau d'*ambassadeurs de l'écomobilité*, avec le soutien de l'agence mobilité.

### **3.3.3.2. Améliorer les actions du Schéma vélo**

Des aménagements simples peuvent être développés en faveur du vélo comme l'installation de goulottes sur les escaliers pour faciliter leur franchissement (comme dans les gares)<sup>203</sup>.

Les aménagements sont essentiels pour développer la pratique mais encore faut-il convaincre les personnes réticentes à s'y essayer, en adaptant le discours en fonction de la « cible ». Ainsi, les arguments mis en avant ne seront pas les mêmes pour un sportif qui aime faire un tour de vélo le dimanche et une personne qui ne possède même pas de vélo (cet aspect est abordé dans le SV). L'Ademe a édité un guide dans ce sens qui donne toutes les clés « pour développer la culture vélo dans les territoires »<sup>204</sup>.

#### **Exemples à suivre en ville**

A Copenhague, capitale du Danemark, « 62 % des trajets vers le travail et l'école sont effectués à vélo. En moyenne, la ville investit 40 euros par habitant dans les infrastructures cyclables ». Tandis qu'à Oslo, capitale de la Norvège, « les voitures sont interdites sur les 1,3 km<sup>2</sup> autour du centre depuis 2017, et des milliers de places de stationnement ont laissé place aux vélos et aux piétons ces dernières années »<sup>205</sup>.

201 <https://www.lesechos.fr/pme-regions/actualite-pme/de-plus-en-plus-de-pme-testent-la-semaine-de-quatre-jours-1371490>

202 « La charge mentale a été définie pour la première fois par Monique Haicault en 1984 et se définit par le fait de devoir penser simultanément à des choses appartenant à deux mondes séparés physiquement ».  
<https://www.doctissimo.fr/psychologie/psychologie-feminine/charge-mentale>

203 <https://www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2020/09/Brochure-mobilit%C3%A9-def-MD.pdf>

204 Ademe : Agence de la transition écologique, <https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-37739-culture-velo-territoires-guide-ademe.pdf>

205 <https://www.ispo.com/fr/marches/10-villes-les-plus-accueillantes-pour-les-cyclistes-dans-le-monde>

« Afin d'arrêter l'avalanche de voitures et de motos, Gurgaon, comme plus de 70 autres villes indiennes, a opté pour des dimanches sans voiture. »<sup>206</sup>

Le SV n'indique pas explicitement quelles actions de communication seront entreprises pour promouvoir ses actions (même si l'on suppose qu'un lien existe avec le service Communication de la CAPV). Or, on sait que l'information est essentielle pour inciter les changements de comportement et, à terme, changer les mentalités. On pourrait imaginer un mélange entre information ponctuelle (événement sur les mobilités actives ou inauguration d'un nouvel aménagement), régulière (ateliers mensuels, paroles d'usagers...) et permanente (kit du cycliste au quotidien, plan détaillé des itinéraires, charte...) <sup>207</sup>.

### 3.3.3.3. Agir dans les établissements scolaires

En complément du *Savoir Rouler en Vélo*, d'autres initiatives pourraient être encouragées pour instituer de nouvelles normes sociales en termes de mobilité dans les écoles comme :

- le pédibus<sup>208</sup> (avec par exemple des parents qui s'engageraient à accompagner des enfants de leur voisinage une fois par semaine),
- l'initiation à la mécanique vélo,
- la Fresque des Nouveaux Récits,
- une journée spéciale « déplacements actifs »,
- une bourse aux vélos (pour s'équiper en début d'année),
- etc.

#### Exemple à suivre

Le département de l'Hérault et ses partenaires ont relié une douzaine de collèges à un réseau de pistes cyclables et de voies vertes.<sup>209</sup>

### 3.3.3.4. Miser sur le rôle des communes et de leurs élus

Au plus proche de leurs administrés, les élus communaux constituent un maillon essentiel entre habitants, qui leur ont accordé leur confiance, et CAPV. Pour preuve, L. Mollard Dumont explique d'une part que le développement du Schéma Vélo est plus rapide sur des communes très « volontaires » comme Voreppe (dont le maire est en même temps Vice-Président à la mobilité au sein de la CAPV) et que, d'autre part, il y a un

206 <https://www.ispo.com/fr/marches/5-initiatives-cool-de-velo-qui-changent-la-vie-urbaine>

207 [https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier\\_ressources\\_pour\\_collectivites\\_developper-modes-actifs-territoires.pdf](https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier_ressources_pour_collectivites_developper-modes-actifs-territoires.pdf)

208 Pédibus : « mode de ramassage scolaire alternatif qui consiste à convoier les enfants à pied, accompagnés par des parents volontaires, sur les trajets domicile-école », <https://www.futura-sciences.com/planete/definitions/developpement-durable-pedibus-7523/>

209 <https://herault.fr/publication/29/16-carte-herault-velo.htm>

« double jeu » car les communes ont tendance à attendre les aménagements de la CAPV avant d’agir en complétant sur leur territoire, qui elle-même est « un peu coincée par l’étude et les besoins ».

« Les élus ont pour mission d’anticiper l’avenir » (C. Bourillon).

Les projets d’aménagements doivent toujours partir d’une concertation avec les citoyens : « associer les habitants en amont du projet pour qu’ils adhèrent aux principes de réduction de la vitesse et du partage de l’espace public. La concertation participe à l’appropriation des aménagements ainsi qu’à leur respect » et « associer politique de revitalisation des bourgs et politique de déplacements »<sup>210</sup>. De même, chaque élu doit être informé et sensibilisé sur les sujets de mobilité et de déplacements actifs.

La CAPV pourrait s’appuyer sur les moyens de communication des communes pour promouvoir les déplacements actifs avec par exemple :

- un courrier spécial « mobilités alternatives » envoyé aux habitants (puis à chaque nouvel habitant) ;
- une information dans le bulletin municipal ;
- un plan de la commune avec les axes à privilégier à pied ou à vélo. Ce plan indiquerait la distance (comme c’est le cas sur la carte de balades et randonnées) et le temps de parcours à pied/en vélo entre hameaux (y compris en dehors des sentiers PDIPR ou itinéraires cyclistes jalonnés, qui bénéficient sur le terrain d’une signalétique spécifique). Ce plan pourrait être affiché dans les lieux publics et les arrêts de bus.

Les communes pourraient expérimenter de leur côté des réseaux de solidarités entre habitants en incitant par exemple au covélotage ou copiétonnage<sup>211</sup>. Imaginons un voisin, qui auparavant faisait les courses pour une personne âgée, pourrait désormais l’accompagner à pied à l’épicerie du village.

#### **Exemple à suivre**

A la fois Maire d’une petite commune (Bilieu, 1 560 habitants en 2018 selon l’Insee) et Vice-Président de la CAPV, j’ai senti que J-Y Penet percevait bien les limites et les enjeux des mobilités actuelles. Sa commune a par exemple étudié la problématique d’un passage dangereux pour les cyclistes et les piétons sur sa commune.

Une note interne<sup>212</sup> explique que « la portion Centre bourg/L’Arsenal est celle qui pose le plus de questions, compte tenu de sa dangerosité. » Pour l’avoir vu sur l’un des repérages terrain, je confirme que cette section ne donne pas envie d’être traversée à pied ou à vélo. En effet, « cet axe est particulièrement emprunté par les automobiles, parce qu’il est une porte d’entrée de la commune, du Lac de Paladru, mais aussi et peut-être surtout pour les déplacements pendulaires, puisqu’une forte proportion des actifs des communes de Montferrat et Bilieu l’emprunte quotidiennement pour se rendre à Voiron ou sur le bassin Grenoblois. »

210 <https://www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2020/09/Brochure-mobilit%C3%A9-def-MD.pdf>

211 Le covoiturage pour vélos ou piétons. Le gain économique n’existe pas mais cela favorise la solidarité et la convivialité entre usagers.

212 Citations extraites d’un document interne sur la politique des mobilités douces à Bilieu, décembre 2020

Le document poursuit sur les objectifs d'aménager cette portion. « Le principe de liaison cycle du centre village vers le futur nœud multimodal de l'arsenal est considéré par la municipalité de Biliou comme vital pour les raisons suivantes :

- possibilités pour les billantins de faire ces premiers et derniers kilomètres à vélo avant de rejoindre le point multimodal ou le centre village,
- liaison sécurisée avec la Valdaine (la question touristique et du vélo loisir est ici posée),
- accès possible à Chirens puis à Voiron dans la perspective de la création de la liaison Via Rhôna/V63 (possibilité de déplacements vers le travail ou les services, dans la ville centre du pays voironnais, notamment avec le développement du vélo électrique),
- déplacements internes dans la commune, du hameau des Maures vers le centre village. »

### 3.3.3.4. Autres idées pour réduire la part modale de la voiture sur les trajets quotidiens

#### Prêt, location et aide à l'achat d'un vélo

Une aide à l'achat d'un vélo a été proposée par la CAPV en 2020<sup>213</sup>. Malgré le fait que cette opération ait « très bien fonctionné », elle n'a pas été reconduite car, depuis, « l'enveloppe a été fléchée sur les aménagements cyclables »<sup>214</sup>. Pourtant, une aide à l'achat (pour un VAE uniquement) est toujours proposée par l'État<sup>215</sup> mais seulement en complément de l'aide d'une collectivité.

Absence également de vélos en libre-service tels que le Vélib à Paris ou de location toutes durées comme le Metrovélo à Grenoble mais c'est « fortement à l'étude »<sup>214</sup>.

#### Favoriser l'intermodalité

##### Exemples à suivre

A Chartres, la carte de mobilité Emma est « un « passe-partout » qui permet d'utiliser le tramway, les bus, les sept parkings du centre-ville, les dix parkings tramways, les Vélomag' et l'auto partage, à l'aide d'un seul abonnement. »<sup>216</sup>

Au Canada, de nombreuses villes ont intégré des supports vélos sur tous les transports en commun (y compris les bus urbains et tramway).<sup>217</sup> Un usager peut ainsi prendre un bus qui ne dessert pas exactement son domicile ou son point d'arrivée, ou bien faire l'aller en vélo et le retour en bus selon la distance, les intempéries, le changement d'itinéraire...

213 <https://www.paysvoironnais.com/actualites-23/aide-a-l-achat-velo-2020-jusqu-a-500-EUR-1752.html?cHash=a0a3436f5ce9e1790c7d6af98c5543b9>

214 Propos recueillis auprès de l'agence mobilité du Pays Voironnais par téléphone

215 Sous conditions de revenus, <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F35475>

216 [https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-07/mobilite\\_fr.pdf](https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-07/mobilite_fr.pdf)

217 <https://www.ecohabitation.com/guides/1328/lamerique-en-transports-actifs-top-3-des-meilleures-initiatives/>

## Ne pas oublier les piétons

Bien que les piétons puissent profiter de certains aménagements plutôt cyclables comme les voies vertes, la marche à pied ne semble pas vraiment être promue par la CAPV alors même que les randonneurs sont un public choyé par le service tourisme. Pour preuve, la rubrique « mobilité » du site officiel de la CAPV ne possède pas d'onglet « piéton ». On constate d'ailleurs la même chose du côté du Plan vélo et Mobilités Actives du gouvernement.

L'écart entre la « marche-loisirs » et la « marche-déplacement »<sup>218</sup> est-elle toujours d'actualité ou est-ce dû à la longueur des distances à parcourir ?

### Exemples à suivre

Le « plan piéton » de Brest<sup>219</sup>, qui montre une volonté politique sur ce sujet (c'est comme un schéma vélo mais pour les piétons).

Le plan piéton de Grenoble<sup>220</sup> ou le Metrominuto de Pontevedra en Espagne<sup>221</sup> : plans des villes à destination des marcheurs qui indique les distances et les temps de trajet entre les principaux points d'attraction de la ville.

Avoir une indication des temps de trajet et itinéraires à privilégier permet en effet aux personnes d'évaluer par elles-mêmes, selon leurs capacités physiques entre autres, que ce n'est peut-être pas si loin à pied, finalement (et parfois même plus rapide ou efficace que d'autres moyens de transport). Même si les distances parcourues, plus courtes à pied, se limiteront souvent à une même ville ou village, comment la CAPV peut-elle encourager des démarches de piétonnisation<sup>222</sup> des communes ? De même, on pourrait imaginer que le PDIPR apparaisse sur la carte interactive des mobilités du Pays Voironnais accessible en ligne<sup>223</sup>.

On pourrait aussi tout simplement généraliser les « zones de rencontre » en ville et dans les centres bourg (où la vitesse des véhicules est limitée à 20 km/h et la priorité donnée aux piétons).

## Les appels à projets

### Exemple à suivre

Appel à projet « mobilités » : « La Communauté de communes [du Val d'Ille-Aubigné] lance un appel à projets pour encourager les initiatives citoyennes en faveur de la mobilité durable. Récupération et

---

218 Voir 1.2.3.1.

219 [https://www.brest.fr/fileadmin/imported\\_for\\_brest/fileadmin/Documents/Au\\_quotidien/se-deplacer\\_stationner/Plan\\_Pieton.pdf](https://www.brest.fr/fileadmin/imported_for_brest/fileadmin/Documents/Au_quotidien/se-deplacer_stationner/Plan_Pieton.pdf)

220 <https://www.mobilites-m.fr/pdf/Plan-pieton-grenoble.pdf>

221 [https://participation.lillemetropole.fr/uploads/decidim/attachment/file/81/big\\_Metrominuto-Pontevedra.jpeg](https://participation.lillemetropole.fr/uploads/decidim/attachment/file/81/big_Metrominuto-Pontevedra.jpeg)

222 Pas exclusivement en termes d'aménagements mais également de communication et de sensibilisation à la marche à pied

223 <https://www.paysvoironnais.com/cartographie-transport-467.html>

réparation de vélos ? Pedibus ? Spectacles ? Ateliers de sensibilisation ? Les projets retenus bénéficieront d'une aide financière de 500 € à 1 000 € ainsi que d'un accompagnement technique pour leur réalisation si besoin. Tout groupe de citoyens ou association peut y répondre. »<sup>224</sup>

## **Relocaliser l'emploi**

Nous avons vu qu'il existe deux principaux bassins d'emplois dans le Pays Voironnais mais quels choix existent-il en termes de lieu de travail pour les personnes vivant dans la partie nord du territoire ? Un habitant de Merlas qui trouve du travail à Centr'Alp sera-t-il prêt à faire les 25 kilomètres qui le séparent de son travail en vélo (même si l'itinéraire est sécurisé tout du long) ?

Lorsqu'on aborde la question des emplois, J-Y Penet répond qu'effectivement « dans l'idéal, il faudrait ou il faut rapprocher pour une partie de la population le lieu de résidence, le lieu de travail et le lieu de chalandise. Ça, on peut l'atteindre en partie en développant des activités dans nos communes, petites et moyennes. (...) Et puis, c'est très bénéfique pour les communes aussi. Ça veut dire qu'il y a une partie de la population qui, en journée, reste sur le territoire et peut consommer sur le territoire communal (commerces)<sup>225</sup>. Il y a un mouvement en partie de relocalisation dans nos campagnes qui devrait se faire, ce n'est qu'une partie de la solution. (...) C'est plus le tissu de services, artisanal, productif agricole qui va recréer de l'emploi et avec la possibilité du télétravail. Je pense qu'il y a un mouvement de lancer et je crois vraiment qu'il va s'amplifier. »

La CAPV pourrait par exemple installer des bureaux décentralisés dans les communes rurales au sein des mairies et encourager le développement de *tiers-lieux* ou lieux de *coworking* pour regrouper travailleurs et activités (à but lucratif ou non).

---

224 <https://www.valdille-aubigne.fr/deplacements/schema-de-deplacement/>

225 « Par semaine, un automobiliste dépense en moyenne 87 % de moins qu'un piéton dans les commerces de proximité, 12 % de moins qu'un cycliste et 3 % de moins qu'un utilisateur des transports en commun. Source : Ademe-Fubicy », op. cit.

## 3.4. Les mobilités liées au tourisme

### 3.4.1. Constat

Une enquête client menée par le service Tourisme en 2018 révèle que 72,3% des répondants qui visitaient le territoire venaient de la région Auvergne Rhône Alpes. Quant aux activités de loisirs plus spécifiquement, celle-ci indique que 66 % des visiteurs du territoire avaient une activité de balade/randonnée (pédestre) et que 16,4 % faisaient du vélo<sup>226</sup>.

Cependant, un nombre important de ces visiteurs viennent en voiture. De nombreux parkings sont surchargés autour de sites emblématiques et très fréquentés, notamment à la belle saison :

- autour du Lac de Paladru, même si un bus depuis Voiron circule en juillet-août (du lundi au samedi) ;
- à proximité du Belvédère de Chalais, non desservie en bus (et accessible par une route de 5 kilomètres en montée depuis Voreppe).

Les voies vertes réalisées sur des territoires touristiques ont désormais un double intérêt à la fois touristique (que ce soit en pratique de loisirs à la journée ou utilisées comme appui à l'itinérance) et utilitaire (à destination des habitants principalement). A l'image de cette voie réservée aux modes actifs qui sillonne le nord du massif du Vercors en Isère : « la Via Vercors réinvente les déplacements en pleine nature (...) [et] renouvelle l'offre de mobilité, aussi bien pour les habitants et les scolaires que pour les touristes »<sup>227</sup>. Autre exemple, un *atelier des territoires*, mené dans agglomération Troyenne, a fait ressortir dans un premier temps une envie de modes actifs à titre de loisirs. Ainsi un projet d'étoile cyclable à six branches autour de Troyes est envisagé dont le « pari », à terme, est que celle-ci « pourra être utilisée pour d'autres motifs que le loisir » (Desjardins, 2018)<sup>228</sup>. Jean-Pierre Gyéjacquot, directeur général des Transports en Commun de l'agglomération de Troyes, évoque une « vélo-voie » dont les usagers pourraient aller à la rencontre des producteurs avec « le temps des balades qui joindraient l'utile à l'agréable »<sup>229</sup>.

Le service des mobilités étant plutôt tourné sur les mobilités quotidiennes, quelles sont ses relations avec le service tourisme ? « Je ne dirai pas qu'il y ait une volonté institutionnelle [de rapprocher les actions des deux services, notamment au travers du PDIPR] car je n'en avais pas entendu parlé » constate L. Mollard Dumont<sup>230</sup>. Cependant, depuis ses échanges avec deux responsables du service tourisme, elle envisage « certaines possibilités ». Une réunion entre les services des mobilités et tourisme au sujet du vélo avait d'ailleurs mis en avant des « objectifs différents entre « mobilité quotidienne » et « itinérance touristique » mais des enjeux communs (autour des besoins des cyclistes : « rouler en sécurité -infrastructures, trouver son chemin, jalonnement, GPS, les services vélo (se procurer un vélo, savoir faire du vélo, stationner son vélo et

---

226 Document interne « Enquête Client 2018 »

227 <https://www.banquedesterritoires.fr/20210506-la-viavercors-reinvente-les-deplacements-en-pleine-nature-38>

228 op. cit. p. 70

229 op. cit. p. 77

230 En poste depuis peu de temps

réparer son vélo) ». La question du lien avec les communes à ce sujet était posée car il n’y avait « pas d’interlocuteur d’identifié (mobilité ou tourisme ?) et un sentiment « d’abandon » par le nord du territoire (et une question du renvoi entre les sites internet et de l’accès à l’information en dehors du schéma vélo) »<sup>231</sup>.

### 3.4.2. Actions proposées par la CAPV

#### 3.4.2.1. Le Schéma Vélo sous l’angle touristique

Des projets de liaisons cyclables plutôt orientées vers le tourisme sont envisagées par le Schéma Vélo dans un second temps (repris dans un document de présentation du schéma de développement touristique, voir carte ci-dessous) :

- pour relier les deux axes forts de l’itinérance à vélo que sont la V63 et la Via Rhôna,
- pour créer une véloroute des 5 lacs. Celle-ci relierait les grands lacs de la région dont le Lac de Paladru « en appui avec la Région », et par la même occasion, du côté de la CAPV « il y a des volontés politiques pour irriguer certaines communes de nouvelles pistes cyclables. » (L. Mollard Dumont)

## Les projets cyclables structurants

Pays Voironnais  
Département du Pays Voironnais

En complément du Schéma Vélo du Pays Voironnais, plusieurs projets sont en cours sur cette même thématique :

- Réalisation d’une liaison entre la ViaRhôna et la véloroute 63 :
  - passage prévu par Voiron et le Lac de Paladru
- Mise en tourisme de la V63
- Etude en cours pour la prolongation de la Voie Verte du Lac de Paladru
- Projet régional d’un itinéraire des 5 lacs reliant :
  - Paladru
  - Léman
  - Aiguebelette
  - Annecy
  - Bourgey



Document de travail au 25/09/2020

Projet de véloroute des 5 lacs  
Tronçon Avant-Pays-Savoysard / Chartreuse

— Véloroutes et voies vertes existantes  
 - - - - - Projet de liaison V63 -> ViaRhôna (CD38)  
 - - - - - Options de tracés pour la VR 5 lacs  
 ■ Accès gare  
 ● Sites touristiques/naturels majeurs  
 ☆ Ouvrages d'art importants (tunnel, passerelles...)

Source : document interne "schéma de développement touristique"

David Agreil<sup>232</sup> confirme, en tant que socio-professionnel et amateur de vélo, l’impact de ces voies vertes sur la pratique : « c’est pas compliqué, si tu veux développer une activité il faut aménager. Par exemple, dans les

231 Document interne « Intervention des services tourisme et mobilité, développer le vélo »

232 David Agreil, gérant de Natura Vélo (depuis 12 ans)

Landes, des pistes cyclables il y en a de partout et tout le monde est en vélo ». Là encore, nous constatons que le développement des infrastructures participe au changement de comportement.

### 3.4.2.2. Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et Randonnée (PDIPR)

Le PDIPR a comme objectif de « favoriser la découverte des sites naturels et des paysages ruraux par la pratique de la randonnée, en garantissant la continuité des itinéraires de randonnée (...), tout en assurant la conservation du patrimoine que constituent les chemins ruraux »<sup>233</sup>.



*Copyright : Agence Urope/Pays Voironnais*

G. Actis confirme que « le département a choisi dès le début de le rattacher [le PDIPR] au tourisme. Ça aurait pu être à l'environnement car c'est financé avec une taxe de l'environnement. Ça aurait pu être à l'agriculture, aux espaces naturels, aux sports. Il n'y a pas d'obligation d'entretien ou de signalétique (...) L'objectif de l'Isère, c'est d'en faire un outil au service du développement touristique (...) en le mettant à disposition des pratiques de randonnée ». Choix des itinéraires labellisés, entretien, promotion...les actions afférentes au PDIPR sont déléguées par le département de l'Isère aux communautés de communes et d'agglomération. Ces dernières sont en effet plus à même de faire le lien avec les communes (l'Isère compte 512 communes réparties sur 18 intercommunalités). Dans le Pays Voironnais, on dénombre pas moins de 540 kilomètres de réseau PDIPR. Cependant, ses objectifs restent peu connus du grand public.

Le PDIPR se décline en outils de communication appréciés des visiteurs : carte de balades et randonnées (à pied, à VTT et même à cheval), et topo-guides de randonnées (dont les itinéraires empruntent des chemins inscrits au PDIPR). La CAPV a fait le choix de mettre les topo-guides à disposition des randonneurs gratuitement en ligne et dans les bureaux d'accueil touristiques. La carte s'appuyant sur le PDIPR est, quant à elle, disponible uniquement en format papier (en vente à 5 €, 1024 cartes de randonnée ont été vendues en 2021). D'autres territoires, comme Grenoble-Alpes-Métropole, ont fait le choix de distribuer gratuitement cette carte en office de tourisme et de la rendre accessible en ligne.

<sup>233</sup> <https://www.sportsdenature.gouv.fr/publications/outils-mobilisables-pour-perenniser-acces-lieux-de-pratique/pdipr>

Il est probable que de nombreux habitants ne connaissent pas le PDIPR et les itinéraires de randonnées accessibles sur leur territoire, notamment parmi ceux qui ne randonnent pas ou qui n'ont jamais poussé la porte d'un office de tourisme. Le PDIPR a donc un potentiel concernant les déplacements actifs qui semble sous-exploité à l'heure actuelle. Comment faire connaître plus largement les itinéraires du PDIPR, notamment auprès des habitants ?

### **Les chemins ruraux<sup>234</sup>**

Les chemins ruraux sont ouverts à tous. Il s'agit de chemins anciens qui relient hameaux et villages. Alors qu'ils étaient utilisés quotidiennement par les habitants, une partie de ces chemins a été peu à peu délaissée, voire oubliée, avec le développement des voitures et des routes bitumées.

Ils constituent cependant des itinéraires plaisants et proches de la nature pour les modes doux. Il arrive même que ces itinéraires soient plus courts et plus rapides pour des cyclistes que par la route classique<sup>235</sup>. Ces chemins soient ouverts à la circulation (en l'absence d'arrêtés communaux spécifiques) même si, en pratique, ils sont peu fréquentés par les véhicules à moteur hormis pour l'exploitation agricole ou forestière.

Dans l'optique d'une augmentation et/ou un retour aux modes de déplacements actifs, il est important que les citoyens puissent connaître le statut d'un chemin afin de savoir s'ils ont le droit de l'emprunter ou non. Même si, dans les faits, la plupart des gens se promènent assez librement dans les chemins autour de chez eux, cela permettrait d'être à l'abri d'éventuels conflits avec des propriétaires.

L'étude sur la toponymie des lieux en Pays Voironnais de C. Bourillon a « mis en lumière que les chemins ruraux étaient complètement « non gérés » ». Elle regrette le manque d'intérêt de certains élus pour ce sujet. « Les communes ne sont pas à jour de leur plan [de voirie communale] ». G. Humeau explique par exemple que son club cherche à proposer des parcours VTT originaux pour leurs événements : « on demande toujours une autorisation à la mairie : est-ce qu'on peut passer là ? et les mairies ne nous répondent jamais ».

C. Bourillon déplore ainsi que « les parents se retrouvent à prendre la voiture car la route est dangereuse » et cherche donc à « prévoir des cheminements doux [à l'aide des chemins ruraux] dans la commune pour les déplacements piétons des écoliers. » Au cours de ses études commanditées par les communes, elle regarde où sont les abribus pour signaler aux élus « s'il y a un aménagement sympa à faire » qui emprunterait ces chemins.

### **Les passages délicats (ou points noirs)**

Les passages potentiellement dangereux pour les utilisateurs sont une des limites du PDIPR pointée par la CAPV. D'ailleurs, l'une de mes missions de stage était leur recensement et la recherche d'alternatives. Nous

---

234 « Les chemins ruraux sont les chemins appartenant aux communes, affectés à l'usage du public, qui n'ont pas été classés comme voies communales. », [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000006152165/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000006152165/)

235 [https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier\\_ressources\\_pour\\_collectivites\\_developper-modes-actifs-territoires.pdf](https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier_ressources_pour_collectivites_developper-modes-actifs-territoires.pdf)

en avons déjà parlé, les routes ont été faites pour les voitures. C'est ainsi, qu'entre deux chemins bucoliques, une traversée de route fréquentée sans aménagements pour les modes actifs peut s'avérer anxiogène ou même périlleuse. En dehors des villes, les chemins ruraux et le PDIPR doivent pouvoir être envisagés comme des solutions viables en proposant des cheminements alternatifs et sécurisés aux routes, permettant par la même occasion de profiter de la nature. J'ai été surprise de constater que les topo-guides de randonnée développés la CAPV présentaient uniquement des boucles. Lorsque j'ai demandé pourquoi on m'a répondu c'était une attente des randonneurs : « les gens aiment bien le côté je pars je marche, je reviens pas du même endroit, à part sur voie verte » (A. Martin). Alors qu'un simple aller-retour permettrait parfois d'éviter un point noir, ou tout du moins une portion avec peu d'intérêt.

### **La requalification du PDIPR**

Le pôle Aménagement et Développement du service tourisme travaille actuellement sur une refonte du PDIPR datant de 2010. L'objectif est de mieux le structurer, notamment en termes d'équilibre et de pertinence des itinéraires entre les communes, d'autant que le département ne souhaite pas augmenter le nombre total de kilomètres recensé.

L'objectif du PDIPR était le suivant : « les itinéraires ont été construits dans un but touristique et de loisirs de proximité, notamment à la recherche d'un raccordement aux prestataires et aux points d'intérêt du territoire »<sup>236</sup>. Aujourd'hui la vision évolue, notamment au regard des enjeux de développement durable. Pour cela, la future version du PDIPR cherche à favoriser :

- les mobilités douces, « l'ensemble du territoire doit être facilement accessible à pied, à vélo, à cheval » ;
- la protection des chemins ruraux comme « bien commun » ;
- le développement du tourisme, « en priorité les itinéraires ayant un intérêt touristique (...), s'inscrivant dans un réseau plus large (...) et s'intégrant à une offre touristique globale ».

L'idée est également de mobiliser les communes sur ces sujets au travers d'une commission sentier créée à l'occasion de cette requalification.

### **Le projet « un banc sous un arbre »**

Afin de valoriser la nature de proximité et inspiré par un stage de sylvothérapie (ou bain de forêt), Bruno Barré<sup>237</sup> porte un projet d'installation de quatre bancs, au pied d'arbres singuliers, sur différents sous-territoires du Pays Voironnais (le long du PDIPR). L'idée est de prendre le temps de ralentir dans une société très (trop ?) agitée. Dans un document de présentation du projet, B. Barré cite : « Rien n'est plus désirable que l'immobilité quand tout, autour de vous, va trop vite. »<sup>238</sup>.

---

236 Citations : document interne « schéma directeur du réseau d'itinéraires inscrits au PDIPR, période 2022-23 »

237 Responsable du Pôle Aménagement et Développement du service Tourisme du Pays Voironnais

238 Marc Fumaroli, Le Point, 19 février 2015

### 3.4.2.3. L'application Isère Outdoor

Le Département de l'Isère a développé « Isère Outdoor », une application dédiée aux sports de nature. En plus de la description de parcours pour une vingtaine d'activités différentes, l'application cherche à informer, sensibiliser et prévenir les conflits d'usages sur les espaces de pratique, avec la possibilité pour les usagers et professionnels de signaler par exemple une zone de battue ou la présence de chiens de protection.

G. Actis explique que « la première phase [pour prévenir les conflits d'usage] va être de l'éducation. Maintenant on ne parle plus d'éducation, c'est trop infantilisant. On parle de médiation (...), sensibilisation à l'environnement ». En complément d'outils numériques et d'affichages sur les sites, il faut selon lui miser sur « l'accueil humain ». Pour preuve, le bilan des animateurs nature depuis 2 ans : « c'est très très efficace. Ils n'ont pas la prétention de toucher toutes les personnes mais ils ont à la fois un volet ludique, éducation, information et un volet d'explications ». Cet avis est partagé par M. Charat : « il faut faire de la pédagogie 24 sur 24 car ils [les promeneurs] ne connaissent rien au monde agricole ».

#### Pour conclure sur ces actions

Le PDIPR a longtemps été perçu et utilisé comme un support aux pratiques de loisirs. Or, les pratiquants de sports de plein air ne le connaissent pas tous, ou ne connaissent pas toutes ses possibilités (par exemple certains cyclistes, comme G. Humeau, ne savent pas qu'ils peuvent emprunter des itinéraires inscrits au PDIPR à vélo).

Des voies vertes à destination touristique sont en projet (itinérance, loisirs de proximité). Cependant, bien que la marche et le vélo à titre de loisirs soient bien intégrés dans la politique touristique du Pays Voironnais, peu d'actions sont entreprises pour les déplacements « utilitaires » des touristes, notamment en termes d'intermodalité. Or, si on améliore l'accès aux espaces touristiques par les visiteurs via des voies vertes ou de l'intermodalité, on améliore par la même occasion la mobilité des habitants de ces territoires parfois ruraux. Population qui ne semble d'ailleurs pas encore s'approprier les chemins ruraux pour leurs déplacements quotidiens. La requalification du PDIPR en cours par la CAPV, avec un enjeu fort autour des mobilités actives, va dans ce sens mais cela prend du temps.

### 3.4.3. Comment aller plus loin ?

#### 3.4.3.1. Miser sur le rôle de l'office de tourisme

L'office de tourisme du Pays Voironnais compte deux bureaux d'accueil à Voiron et Charavines. Ces bureaux sont les « vitrines des territoires touristiques. (...) Ils exercent quatre missions de service public : l'accueil, l'information, la promotion touristique, la coordination des acteurs locaux du tourisme. »<sup>239</sup>

Même si leurs missions ont dû être adaptées avec l'arrivée d'internet, puis la généralisation des smartphones, les offices restent une porte d'entrée privilégiée pour les touristes. Sur la randonnée, les néophytes peuvent être conseillés avant de se lancer. Ainsi rassurés, on peut supposer qu'ils reviendront plus facilement sur le

239 <https://www.entreprises.gouv.fr/fr/tourisme/developpement-et-competitivite-du-secteur/offices-de-tourisme>

territoire. G. Actis donne l'exemple d'une personne qui s'était perdue lors d'une randonnée : l'itinéraire était certes bien balisé mais cette personne suivait les croix alors qu'il faut suivre les traits (une croix signalant au contraire un chemin à ne pas emprunter).

En 2021, plus de 38 000 personnes ont franchi les portes des bureaux d'accueil touristique du Pays Voironnais<sup>240</sup> (et plus de 2900 demandes d'information ont été reçues par téléphone). Il faudrait capitaliser sur cette proximité avec les visiteurs pour promouvoir les mobilités douces, et pas uniquement en tant que loisirs. Par exemple, montrer quel chemin rural relie l'hébergement à l'arrêt de bus ou au centre bourg, et même si ce n'est pas forcément une question spontanée de la part du visiteur. Ajoutons à cela un vivier avec le site internet dédié [www.paysvoironnais.info](http://www.paysvoironnais.info) (plus de 278 600 visiteurs uniques en 2021). Une communication ciblée sur les modes actifs à destination des touristes pourrait donc être faite directement sur ce site avec la complicité du service des mobilités (et inversement, avec les outils touristiques portés à la connaissance des habitants).

### **3.4.3.3. Améliorer l'information et la communication entre les acteurs touristiques**

Le service tourisme travaille actuellement sur son schéma de développement touristique. Le diagnostic des bureaux d'études pointent deux aspects négatifs : « des sphères ressenties comme un peu « cloisonnées » : élus, services, partenaires institutionnels, secteur associatif, socio-pros ; et l'impression que les actions, les projets ne sont finalement pas bien connus et partagés par les acteurs de la filière tourisme »<sup>241</sup>. Comment régler ces problèmes de communication qui sont afférents à tout système ? La CAPV doit être moteur pour créer des espaces d'échange et de rencontre entre acteurs locaux pour encourager les modes actifs et faire adhérer les acteurs autour de cette démarche. « Si on veut que les gens reviennent sur notre territoire, il faut leur montrer que c'est simple, donc on leur donne les bons tuyaux » (D. Agreil). Si le visiteur a une expérience positive des modes actifs, cela peut participer à l'attractivité du Pays Voironnais<sup>242</sup>.

### **3.4.3.2. Désamorcer les conflits d'usages**

Par exemple, lors d'une coupe de bois, les exploitants forestiers doivent installer un panneau d'information qui interdit le passage des marcheurs par sécurité. Une réunion au sujet des tensions entre promeneurs et forestiers, à laquelle j'ai participé, a mis en avant que ce dispositif n'était pas toujours suffisant (ni bien respecté). Les élus présents à cette réunion ont remarqué parfois un manque de communication entre ces professionnels et les mairies. Sur la période d'interdiction de passage de randonneurs, il faudrait pouvoir proposer systématiquement un itinéraire alternatif avec un plan. De plus, on pourrait imaginer un renvoi sous forme de flashcode par exemple, sur un document ludique autour de l'exploitation du bois pour mieux cerner les objectifs et l'intérêt pour un territoire. Il y a en effet un défaut de connaissance de la part de la population sur ces sujets qui est important (et notamment des us et coutumes ruraux de la part de néo-ruraux). C'est un peu la même chose concernant la chasse. J'ai assisté à une réunion au cours de laquelle le directeur de la

---

240 Document interne « Bilan 2021 »

241 Document interne de présentation de la stratégie touristique de territoire, mai 2022

242 Voir 1.1.2.

fédération de chasse de l'Isère exprimait le souhait de « partager les espaces, surtout les milieux touristiques et fortement urbanisés » tant en concédant que le grand public manquait de connaissances sur le milieu de la chasse. Par exemple, peu de personnes savent que la chasse n'est pas uniquement un loisir : les chasseurs assurent des missions de service public, comme la gestion et la régulation de la faune sauvage vis-à-vis des terres agricoles<sup>243</sup>.

Là encore les collectivités constituent un relais naturel pour les entreprises, associations et citoyens, et ont toute légitimité à animer des espaces de discussions autour de ces questions, avec l'aide des communes du Département (qui développe des outils comme l'application Isère Outdoor).

#### **3.4.3.4. Rendre le séjour sans voiture séduisant**

Puisque tous les touristes ne sont pas forcément assez sportifs ou motivés pour pratiquer l'itinérance, regardons du côté de l'intermodalité. Cette question s'impose d'ailleurs peu à peu dans les événements professionnels liés au tourisme. Ainsi, les Rencontres du Tourisme en Bretagne, en avril 2022, proposait une conférence intitulée : « Faire converger la mobilité des habitants et des voyageurs ». Selon les intervenants, il faut « arrêter de cloisonner mobilité et tourisme ! »<sup>244</sup> et inventer des passerelles entre déplacements utilitaires et de loisirs. En créant par exemple des « privilèges » pour les personnes se déplaçant en modes actifs ou en transports en commun (un tarif réduit à la plage, un système de coupe-file à l'entrée d'un événement...).

#### **Exemples à suivre**

Les Alpine Pearls<sup>245</sup> « garantissent une mobilité absolue avec de nombreuses prestations de transports publics ». Avec leurs zones sans voiture, ces lieux de vacances permettent de se « promener en toute tranquillité et profiter du calme environnant [et d'explorer] les rues et ruelles des villes et villages alentour, à pied ou à vélo (e-bike) ».

Plus localement, l'association Alpes là cherche également à promouvoir des sorties en montagne sans voiture, principalement au départ de Grenoble<sup>246</sup>.

Aux Pays-Bas, des informations touristiques sont affichées dans des gares avec parfois un point d'accueil, qui sont par la même occasion considérées comme un point de départ de balade. Actuellement en France, on ne sait même pas si les toilettes d'une petite gare seront ouvertes<sup>247</sup> alors de là à l'envisager comme un lieu d'accueil pour un touriste...

---

243 Au travers d'un schéma départemental de gestion cynégétique

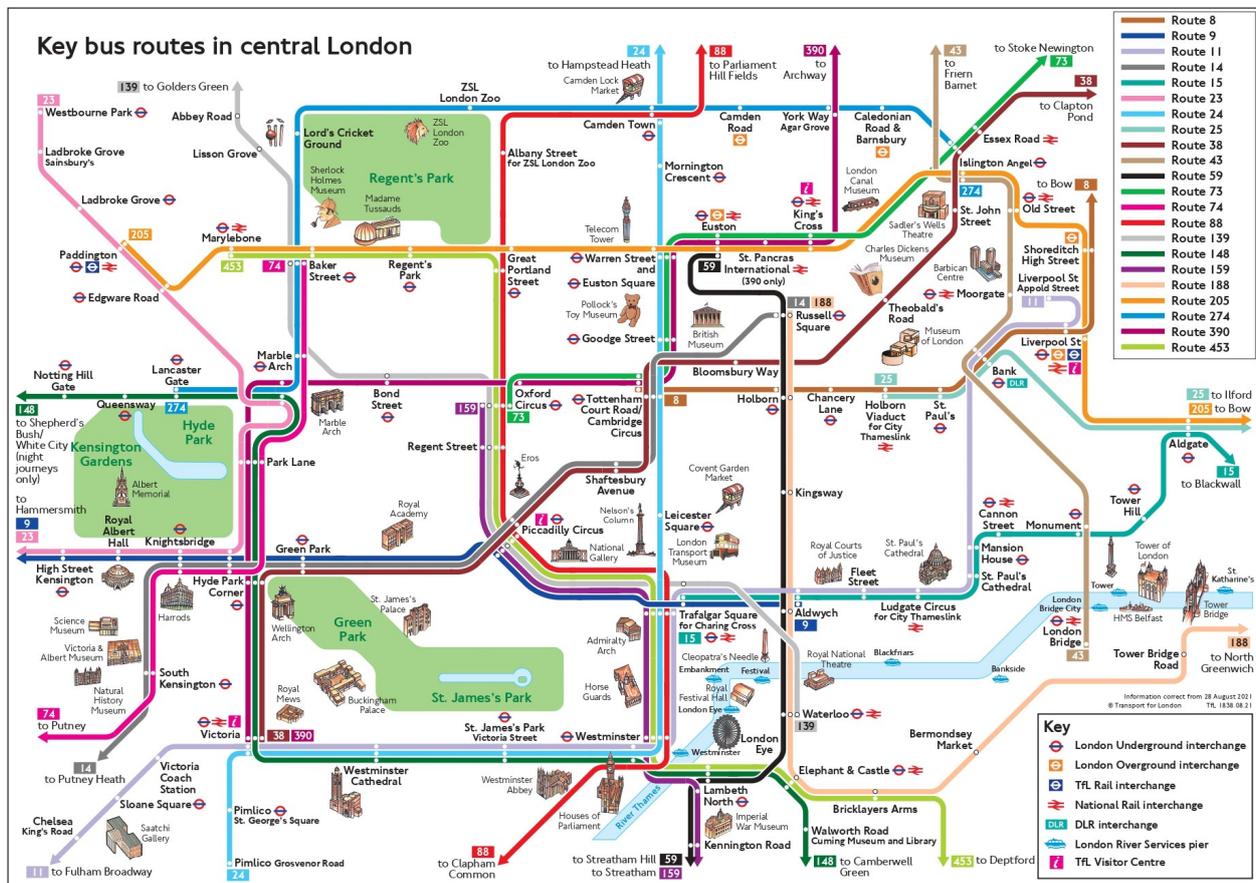
244 Conférence des Rencontres du Tourisme en Bretagne, avril 2022

245 Réseau de 19 destinations sur plusieurs pays du massif des Alpes, <https://www.alpine-pearls.com/fr/>

246 <http://alpes-la.info/>

247 Lors mes repérages dans le cadre de mon stage, j'ai remarqué que les toilettes des gares de Tullins et de Rives étaient fermées

Ou si, au lieu de vouloir solutionner l'arrivée au site touristique précisément, on partait plutôt des possibilités de transports en commun ou de voies aménagées pour les modes actifs déjà existantes ? Par exemple, la ville de Londres a conçu une carte touristique à partir des lignes de transport en commun classiques (voir plan ci-dessous<sup>248</sup>).



Le Cerema propose également des outils et d'autres exemples pour favoriser les vacances sans voiture, dont le Pays Voironnais pourrait s'inspirer<sup>249</sup>.

Nous avons vu que les citoyens délaissent plus volontiers la voiture au profit d'autres modes de transport. Il faudrait encourager cette clientèle locale à venir en transports en commun depuis Lyon, Grenoble, Valence ou Chambéry, puis à utiliser les modes actifs au cours de leur séjour (en venant par exemple avec leur vélo ou en louant sur place). C'est pour cela que, sur ces questions, les services des mobilités et du tourisme doivent travailler ensemble. En améliorant son offre et en communiquant sur les alternatives à la voiture, le Pays Voironnais ne pourrait-il pas devenir un exemple de territoire touristique sans voiture ?

248 Source du plan : <https://www.escapadesalondres.com/pages/les-bons-plans/bons-plans-vie-pratique/le-plan-des-bus-et-principales-attractions-de-londres-1.html>

249 <https://www.cerema.fr/fr/actualites/connaitre-mobilite-touristique-guide-methodologique>, <https://www.cerema.fr/fr/actualites/transports-urbains-tourisme-fiches-pratiques-telecharger>

## Conclusion de la troisième partie

Beaucoup de personnes ont choisi de vivre sur le Pays Voironnais pour profiter à la fois du cadre naturel, du dynamisme économique et des services disponibles pour la population. Habitants et visiteurs ont plaisir à s'adonner aux pratiques de randonnée à pied ou à vélo dans cet environnement privilégié.

Et pourtant, la part modale de la voiture dans les déplacements reste largement majoritaire. Dès lors, comment inciter les personnes à se remettre en selle (ou en baskets) à titre utilitaire ? Les collectivités (dont la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais) possèdent les compétences et ressources nécessaires pour agir dans ce sens et se doivent de réfléchir à l'échelle du bassin de vie.

Au sein de la CAPV, c'est le bien nommé service des mobilités qui est principalement à l'œuvre. Celui-ci a mis en place un Plan de Mobilité interne pour encourager les agents à laisser la voiture de côté pour se déplacer autrement. Pour les agents convaincus, on peut imaginer qu'ils en discuteront avec leurs proches et, peut-être, les faire évoluer dans leurs pratiques. Également en cours de réalisation, le Schéma Vélo vise à aménager des itinéraires sécurisés, sur les trajets pendulaires entre villes et bassins d'emplois dans un premier temps, puis sur des itinéraires plus touristiques dans un second temps.

Le service tourisme a aussi une carte à jouer en profitant de l'engouement pour la randonnée. Le PDIPR propose des itinéraires agréables et accessibles aux modes actifs, tout en protégeant les chemins ruraux. Afin que tout le monde puisse en profiter, il faut savoir prévenir les conflits d'usage.

Il faut aller plus loin dans ces démarches en s'inspirant par exemple des initiatives en cours sur d'autres territoires. Bien que les outils développés par le service des mobilités cherchent à rendre les déplacements « efficaces »<sup>250</sup>, n'y aurait-il pas matière à donner envie aux citoyens, habitants et touristes, de prendre leur temps dans leurs trajets, au contact de la nature ?

---

250 L. Mollard Dumont, en parlant des objectifs du Schéma Vélo

# Conclusion générale

Que ce soit pour aller au travail ou en études, faire des achats ou aller chez des amis, ou encore pour partir en vacances, nous sommes tous mobiles. De nos jours, la segmentation des espaces de vie (domicile, travail, loisirs...) a considérablement augmenté les distances<sup>251</sup>. Au quotidien, nous ne vivons plus à l'échelle d'une ville mais à celle d'un territoire plus vaste, d'au minimum plusieurs communes.

Comment en sommes-nous arrivés à cette situation ? A titre individuel, l'hypermobilité a été fortement aidée par la démocratisation depuis l'après-guerre de la voiture individuelle. Comment les collectivités tentent-elles d'y répondre ? Avec la crise écologique actuelle et les questions de *pouvoir d'achat*, la mobilité et les moyens de déplacement associés sont plus que jamais un sujet d'actualité. En participant à l'attractivité résidentielle et touristique des territoires, la mobilité constitue en outre une question centrale dans les politiques publiques.

Écartés du devant de la scène par l'automobile, d'autres modes de transport tels que les mobilités actives (vélo et marche à pied) tentent aujourd'hui d'exister en tant qu'alternative viable à leur principale concurrente. Les modes actifs doivent faire face à des réticences mises en lumière tant par les études empiriques que les observations faites sur le Pays Voironnais. Pourtant ils constituent une réponse forte aux enjeux économiques, environnementaux et sociaux du développement durable.

Un manque d'aménagements sécurisés sur les axes routiers, sur lesquels la voiture a longtemps été reine, est constaté par les piétons et les cyclistes. Et alors que, paradoxalement, les randonnées à pied ou à vélo sont appréciées par les français comme loisirs et même comme une invitation au voyage avec l'itinérance, on observe une réelle carence en termes d'image et de culture autour du vélo et de la marche à pied utilitaires.

Cette transition vers une mobilité sans voiture semble malgré tout plus aisée dans les villes. Peut-être est-ce dû aux distances qui sont souvent plus importantes à parcourir dans les zones plus rurales (urbanisation discontinue, absence de certains services...) ? Les modes actifs séduisant surtout sur de courtes distances<sup>252</sup>, les collectivités doivent proposer des alternatives favorisant l'intermodalité. Cependant, même sur les courtes distances, la marge de progression est importante lorsque l'on sait que « pour des distances inférieures à 5 kilomètres, la voiture représente encore 60 % des déplacements domicile-travail »<sup>253</sup>. L'explosion des ventes de VAE semble être une des solutions.

Les neurosciences (normes sociales, biais cognitifs...) et la psychologie, via le modèle transthéorique de changement, peuvent nous aider à mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre en termes de modèle de société et d'habitudes individuelles. En parallèle d'aménagements physiques nécessaires dont nous avons déjà parlé, différentes actions peuvent être développées pour inciter au changement de pratiques.

---

251 Par exemple, « dans les années 60, le trajet domicile-travail moyen était de 3 km à l'aller. Il est désormais de 13,3 km à l'aller selon l'Enquête Mobilité des Personnes 2019 », op. cit.

252 Un ou deux kilomètres à pied, 5 à 10 kilomètres à vélo (voir au-delà avec les VAE)

253 op. cit.

L'évolution des mentalités prend du temps et chacun doit avancer à son rythme. Mon voisin est peut-être convaincu par les avantages de se rendre en vélo au travail à 5 kilomètres de chez lui alors que, même-moi, je doute de ma capacité à « endurer » le vélo quotidiennement, qui plus est sur un territoire vallonné. Il est essentiel de sensibiliser massivement le grand public et de multiples manières (conférences, formations, ateliers, livrets informatifs...). Il faut également donner la possibilité aux personnes d'expérimenter les alternatives à la voiture individuelle, idéalement « sans frais et sans engagement » (selon la formule utilisée couramment dans le marketing). Des politiques volontaires menées par les États ou les collectivités, à l'image de nos voisins des Pays-Bas ou du Danemark, montrent qu'il est possible par exemple d'augmenter significativement la part modale du vélo. Les collectivités publiques ont en effet toute légitimité à se positionner comme « accompagnatrices » au changement car leurs décisionnaires sont élus par les citoyens. De plus, elles possèdent la connaissance du territoire, de ses réseaux et les compétences pour agir.

En France et depuis déjà quelques années, les pouvoirs publics s'engagent en faveur des mobilités actives au travers de plans d'action ambitieux, tels que le Plan Vélo et Mobilités Actives du gouvernement de 2018. Des signes encourageants de changement à la fois de mentalités et de comportements sont présents, même si la route est encore longue pour espérer que les citoyens se détournent durablement de leur automobile (attention toutefois à ne pas *diaboliser* la voiture pour ne pas arriver à un sentiment de rejet de la part des automobilistes).

Sur notre territoire d'étude du Pays Voironnais, des plans d'action répondant à des outils réglementaires sont mis en place par la CAPV autour de la question de la mobilité : un Plan de Mobilité pour les agents (avec des actions proposées à la suite à tous via leur agence de mobilité), un Schéma Vélo ainsi qu'une mise à jour du PDIPR. Cependant, ces actions du Pays Voironnais qui cherchent à favoriser les déplacements actifs donnent l'impression d'un cloisonnement encore important entre déplacements quotidiens et touristiques alors que ceux-ci peuvent avoir des liens, notamment dans les communes touristiques rurales et moins peuplées (avec une offre en transport en commun rare par exemple). Ne serait-il pas temps de développer une politique commune qui intègre toutes les mobilités ? De même, comment le service des mobilités pourrait-il agir également sur le « pourquoi » des motifs de déplacement plutôt qu'exclusivement sur « comment » se déplacer, en lien par exemple avec le service économie et des politiques autour des emplois ? Il faut également renforcer la sensibilisation et l'expérimentation autour de la marche à pied et du vélo afin d'agir sur les facteurs de motilité d'une personne. La démarche de la CAPV va dans le bon sens mais doit aller plus loin en harmonisant les politiques concernant la mobilité au sens large, en s'inspirant par exemple d'initiatives en place sur d'autres territoires.

Au final, arrivera-t-on à rendre l'utilisation de la voiture marginale grâce aux modes actifs pour les courtes distances et avec de l'intermodalité pour les plus longues ? La marche à pied restera-t-elle réservée au loisir et aux centres-ville ? Au vu des moyens alloués au développement de la pratique du vélo (et stimulé par la démocratisation du VAE) le XXI<sup>e</sup> siècle sera-t-il en majorité cycliste ?

# Annexes

## Annexe I : Liste des acteurs locaux interrogés

Nom	Structure	Fonction
Adeline Martin	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Conseillère en séjour
Audrey Guéry	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Conseillère en séjour
Christiane Berset	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Conseillère en séjour
Corinne Bourillon		Consultante, spécialiste des chemins ruraux
David Agreil	Natura vélo	Gérant et moniteur vélo
Gerard Humeau	Cyclo Club de Coublevie	Président
Grégoire Actis	Isère Attractivité	Responsable du service ingénierie développement
Jacqueline Girin	Association Rhône-Alpes des Amis de Saint Jacques de Compostelle	Bénévole
Jean-Claude Michallet	Association Corepha et Gymnastique Volontaire de Voreppe	Bénévole
Jean-Yves Penet	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais et Mairie de Billieu	Vice-Président en charge tourisme et Maire de Billieu
Laura Mollard Dumont	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Cheffe de projet Mobilités durables, Service des Mobilités
Luc Tirard-Gatel		Producteur de fruits à Charnècles
Maud Charat		Eleveuse à St-Aupre
Pierre Bernard	Association le Pic Vert	Animateur nature
Virginie Philippe	Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais	Conseillère en séjour

## Annexe II : Grille d'entretien

Questions générales :

- Quel est votre métier/fonction ?
- Pensez-vous que le Pays Voironnais soit un territoire de randonneurs (à pied, à vélo) ? Comment les pratiquants choisissent-ils leur itinéraire ? Connaissent-ils le PDIPR ? Utilisent-ils la carte de randonnée du Pays Voironnais ? Selon vous, quels sont les freins à la pratique de la randonnée ?
- Les habitants et visiteurs se déplacent-ils volontiers à pied ou à vélo ? Quelles sont leurs réticences Comment augmenter le nombre d'adeptes des modes actifs au quotidien ?

Exemples d'autres questions posées selon les domaines d'activités des acteurs :

- Y a-t-il une demande de la part des usagers/clients pour se déplacer à pied ou à vélo ?
- Quelles sont les actions mises en place pour favoriser les mobilités actives ?
- Faudrait-il relocaliser de l'activité économique plus près des villages, si oui comment ?
- Pourquoi les chemins ruraux ont-ils été délaissés ? Comment les revaloriser ?

## Annexe III : Enquête en ligne sur les habitudes de randonnée et déplacements actifs sur le Pays Voironnais

Aidez-nous à mieux comprendre les habitudes et les freins concernant les pratiques de randonnée d'une part et les modes de déplacements "actifs" d'autre part sur le Pays Voironnais. Cette enquête s'adresse à tous : habitants, touristes, travailleurs...

*Nous entendons par déplacement actifs : la marche à pied, le vélo, la trottinette (y compris électrique)...*

## **Partie 1 - Promenade et randonnée**

Avec une approche touristique et de loisirs

Questions 1 à 9

1. Pratiquez-vous la randonnée ?

Oui

non

*Si "non", passez ensuite directement à la question n°9*

2. Par quel moyen randonnez-vous ?

*Veillez cocher une seule réponse (votre pratique principale)*

Marche à pied

Course à pied/trail

Vélo (préciser le type)

Autre (équitation, fauteuil roulant...à préciser)

3. A quelle fréquence ?

Quotidiennement (au moins une fois tous les 2 jours)

Régulièrement (au moins une fois par semaine)

occasionnellement (au moins une fois par mois)

rarement (moins d'une fois par mois)

4. Comment choisissez-vous votre itinéraire de randonnée ?

Votre réponse

5. Quelle distance parcourez-vous en moyenne ?

Votre réponse

6. Connaissez-vous le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée) ?

*Les itinéraires recensés par le PDIPR sont balisés en jaune avec des poteaux de signalétiques indiquant les directions (avec la distance en km et le temps de parcours)*

oui je connais les marquages jaunes mais pas le PDIPR

oui je connais le PDIPR

non

7. Connaissez-vous les sentiers de grande randonnée (GR) avec le marquage blanc et rouge ?

Oui

non

8. Selon vous, comment pourrait-on développer les pratiques de randonnée ?

Votre réponse

9. Pourquoi ne pratiquez-vous pas la randonnée ?

*Si vous pratiquez la randonnée, ne tenez pas compte de cette question*

Détaillez vos raisons

## **Partie 2 - Moyens de déplacement actifs**

Pour une utilisation au quotidien

Rappel : Nous entendons par déplacement actifs : la marche à pied, le vélo, les engins de déplacement personnel (EDP) non motorisés ou motorisés électriquement (fauteuil roulant, trottinette, skateboard, rollers, monoroue, hoverboard...).

*Questions 10 à 16*

10. Utilisez-vous des moyens de déplacements actifs au quotidien ?

Oui

non

*Si "non", passez ensuite directement à la question n°16*

11. Par quel moyen vous déplacez-vous ?

*Veillez indiquer votre moyen de déplacement principal*

Marche à pied

Vélo (préciser le type)

Autre (préciser)

12. Pour quels types de trajets ?

*Plusieurs réponses possibles*

Domicile-travail (ou études)

Trajets professionnels

Se rendre à une activité de loisir, chez des amis...

Faire des achats, se rendre dans un service public...

Accompagner les enfants à l'école et sur leurs lieux d'activités

Autre

13. A quelle fréquence ?

Quotidiennement (au moins une fois tous les 2 jours)

Régulièrement (au moins une fois par semaine)

occasionnellement (au moins une fois par mois)

rarement (moins d'une fois par mois)

14. Quelle distance parcourez-vous en moyenne (aller-retour) ?

Votre réponse

15. Selon vous, comment pourrait-on encourager le recours à ces moyens de déplacement au quotidien ?

Votre réponse

16. Pourquoi n'utilisez-vous pas de moyens de déplacement actifs ?

*Si vous utilisez des moyens de déplacement actifs, ne tenez pas compte de cette question*

Détaillez vos raisons

### **Partie 3 : Vous**

Quelques petits renseignements sur vous pour favoriser l'interprétation des résultats de ce questionnaire

Questions 17 à 20

**Vos coordonnées sont facultatives** (après la question n°20 vous pouvez directement répondre à la petite addition et soumettre le questionnaire)

17. Vous êtes

Un homme

une femme

ne se prononce pas

18. Votre âge

moins de 25 ans

entre 26 et 45 ans

entre 46 et 65 ans

plus de 65 ans

19. Votre catégorie socio-professionnelle

Agriculteur exploitant

Artisan, commerçant et chef d'entreprise

Cadre et profession intellectuelle supérieure

Profession intermédiaire

Employé

Ouvrier

Retraité

Autre (préciser)

20. Où habitez-vous ?

Code postal et nom de la commune

Vos coordonnées

Prénom

Nom

Email

Téléphone

Pays

# Bibliographie

## Ouvrages

Bourdin Alain (sous la direction de), avec les contributions citées d' Agnès Sander, Marie-Pierre Lefevre et Christine Lelévrier ,« Mobilité et écologie urbaine », Descartes & Cie collection, 2007

Héran Frédéric, « Le Retour de la bicyclette : une histoire des déplacements urbains en Europe, de 1817 à 2050 », La Découverte, 2014

Lazzarotti Olivier, « Les loisirs à la conquête des espaces périurbains », L'Harmattan, 2000

Muzard Florian et Allemand Sylvain (sous la direction de), avec les contributions citées de Laurent Cailly, Xavier Desjardins et Jean-Pierre Gyéjacquot, « Le périurbain, espace à vivre », Parenthèses, 2018

Razemon Olivier, « Le Pouvoir de la pédale : comment le vélo transforme nos sociétés cabossées », Rue de l'échiquier, 2014

Schultz Patricia « Les 1000 lieux qu'il faut avoir vus dans sa vie », Chez Flammarion, 2003

## Articles scientifiques

Aguilera Anne, Massot Marie-Hélène, Proulhac Laurent, « Travailler et se déplacer au quotidien dans une métropole. Contraintes, ressources et arbitrages des actifs franciliens », Sociétés contemporaines, 2010/4 (n° 80), p. 29-45. <https://www.cairn.info/revue-societes-contemporaines-2010-4-page-29.htm>

Alexandre Hervé, Cusin François, Juillard Claire, « L'attractivité résidentielle des agglomérations françaises », Observateur de l'immobilier, 2010, pp.3-66, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00672601/document>

Aurore Flipo, « Que pensent les habitants des territoires peu denses de la mobilité ? Une exploitation textuelle des données du Grand Débat National ». Flux - Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et territoires, Metropolis / Université Paris-Est Marne la Vallée 2021, Varia, pp.54-73 <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-03237817>

Cailly Laurent, « Capital spatial, stratégies résidentielles et processus d'individualisation », Annales de géographie, 2007/2 (n° 654), p. 169-187. <https://www.cairn.info/revue-Annales-de-geographie-2007-2-page-169.htm>

Cailly Laurent, Huygue Marie, Oppenheim Nicolas, « Les trajectoires mobilitaires : une notion clef pour penser et accompagner les changements de modes de déplacements ? », Flux, 2020/3 (N° 121), p. 52-66. <https://www.cairn.info/revue-flux-2020-3-page-52.htm>

Crozet Yves, « 60 ans de démocratisation de la vitesse : d'un changement d'époque à l'autre », Transports, 2016, Spécial 60 ans, pp.6-10, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01662059/document>

Cusin François, « Économie résidentielle et dynamiques sociologiques de l'attractivité des territoires », Pour, 2008/4 (n° 199), p. 69-80. <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-pour-2008-4-page-69.htm>

Doré Gwénaél, « Attractivité retrouvée des zones rurales : atouts et risques de l'économie résidentielle », Pour, 2008/4 (n° 199), p. 60-68. <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-pour-2008-4-page-60.htm>

Dubois Tom, Landriève Sylvie et Pearce Marc, « Mobilité et modes de vie. Enquêtes sur les déplacements quotidiens des Français et impact carbone », Futuribles, 2021/6 (N° 445), p. 49-62. <https://www-cairn-info.sid2nomade-1.grenet.fr/revue-futuribles-2021-6-page-49.htm><https://www.ecologie.gouv.fr/loi-dorientation-des-mobilites>

Frétygn Jean-Baptiste, « L'hypermobilité : une figure introuvable ? », Sociologies [En ligne], Dossiers, 2 novembre 2015, <http://journals.openedition.org/sociologies/5166>

Gaboriau Philippe, « Les trois âges du vélo en France », Vingtième Siècle, revue d'histoire, n°29, janvier-mars 1991, pp. 17-34, [www.persee.fr/doc/xxs\\_0294-1759\\_1991\\_num\\_29\\_1\\_2335](http://www.persee.fr/doc/xxs_0294-1759_1991_num_29_1_2335)

Harari Yuval Noah, « Sapiens, Une brève histoire de l'humanité », Albin Michel, 2015, <https://www.ynharari.com/fr/book/dapres-sapiens/> et <https://www.anthropotechnie.com/le-propre-de-lhomme-son-imagination/>

Héran Frédéric, « Les nouvelles formes de la mobilité : trottinettes électriques, hoverboards, bicyclettes électriques... », Annales des Mines - Réalités industrielles, 2018/2 (Mai 2018), p. 36-40, <https://www.cairn.info/revue-realites-industrielles-2018-2-page-36.htm>

Kaufmann Vincent, Jemelin Christophe, « La motilité, une forme de capital permettant d'éviter les irréversibilités socio-spatiales ? », Colloque de géographie sociale "Espaces et Sociétés aujourd'hui" Rennes, 2004, <https://philippepierre.com/website/wp-content/uploads/2019/03/Kauffman-Motilit%C3%A9-comme-capital.pdf>

Kaufmann Vincent, Widmer Éric, « L'acquisition de la motilité au sein des familles. État de la question et hypothèses de recherche », Espaces et sociétés, 2005/1-2 (n° 120-121), p. 199-217. <https://www.cairn.info/revue-espaces-et-societes-2005-1-page-199.htm>

Lord Sébastien, Joerin Florent, Thériault Marius, « La mobilité quotidienne de banlieusards vieillissants et âgés: Déplacements, aspirations et significations de la mobilité » The Canadian geographer, 2009, Vol.53 (3), p.357-375, <https://onlinelibrary-wiley-com.sid2nomade-1.grenet.fr/doi/full/10.1111/j.1541-0064.2009.00269.x>

Mamoghli Mounir. « Séquences piétonnières et mobilité en transports en commun. Exemple de l'Île-de-France », Revue d'Économie Régionale & Urbaine, vol. , no. 5, 2009, pp. 995-1013, <https://www.cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2009-5-page-995.htm>

Massot Marie-Hélène, Orfeuil Jean-Pierre, « La mobilité au quotidien, entre choix individuel et production sociale », Cahiers internationaux de sociologie, 2005/1 (n° 118), p. 81-100. <https://www.cairn.info/revue-cahiers-internationaux-de-sociologie-2005-1-page-81.htm>

Méot Thierry, « L'industrie automobile en France depuis 1950 : des mutations à la chaîne », L'économie française, édition 2009, <http://docplayer.fr/1797687-L-industrie-automobile-en-france-depuis-1950-des-mutations-a-la-chaine.html>

Monnet Jérôme, « La marche à pied entre loisir et déplacement », La Géographie - Acta Geographica, Société de Géographie, 2015, pp.12-15, <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-01178705>

Morier Marc-Antoine, « Vincent Kaufmann, Emmanuel Ravalet, Élodie Dupuit (dir.), Motilité et mobilité : mode d'emploi », Lectures [En ligne], Les comptes rendus, mis en ligne le 10 mai 2016, <http://journals.openedition.org/lectures/20759>

Motte-Baumvol Benjamin, Ravalet Emmanuel et Vincent-Geslin Stéphanie, « Vivre le périurbain. Des espaces sous influence urbaine. », EspacesTemps.net, Traverses, 2013, <https://www.espacestems.net/articles/vivre-le-periurbain-des-espaces-sous-influence-urbaine/>

Noble Julien, « L'insécurité personnelle dans les transports en commun », Déviance et Société, 2015/3 (Vol. 39), p. 343-364, [https://www.cairn.info/revue-deviance-et-societe-2015-3-page-343.htmhttps://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/19/sncf-un-rapport-pointe-une-tres-mauvaise-regularite-des-trains-en-2018\\_5452570\\_3234.html](https://www.cairn.info/revue-deviance-et-societe-2015-3-page-343.htmhttps://www.lemonde.fr/economie/article/2019/04/19/sncf-un-rapport-pointe-une-tres-mauvaise-regularite-des-trains-en-2018_5452570_3234.html)

Oppenchain Nicolas, “La mobilité comme accessibilité, dispositions et épreuve : trois paradigmes expliquant le caractère éprouvant des déplacements à Paris ”, Journal of Urban Research, 19 September 2010, <http://journals.openedition.org.sid2nomade-2.grenet.fr/articulo/1767>

Papon Francis, « Les modes actifs : marche et vélo de retour en ville », janvier 2010, [https://www.researchgate.net/profile/Francis-Papon/publication/258155348\\_Les\\_modes\\_actifs\\_marche\\_et\\_vélo\\_de\\_retour\\_en\\_ville/links/54c26cb50cf256ed5a8d5791/Les-modes-actifs-marche-et-velo-de-retour-en-ville.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Francis-Papon/publication/258155348_Les_modes_actifs_marche_et_vélo_de_retour_en_ville/links/54c26cb50cf256ed5a8d5791/Les-modes-actifs-marche-et-velo-de-retour-en-ville.pdf)

Prochaska J. O., DiClemente C. C. et Norcross G. C., « In search of How People Change: Applications to addictive behaviors », American Psychologist, 1992, pages 1102-1114. [https://fad.univ-lorraine.fr/pluginfile.php/23866/mod\\_resource/content/2/co/Modele\\_Pro.html](https://fad.univ-lorraine.fr/pluginfile.php/23866/mod_resource/content/2/co/Modele_Pro.html)

Samuel Carpentier, “Modes d’habiter urbains et ruraux : entre continuité et rupture”, Journal of Urban Research [Online], Special issue 3 | 2010, Online since 04 January 2011, <http://journals.openedition.org.sid2nomade-2.grenet.fr/articulo/1548>

Tafticht Nourdine, Csillik Antonia S., « Nouvelles applications du modèle transthéorique : la pratique d’une activité physique régulière », Annales Médico-psychologiques, revue psychiatrique, Volume 171, Issue 10, 2013, Pages 693-699, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003448713000887>

Talandier Magali, Jousseau Valérie, « Les équipements du quotidien en France : un facteur d’attractivité résidentielle et de développement pour les territoires ? », Norois, 226 | 2013, mis en ligne le 30 mars 2015, <http://journals.openedition.org/norois/4525https://www.education.gouv.fr/les-chiffres-cles-du-systeme-educatif-6515>

Zielinski Agata, « Le libre choix. De l'autonomie rêvée à l'attention aux capacités », Gérontologie et société, 2009/4 (vol. 32 / n° 131), p. 11-24, <https://www.cairn.info/revue-gerontologie-et-societe1-2009-4-page-11.htm>

## Sites internet (liens actifs au 10/07/22)

<http://alpes-la.info/>

<http://animons-nous.com/tourdumonedesecoles/resume-de-lecole-en-finlande/>

<http://carfree.fr/index.php/2009/11/05/breve-histoire-de-la-mobilite/>

<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire>

[http://michel.lalos.free.fr/cadrans\\_solaires/doc\\_cadrans/heure\\_ch\\_de\\_fer/heures\\_chemin\\_de\\_fer.php](http://michel.lalos.free.fr/cadrans_solaires/doc_cadrans/heure_ch_de_fer/heures_chemin_de_fer.php)

[http://web.ac-reims.fr/dsden52/ercom/documents/sciences/2017/170405\\_expo\\_08\\_je\\_suis\\_ecomobile/170405\\_transport\\_ecomobilite.pdf](http://web.ac-reims.fr/dsden52/ercom/documents/sciences/2017/170405_expo_08_je_suis_ecomobile/170405_transport_ecomobilite.pdf)

<http://www.psychomedia.qc.ca/psychologie/biais-cognitifs>

<https://ascop.net/les-echos-des-randos/ancien-tramway-grenoble-villard-de-lans/>

<https://herault.fr/publication/29/16-carte-herault-velo.htm>

<https://lesecolohumanistes.fr/la-legende-du-colibri/>

<https://normesociale.uqam.ca/norme-sociale/>

[https://participation.lillemetropole.fr/uploads/decidim/attachment/file/81/big\\_Metrominuto-Pontevedra.jpeg](https://participation.lillemetropole.fr/uploads/decidim/attachment/file/81/big_Metrominuto-Pontevedra.jpeg)

<https://reporterre.net/Non-la-voiture-electrique-n-est-pas-ecologique>

<https://solidarites-sante.gouv.fr/prevention-en-sante/preserver-sa-sante/article/activite-physique-et-sante>

<https://sports.gouv.fr/savoir-rouler-a-velo/article/presentation>

<https://www.1kmapied.com/post/trajets-domicile-travail>

<https://www.actu-environnement.com/media/pdf/news-37739-culture-velo-territoires-guide-ademe.pdf>

<https://www.alpine-pearls.com/fr/>

<https://www.anbdd.fr/wp-content/uploads/2020/09/Brochure-mobilit%C3%A9-def-MD.pdf>

<https://www.association-centralp.com>

<https://www.avem.fr/2021/10/27/coup-de-pouce-velo-plus-de-17-million-de-bicyclettes-reparees/#>

<https://www.banquedesterritoires.fr/20210506-la-viavercors-reinvente-les-deplacements-en-pleine-nature-38>

[https://www.brest.fr/fileadmin/imported\\_for\\_brest/fileadmin/Documents/Au\\_quotidien/se-deplacer\\_stationner/Plan\\_Pieton.pdf](https://www.brest.fr/fileadmin/imported_for_brest/fileadmin/Documents/Au_quotidien/se-deplacer_stationner/Plan_Pieton.pdf)

<https://www.cerema.fr/fr>

<https://www.cnrtl.fr/definition/academie9/cit%C3%A9-dortoir>

[https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-07/mobilite\\_fr.pdf](https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/sites/default/files/2019-07/mobilite_fr.pdf)

[https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier\\_ressources\\_pour\\_collectivites\\_developper-modes-actifs-territoires.pdf](https://www.corse.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cahier_ressources_pour_collectivites_developper-modes-actifs-territoires.pdf)

<https://www.demarches.interieur.gouv.fr/particuliers/prime-conversion-velo-assistance-electrique-vae>

<https://www.digital.sncf.com/actualites/bataille-du-dernier-kilometre-4-approches-suivre>

<https://www.doctissimo.fr/psychologie/psychologie-feminine/charge-mentale>

<https://www.ecohabitation.com/guides/1328/lamerique-en-transports-actifs-top-3-des-meilleures-initiatives/>

<https://www.ecologie.gouv.fr/loi-dorientation-des-mobilites>

<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Dossier%20de%20presse%20-%20Plan%20v%C3%A9lo%20-%20vendredi%2014%20septembre%202018.pdf>, Dossier de presse du Plan Vélo et Mobilités Actives du gouvernement, 2018

<https://www.economie.gouv.fr/cedef/prime-conversion-vehicules>

<https://www.entreprises.gouv.fr/fr/tourisme/developpement-et-competitivite-du-secteur/offices-de-tourisme>

<https://www.escapadesalondres.com/pages/les-bons-plans/bons-plans-vie-pratique/le-plan-des-bus-et-principales-attractions-de-londres-1.html>

<https://www.ffrandonnee.fr>

<https://www.fresquedesnouveauxrecits.org/>

<https://www.fub.fr/velo-ville/securite-routiere/accidents-velo>

<https://www.futura-sciences.com>

<https://www.gart.org/nos-adherents/quest-ce-qu-une-aom/>

<https://www.hellocarbo.com/blog/reduire/3-piliers-du-developpement-durable/>

[https://www.herodote.net/12\\_aout\\_1908-evenement-19080812.php](https://www.herodote.net/12_aout_1908-evenement-19080812.php)

<https://www.insee.fr/fr/accueil>

<https://www.interieur.gouv.fr/actualites/communiqués/chiffres-provisoires-de-l'accidentalité-routière-en-2021-nombre-de-morts-en>

<https://www.ipnoze.com/eleves-velo-ecole-hiver-neige-oulu-finlande/>

<https://www.ispo.com/fr>

<https://www.journaldunet.fr/management/guide-du-management/1071810-smic-2022-a-1500-euros-ce-que-promet-la-gauche/>

[https://www.laforetbouge.fr/auvergnerhonealpes/system/files/images/aura-carte\\_pays\\_voironnais.jpg](https://www.laforetbouge.fr/auvergnerhonealpes/system/files/images/aura-carte_pays_voironnais.jpg)

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/complotiste/188079>

<https://www.lefigaro.fr/voyages/conseils/trains-de-nuit-les-nouvelles-lignes-a-emprunter-en-france-des-cette-annee-20210204>

[https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section\\_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000006152165/](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006071367/LEGISCTA000006152165/)

[https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/12/02/environnement-la-voiture-un-frein-aux-ambitions-climatiques-de-la-france\\_6104418\\_3244.html](https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/12/02/environnement-la-voiture-un-frein-aux-ambitions-climatiques-de-la-france_6104418_3244.html)

<https://www.lesechos.fr/>

[https://www.liberation.fr/economie/transports/la-voiture-coute-cher-aux-francais-20210526\\_26IJ75OXBVEJFE5HPIBUTPYLEA/](https://www.liberation.fr/economie/transports/la-voiture-coute-cher-aux-francais-20210526_26IJ75OXBVEJFE5HPIBUTPYLEA/)

<https://www.mobilites-m.fr/pdf/Plan-pieton-grenoble.pdf>

<https://www.ouest-france.fr/societe/securite-routiere/departs-en-vacances/departs-en-vacances-plus-de-1-000-kilometres-de-bouchons-ce-samedi-midi-7ab6dd52-f764-11eb-82e1-efacd432eaf7>

<https://www.planetoscope.com/Mobilite/1334-nombre-de-trajets-en-transports-en-commun-en-france.html>

<https://www.prismamedia.com/communiqués-presse/la-regie-du-groupe-prisma-presse-leader-absolu-sur-les-cibles-premium-avec-plus-de-42-millions-de-lecteurs-soit-un-taux-de-couverture-de-57/>

<https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/hashtag/les-techniques-publicitaires-sont-beaucoup-plus-agressives-et-intrusives-qu-auparavant-9872060>

<https://www.securite-routiere-az.fr/e/engin-de-deplacement-personnel-edp/>

<https://www.securite-routiere.gouv.fr/reglementation-liee-aux-modes-de-deplacements/reglementation-des-edpm>

<https://www.senat.fr/rap/r21-089/r21-0891.pdf>, Rapport d'information du Sénat, « 8 questions sur l'avenir du télétravail, vers une révolution du travail à distance ? », Par Céline Boulay-Espéronnier, Cécile Cukierman et Stéphane Sautarel.

<https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F35475>

<https://www.sixt.fr/magazine/flotte/que-signifie-suv-suv-definition/>

<https://www.sportsdenature.gouv.fr/publications/outils-mobilisables-pour-perenniser-acces-lieux-de-pratique/pdipr>

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr>

[https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/grenoble-traffic/](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/grenoble-traffic/)

<https://www.toupie.org>

<https://www.valdille-aubigne.fr/deplacements/schema-de-deplacement/>

<https://www.vie-publique.fr/en-bref/20003-financement-des-transport-collectifs-urbains-la-part-des-usagers>

<https://www.ville-sens.fr/mobilites-actives-dans-le-milieu-scolaire/>

## **Documents du Pays Voironnais**

Bilan 2021, présentation de la stratégie touristique de territoire, mai 2022

Enquête Client 2018, tourisme

Plan de Mobilité du Pays Voironnais et de l'annexe des éléments techniques

Politique des mobilités douces à Bilieu, décembre 2020

Présentation de la stratégie touristique de territoire, mai 2022

Schéma directeur du réseau d'itinéraires inscrits au PDIPR, période 2022-23

Schéma vélo 2021 du Pays Voironnais, rapport d'étude